



*Cysto-Urethrosopes, Urethro-Cystoscopes  
and Set for Incontinence Therapy*

---

Cysto-Urethroskope, Urethro-Cystoskope  
und Set zur Inkontinenz-Therapie

---

*Urethrotomes*

---

Urethrotome

---

*Resectoscopes*

---

Resektoskope

---

*Uretero-Renoscopes*

---

Uretero-Renoskope

---

*Percutaneous Nephroscopes*

---

Perkutane Nephroskope

---

*Lithotripsy*

---

Lithotripsie

---

*Laser Therapy*

---

Laser-Therapie

---

*Paediatric Urology*

---

Kinder-Urologie

---

*Accessory Instruments*

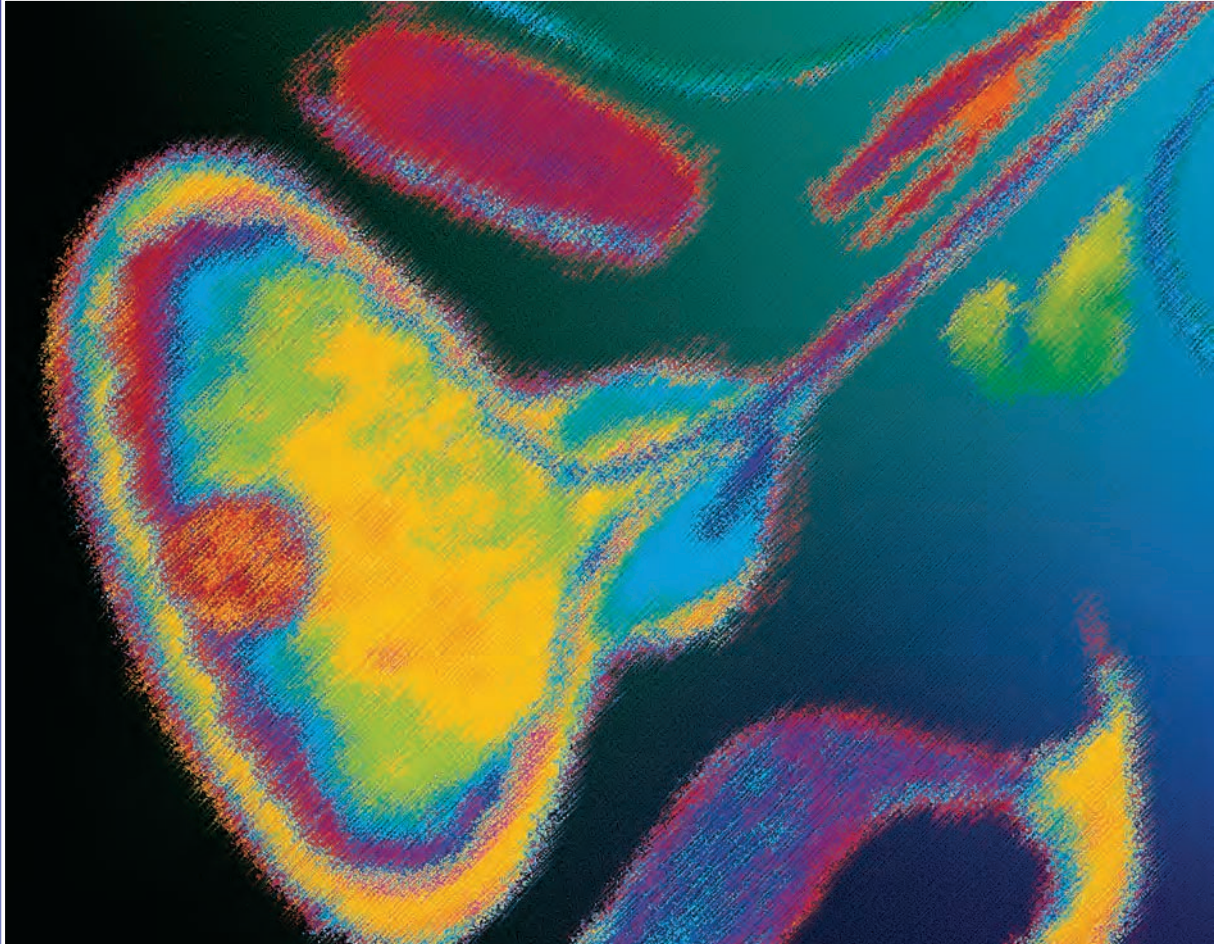
---

Hilfsinstrumente

---

*Urological Laparoscopy*

Urologische Laparoskopie



Cysto-Urethroskope, Urethro-Cystoskope  
und Set zur Inkontinenz-Therapie

*Cysto-Urethroscopes, Urethro-Cystoscopes  
and Set for Incontinence-Therapy*

## Cystoscopes

0	Anatomy
1	Basic Sets
2	PANOVIEW Telescopes
3	Cysto-Urethroscope 8650 for Telescope 4 mm
4	Urethro-Cystoscope 8652 for Telescope 4 mm
5	<b>MIDI-size</b> Cysto urethroscope
6	Atraumatic Compact Cysto-Urethroscope 14, 17 Fr.
7	Flexible LED Video Urethro-Cystoscope / Nephroscope <b>eyeMAX</b> <sup>®</sup> 15.9 Fr.
8	Flexible PDD Video Cystoscope <b>eyeMAX</b> <sup>®</sup> 15.9 Fr.
9	Flexible Fibre Urethro-Cystoscope 15 Fr.
10	Set for transurethral Incontinence Therapy
11	WOLF PDD System with COMBILIGHT PDD Light Source 5138

## Cystoskope

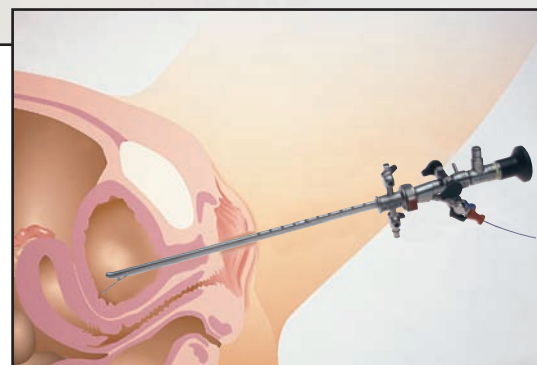
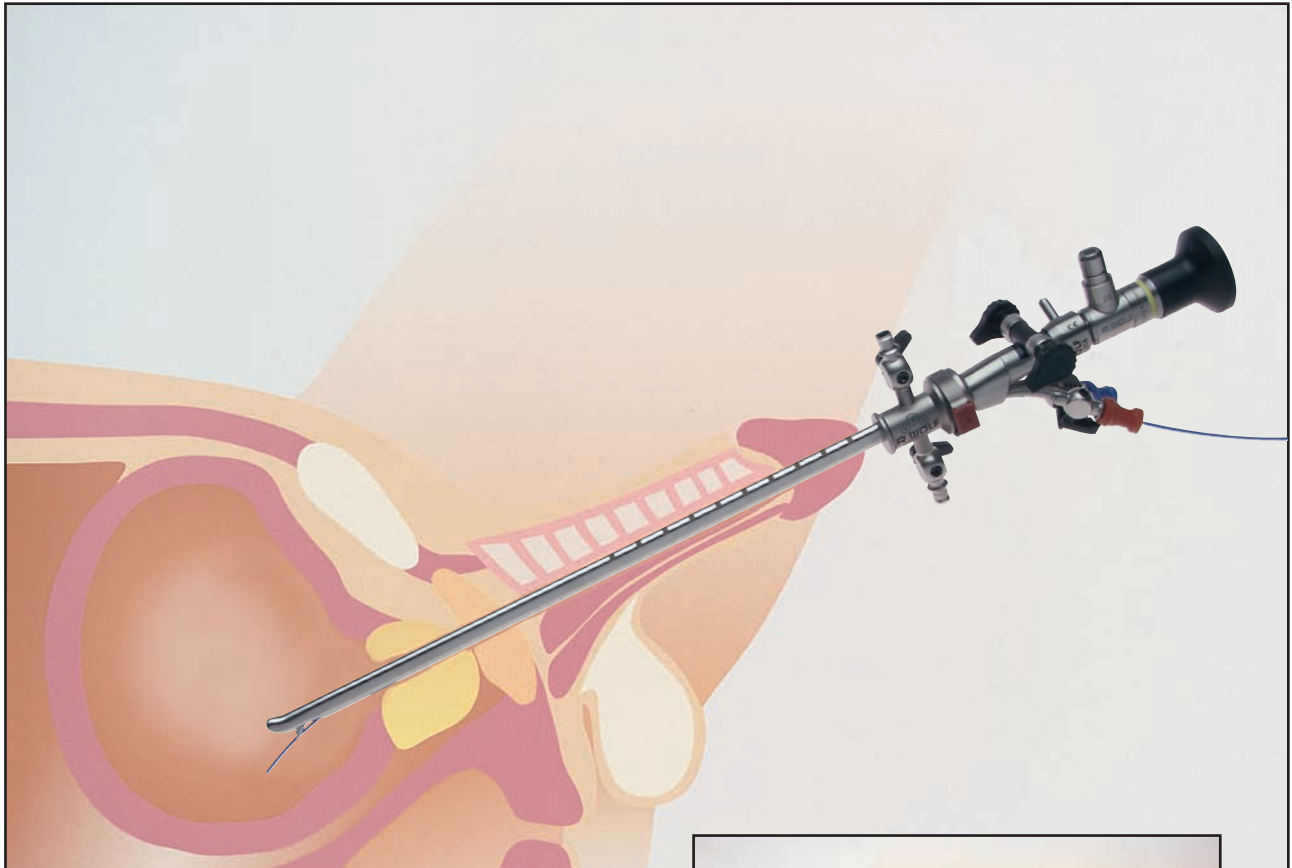
Anatomie
Basis-Sets
PANOVIEW-Optiken
Cysto-Urethroskop 8650 für Optik 4 mm
Urethro-Cystoskop 8652 für Optik 4 mm
<b>MIDI-size</b> Cysto-Urethroskop
Atraumatisches Kompakt-Cysto-Urethroskop 14, 17 Charr.
Flexibles LED Video-Urethro-Cystoskop / -Nephroskop <b>eyeMAX</b> <sup>®</sup> 15,9 Charr.
Flexibles PDD Video-Cystoskop <b>eyeMAX</b> <sup>®</sup> 15,9 Charr.
Flexibles Fiber-Urethro-Cystoskop 15 Charr.
Set zur transurethralen Inkontinenz-Therapie
WOLF-PDD-System mit COMBILIGHT PDD-Lichtquelle 5138



## Cystoscopes

## Cystoskope

0



*Cysto/Urethroscopy has become a well-established method in urologic diagnostics and therapy. With the aim of meeting the high requirements in hospitals and practices, WOLF can offer sophisticated system solutions allowing optimal instrument combination for every indication and anatomic condition.*

*There is a basic distinction between cysto-urethroscopes and urethro-cystoscopes, depending mainly on the shape of the distal sheath.*

Die Cysto-/Urethroskopie ist heute ein etabliertes Verfahren für urologische Diagnostik und Therapie. Um den hohen Anforderungen in Klinik und Praxis gerecht zu werden, bietet WOLF ausgereifte Systemlösungen, welche nach Indikation und anatomischen Gegebenheiten eine optimale Instrumenten-Zusammenstellung erlauben.

Grundsätzlich unterscheidet man zwischen Cysto-Urethroscopen und Urethro-Cystoscopen, je nach distaler Schafform.

*Product Innovations*  
for cystoscopy

Produkt-Innovationen  
für die Cystoskopie

0



**PANOVIEW-Optiken**

mit höchster Detailauflösung und perfekter Abbildungsqualität für scharfes und brillantes Bild über das gesamte Operationsfeld – autoklavierbar.

**PANOVIEW telescopes**

with supreme detail resolution and perfect imaging quality for a sharply defined and brilliant image across the entire field of operation – autoclavable.



**Arbeits-Elemente**

Schäfte, Einsätze und Ansätze für vielfältige Kombinations-Möglichkeiten.

**Working elements**

Sheaths, inserts and attachments for a wide range of combinations.



**Hilfsinstrumente**

Optische Zangen, Scheren sowie flexible Hilfsinstrumente für vielfältige Behandlungsmöglichkeiten.

**Auxiliary instruments**

Optical forceps, scissors and flexible instruments for a wide range of treatment possibilities.



**Endo-Units**

Saugpumpen, Lithotripsie-Einheiten, Lichtprojektoren, Endo-Dokumentations-Systeme, Gerätewagen sowie Behälter/Trays zur hygienegerechten Aufbereitung.

**Endo units**

Suction pumps, lithotripsy units, light sources, endo documentation systems, equipment trolleys, and containers/trays for hygienic reprocessing.

*E-line*  
**Cysto-Urethroscopes 8650**

*E-line*  
**Cysto-Urethroscopie 8650**

**E-line-Design**

Das neue E-line-Design garantiert optimale Handhabung, sicheres und ermüdungsfreies Arbeiten und außerdem eine Vielzahl von Kombinationsmöglichkeiten.

*E-line design*

*The new E-line design guarantees optimum handling and safe, fatigue-free operation as well as a wide range of possible combinations.*



**Neue Verschlüsse**

Die automatischen Schnappverschlüsse an den Schäften sorgen für schnelle und komfortable Systemverbindungen.











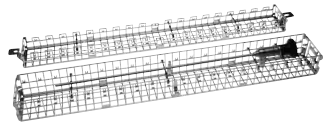

*New connectors*

*The automatic snap-on connectors on the sheaths ensure fast and simple system connections.*

1

*Basic Set for Cystoscopy*

**Basis-Set zur Cystoskopie**












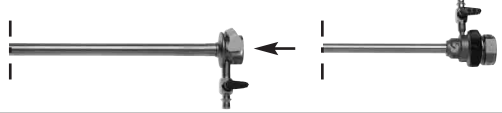







	<b>Cysto-Urethroskop Schaft, 19,5 Charr. mit Obturator</b> <i>Cysto-urethroscope sheath, 19.5 Fr. with obturator</i>	<b>8650.0341</b>
	<b>Ansatz mit 1 Einführungshahn</b> <i>Adapter with 1 instrument port</i>	<b>8650.264</b>
	<b>Einsatz mit Albarran Hebel, 2 Einführungshähne</b> <i>Insert with Albarran deflector, 2 instrument ports</i>	<b>8650.204</b>
	<b>Sichtobturator</b> <i>Viewing obturator</i>	<b>8650.724</b>
	<b>Probe-Exzisionszange Modell Marburg</b> <i>Biopsy forceps "Marburg"</i>	<b>8650.614</b>
	<b>Fasszange</b> <i>Grasping forceps</i>	<b>8650.684</b>
	<b>PANOVIEW-Optik, 0°</b> <i>PANOVIEW telescope, 0°</i>	<b>8650.414</b>
	<b>PANOVIEW-Optik, 70°</b> <i>PANOVIEW telescope, 70°</i>	<b>8650.415</b>
	<b>Urethrotom nach Otis</b> <i>Otis urethrotome</i>	<b>8517.00</b>
	<b>Blasenspritze, flexibler Ansatz</b> <i>Bladder syringe, flexible connector</i>	<b>822.31</b> <b>822.13</b>
	<b>Aufbereitungskorb</b> <i>Reprocessing basket</i>	<b>38021.111</b>
	<b>RIWO-System-Tray</b> <i>RIWO system tray</i>	<b>38201.486</b>

**Basic Set for PDD**

Photodynamic diagnosis

**Basis Set zur PDD**

Photodynamische Diagnostik

	Combillight <b>PDD</b> 5138 Set <i>Combillight PDD 5138 set</i>	<b>5138.1011</b>
	ENDOCAM Controller 5520-Set <i>ENDOCAM controller 5520 set</i>	<b>5520.2011</b>
	Urologischer Kamerakopf <i>Urological camera head</i>	<b>5520.833</b>
	Fluid-Lichtleitkabel <i>Fluid light cable</i>	<b>4070.253</b>
	Fernbedienung für Kamera <i>Remote control for camera</i>	<b>5520.401</b>
	Flachbild-Monitor 24" <i>Flat-screen monitor 24"</i>	<b>5370024</b>
	Standfuß <i>Base leg</i>	<b>5370.0190</b>
	Cysto-Urethroskop Schaft, 19,5 Charr. mit Obturator <i>Cysto-urethroscope sheath, 19.5 Fr. with obturator</i>	<b>8650.0341</b>
	Ansatz mit 2 Einführungshähnen <i>Adapter with 2 instrument ports</i>	<b>8650.284</b>
	Probe-Exzisionszange Modell "Marburg" <i>Biopsy forceps "Marburg"</i>	<b>8650.604</b>
	PANOVIEW-Optik, 0° <i>PANOVIEW telescope, 0°</i>	<b>8650.514</b>
	PANOVIEW-Optik, 70° <i>PANOVIEW telescope, 70°</i>	<b>8650.515</b>
	Außenschaft, 26 Charr. <i>Outer sheath, 26 Fr.</i>	<b>8655.374</b>
	Innenschaft, 24 Charr. <i>Inner sheath, 24 Fr.</i>	<b>8655.384</b>
alternativ / alternative	 Dilatationsobturator / <i>Dilatation obturator</i>	<b>8654.175</b>
alternativ / alternative	 Sicht-Obturator / <i>Viewing obturator</i>	<b>8415.12</b>
	Arbeitselement, aktiv <i>Working element, active</i>	<b>8654.205</b>
	Arbeitselement, aktiv, bipolar <i>Working element, active, bipolar</i>	<b>8680.205</b>
	Optik, 30° <i>Telescope, 30°</i>	<b>8654.522</b>
	Elektroden <i>Electrodes</i>	<b>8424.131</b> <b>8423.02</b>
	Elektrode, bipolar, 0,25 mm <i>Electrode, bipolar, 0,25 mm</i>	<b>4622.2513</b>










PANOVIEW Telescopes

Overview

PANOVIEW-Optiken

Übersicht

Blickrichtung Viewing direction	Farbkodierung Colour code	Anwendung Application	Ø mm	NL WL	 <b>AUTOCLAVE</b> 134° C / 273° F
0°	 blau blue	•	4	305 mm	<b>8650.414</b>
		• <b>PDD</b>	4	305 mm	<b>8650.514</b>
		schwachkalibrig • small calibre	3.3	305 mm	<b>8660.424</b>
5°	 grün green	○	4.8	240 mm	<b>8650.441</b>
12°	 orange orange	•	4	303.5 mm	<b>8654.431</b>
		<b>PDD</b>	4	303.5 mm	<b>8654.531</b>
30°	 rot red	•	4	307 mm	<b>8654.422</b>
		<b>PDD</b>	4	307 mm	<b>8654.522</b>
		schwachkalibrig • small calibre	3.3	307 mm	<b>8656.422</b>
		Langschaft • Long sheath	4	307 mm	<b>8668.433*</b>
70°	 gelb yellow	•	4	310.5 mm	<b>8650.415</b>
		<b>PDD</b>	4	310.5 mm	<b>8650.515</b>
		○	4.8	240 mm	<b>8650.445</b>
110°	 weiß white	•	4	317 mm	<b>8650.409</b>

○ Examination telescope  
• Working telescope

\* Only 25° available.

○ Orientierungs-Optik  
• Arbeits-Optik

\* Nur in 25° erhältlich.

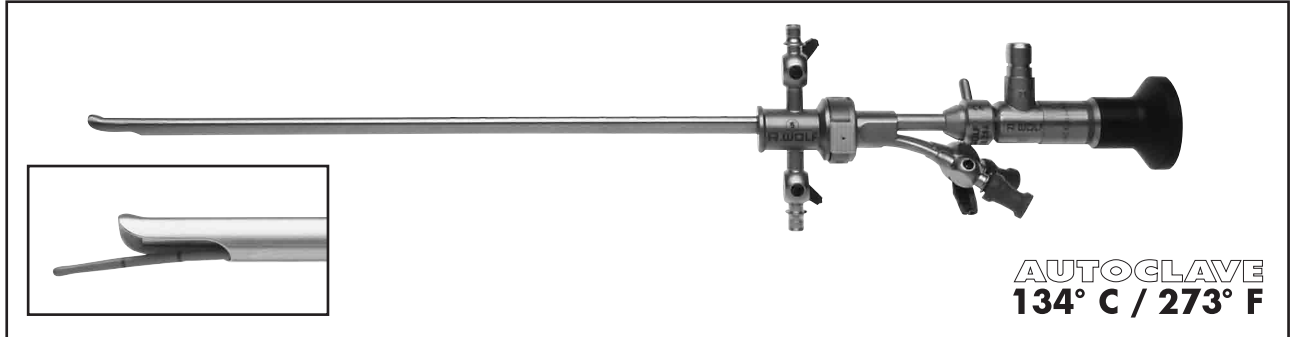
*Cysto-Urethroscope*  
**8650 E-line**

for telescope 4 mm, 0°, 12°, 30°, 70°  
and adaptors





*Cysto-Urethroskop*  
**8650 E-line**

für Optik 4 mm, 0°, 12°, 30°, 70°  
und Ansätze

Cystoskope  
Cystoscopes




**3**

Schäfte und Obturatoren <i>Sheaths and obturators</i>						Ansätze <i>Adaptors</i>		
								
Schaft inkl. Obturator <i>Sheath incl. obturator</i>	Schaft einzeln <i>Sheath single</i>	Obturator einzeln <i>Obturator single</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Kennfarbe <i>Colour code</i>	Durchlass in Charr. <i>Capacity (Fr.)</i>	nur zur Diagnostik <i>only for examination</i>	1 Einführungshahn <i>1 Instrument port</i>	2 Einführungshähne <i>2 Instrument ports</i>
<b>8650.0141</b>	<b>8650.0145</b>	<b>8650.0147</b>	16	gelb <i>yellow</i>	1x5*	<b>8650.254</b>	<b>8650.264</b>	<b>8650.284</b>
<b>8650.0241</b>	<b>8650.0245</b>	<b>8650.0247</b>	17.5	grün <i>green</i>	1x5 oder / or 2x4			
<b>8650.0341</b>	<b>8650.0345</b>	<b>8650.0347</b>	19.5	rot <i>red</i>	1x7 oder / or 2x5			
<b>8650.0441</b>	<b>8650.0445</b>	<b>8650.0447</b>	21	blau <i>blue</i>	1x10 oder / or 2x6			
<b>8650.0541</b>	<b>8650.0545</b>	<b>8650.0547</b>	23	weiß <i>white</i>	1x12 oder / or 2x7			
<b>8650.0641</b>	<b>8650.0645</b>	<b>8650.0647</b>	25	schwarz <i>black</i>	1x15			

\* for urethroscopy (cystoscopy for diagnosis only with adaptor 8650.254)

\* nur urethroskopisch (cystoskopisch nur zur Diagnostik geeignet über Ansatz 8650.254)

Sicht-Obturatoren siehe Seite / *Viewing obturators see page D 15*

PANOVIEW-Optiken <i>PANOVIEW telescopes</i>	Ø	Blickrichtung <i>Viewing direction</i>	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld <i>with enlarged image and objective field</i>	
	4 mm	0°	<b>8650.414</b>	
		12°	<b>8654.431</b>	
		30°	<b>8654.422</b>	
		70°	<b>8650.415</b>	

**Cysto-Urethroscope**  
**8650 E-line**

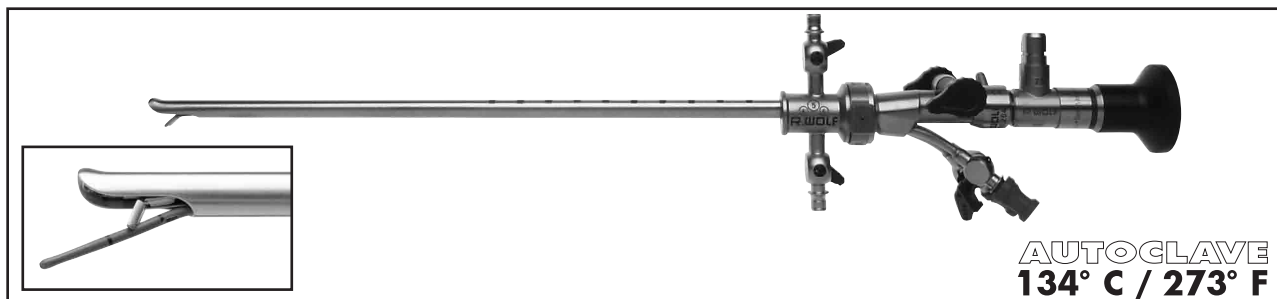
for telescope 4 mm, 30°, 70°  
and inserts with Albarran deflector


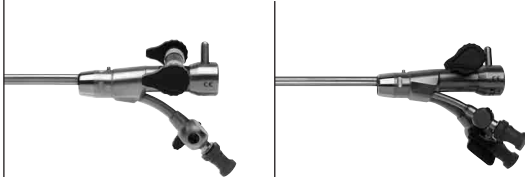
**Cysto-Urethroskop**  
**8650 E-line**

für Optik 4 mm, 30°, 70°  
und Einsätze mit Albarran-Hebel

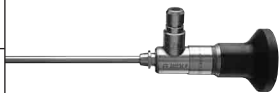
 Cystoskope  
Cystoscopes


3



Schäfte und Obturatoren <i>Sheaths and obturators</i>						Einsätze mit Albarran-Hebel <i>Inserts with Albarran deflector</i>	
							
Schaft inkl. Obturator <i>Sheath incl. obturator</i>	Schaft einzeln <i>Sheath single</i>	Obturator einzeln <i>Obturator single</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Kennfarbe <i>Colour code</i>	Durchlass in Charr. <i>Capacity (Fr.)</i>	1 Einführungshahn <i>1 Instrument port</i>	2 Einführungshähne <i>2 Instrument ports</i>
<b>8650.0241</b>	<b>8650.0245</b>	<b>8650.0247</b>	17.5	grün <i>green</i>	1x5 oder / or 2x4	<b>8650.214</b>	<b>8650.204</b>
<b>8650.0341</b>	<b>8650.0345</b>	<b>8650.0347</b>	19.5	rot <i>red</i>	1x7 oder / or 2x5		
<b>8650.0441</b>	<b>8650.0445</b>	<b>8650.0447</b>	21	blau <i>blue</i>	1x10 oder / or 2x6		
<b>8650.0541</b>	<b>8650.0545</b>	<b>8650.0547</b>	23	weiß <i>white</i>	1x12 oder / or 2x7		

Sicht-Obturatoren siehe Seite / *Viewing obturators see page D 15*

PANOVIEW-Optiken <i>PANOVIEW telescopes</i>	Ø	Blickrichtung <i>Viewing direction</i>	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld <i>with enlarged image and objective field</i>	
	4 mm	30°	<b>8654.422</b>	
		70°	<b>8650.415</b>	

Schäfte und Obturatoren mit waagrecht angeordneten Spülhähnen und Bajonett-Verschluss <i>Sheaths and obturators with horizontally arranged irrigation taps and bayonet lock</i>					
					
Schaft inkl. Obturator <i>Sheath incl. obturator</i>	Schaft einzeln <i>Sheath single</i>	Obturator einzeln <i>Obturator single</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Kennfarbe <i>Colour code</i>	Durchlass in Charr. <i>Capacity (Fr.)</i>
<b>8650.0111*</b>	<b>8650.0115*</b>	<b>8650.0117*</b>	16	gelb / <i>yellow</i>	1x5
<b>8650.0211*</b>	<b>8650.0215*</b>	<b>8650.0217*</b>	17.5	grün / <i>green</i>	1x5 oder / or 2x4
<b>8650.0211*</b>	<b>8650.0315*</b>	<b>8650.0317*</b>	19.5	rot / <i>red</i>	1x7 oder / or 2x5
<b>8650.0411*</b>	<b>8650.0415*</b>	<b>8650.0417*</b>	21	blau / <i>blue</i>	1x10 oder / or 2x6
<b>8650.0511*</b>	<b>8650.0515*</b>	<b>8650.0517*</b>	23	weiß / <i>white</i>	1x12 oder / or 2x7

\* nur verfügbar in USA / *only available in the U.S.A*

## Optical Forceps and Scissors





for cysto-urethroscope 8650  
with telescope 4 mm, 0°

## Optische Zangen und Scheren

für Cysto-Urethroskop 8650  
mit Optik 4 mm, 0°



3

	passend in Schäfte ab for sheaths from	Type Type
<p><b>Probe-Exzisionszange Modell "Marburg"</b> durchschneidend, durch kurzen Abstand zwischen Maulteil und Optik sind auch Biopsien im Blasen- halsbereich möglich.</p> <p><b>Biopsy forceps "Marburg"</b> <i>cutting action, the close proximity of the jaws to the telescope allows biopsies to be performed even in the area around the neck of the bladder.</i></p>	 <p>19.5 Charr. / Fr.</p>	<p><b>8650.614</b></p>
<p><b>Probe-Exzisionszange</b> mit löffelförmigen Maulteilen, retrograd schneidend, für PE-Entnahmen im Übergangsbereich Blasen- hals / Blasendach, sowie im Bereich der hinteren Harnröhre.</p> <p><b>Biopsy forceps</b> <i>with spoon-shaped jaws, retrograde cutting action, for biopsies in the transition area bladder neck / upper wall, as well as in the distal urethra.</i></p>	 <p>19.5 Charr. / Fr.</p>	<p><b>8650.774</b></p>
<p><b>Schere Modell "Wuppertal"</b> zum Öffnen von Ureterozellen, zum Durchtrennen eingewanderter Nähte, zum Entfernen von Polypen an der Basis sowie zur Ostium-Schlitzung.</p> <p><b>Scissors "Wuppertal"</b> <i>for opening ureteroceles, for cutting intruding sutu- res, for the removal of polyps at their base and for slitting the ostia.</i></p>	 <p>19.5 Charr. / Fr.</p>	<p><b>8650.644</b></p>
<p><b>Probe-Exzisionszange</b> löffelförmig, beidseitig öffnend</p> <p><b>Biopsy forceps</b> <i>spoon shaped jaws, both opening</i></p>	 <p>19.5 Charr. / Fr.</p>	<p><b>8650.604</b></p>



*Optical Coagulating  
Biopsy Forceps*


for cysto-urethroscope 8650  
with telescope 4 mm, 0°

Optische Koagulations-  
PE-Zange

für Cysto-Urethroskop 8650  
mit Optik 4 mm, 0°

3



	passend in Schäfte ab for sheaths from	Type Type
<p><b>Koagulations-Probe-Exzisionszange nach Tauber</b> zur kombinierten Probe-Exzision und Blutstillung. Besonders geeignet für Blasen-Mapping und Quadranten-PE. Sofortige Blutstillung ohne Wechsel des Instrumentariums und zeitraubender Neuorientierung.</p> <p><b>Coagulating biopsy forceps by Tauber</b> for combined biopsy and haemostasis. Particularly suitable for bladder mapping and quadrant biopsy. Instant haemostasis without changing instruments and time-consuming reorientation.</p>	 21 Charr. / Fr.	<b>8650.624</b>

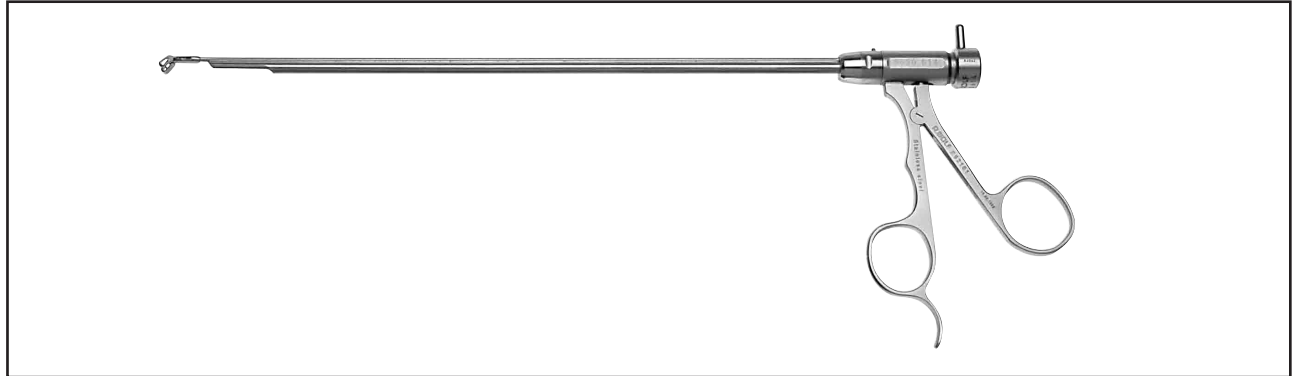
HF-Anschlusskabel siehe Seite / HF connecting cable see page D 285

## Optical Forceps




for cysto-urethroscope 8650  
with telescope 4 mm, 0°

## Optische Zangen

für Cysto-Urethroskop 8650  
mit Optik 4 mm, 0°



3

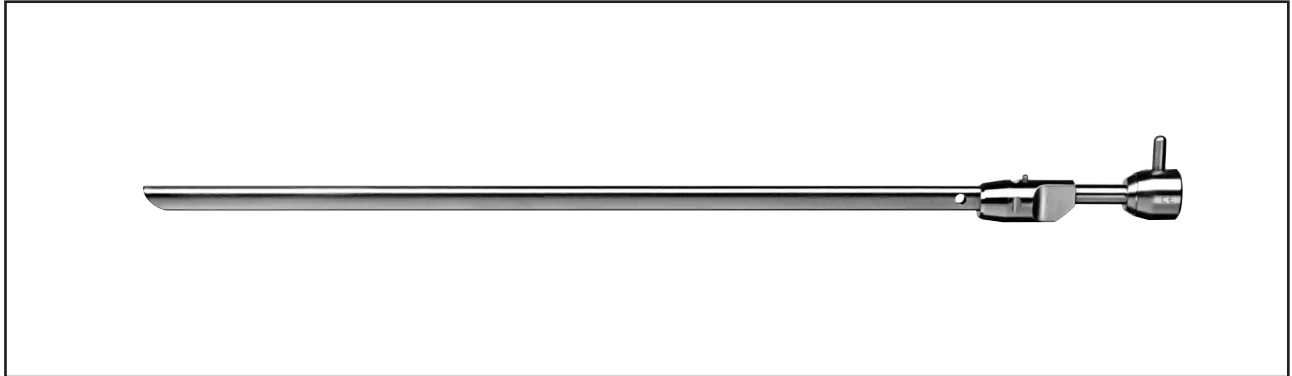
		passend in Schäfte ab for sheaths from	Type Type
<b>Fremdkörper-Fasszange</b> auch zum Zerkleinern kleiner weicher Steine  <b>Foreign body forceps</b> also for crushing small soft calculi		19.5 Charr. / Fr.	<b>8650.654</b>
<b>Steinfasszange</b> für kleine Steine, zur Aufbereitung von Steinfragmenten  <b>Stone grasping forceps</b> for smaller stones and for removing stone fragments		23 Charr. / Fr.	<b>8650.664</b>
<b>Fasszange</b> beidseitig öffnend  <b>Grasping forceps</b> both jaws opening		19.5 Charr. / Fr.	<b>8650.684</b>

*Viewing Obturators for Insertion  
of the Sheath under Vision*


*for telescopes from 0° to 30°*

Sicht-Obturatoren zum Ein-  
führen des Schaffes unter Sicht

für Optiken von 0° bis 30°



3

	für Schaff for sheath	Type Type
<b>Sicht-Obturator</b> <i>Viewing obturator</i> 	17,5 Charr.	<b>8650.714</b>
	19,5 Charr.	<b>8650.724</b>
	21,0 Charr.	<b>8650.734</b>
	23,0 Charr.	<b>8650.744</b>

**PANOVIEW PLUS-Examination Telescopes**

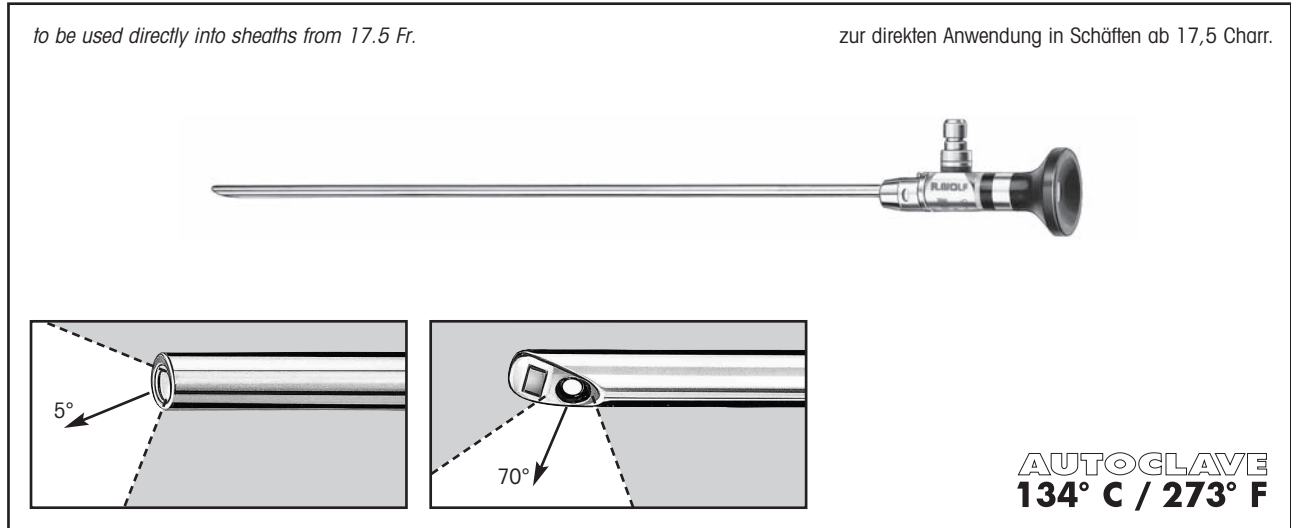
for cysto-urethroscope 8650

**PANOVIEW PLUS-Orientierungs-Optiken**

für Cysto-Urethroskop 8650

to be used directly into sheaths from 17.5 Fr.

zur direkten Anwendung in Schäften ab 17,5 Charr.



3

PANOVIEW PLUS-Orientierungsoptik PANOVIEW PLUS-examination telescope	∅	Blickrichtung Viewing direction	Nutzlänge working length	Type Type
	4.8 mm	5°	240 mm	<b>8650.441</b>
		70°	240 mm	<b>8650.445</b>

Superior optical performance (greater diameter and shorter length) for improved diagnosis.

Die höhere optische Leistung (durch größeren Durchmesser und geringere Länge) erleichtert die Diagnostik.

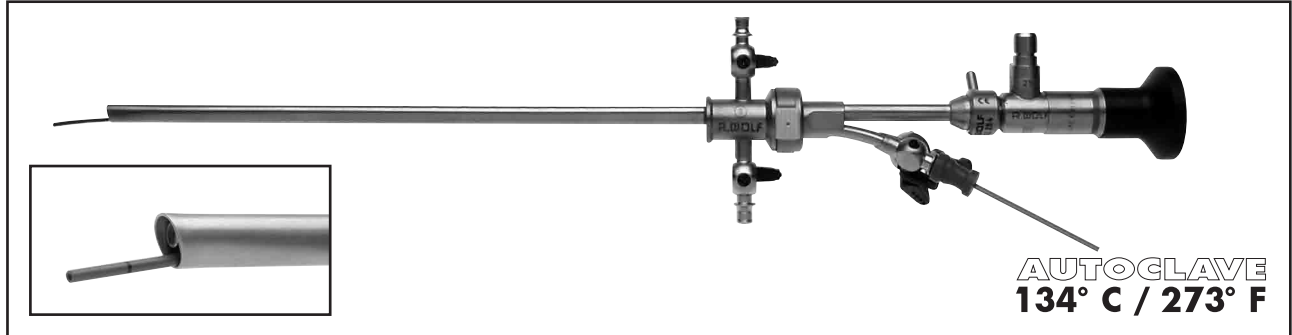


**Urethro-Cystoscope**  
**8652 E-line**





for telescope 4 mm, 0°, 12°, 30°, 70°  
and adaptors


**Urethro-Cystoskop**  
**8652 E-line**

für Optik 4 mm, 0°, 12°, 30°, 70°  
und Ansätze



4

Schäfte und Obturatoren <i>Sheaths and obturators</i>						Ansätze <i>Adaptors</i>		
								
Schaft inkl. Obturator <i>Sheath incl. obturator</i>	Schaft einzeln <i>Sheath single</i>	Obturator einzeln <i>Obturator single</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Kennfarbe <i>Colour code</i>	Durchlass in Charr. <i>Capacity (Fr.)</i>	nur zur Diagnostik <i>only for examination</i>	1 Einführungshahn <i>1 Instrument port</i>	2 Einführungshähne <i>2 Instrument ports</i>
<b>8652.0141</b>	<b>8652.0145</b>	<b>8652.0147</b>	16	gelb <i>yellow</i>	1x5	<b>8652.254</b>	<b>8652.264</b>	<b>8652.284</b>
<b>8652.0241</b>	<b>8652.0245</b>	<b>8652.0247</b>	17.5	grün <i>green</i>	1x5 oder / or 2x4			
<b>8652.0341</b>	<b>8652.0345</b>	<b>8652.0347</b>	19.5	rot <i>red</i>	1x7 oder / or 2x5			
<b>8652.0441</b>	<b>8652.0445</b>	<b>8652.0447</b>	21	blau <i>blue</i>	1x10 oder / or 2x6			

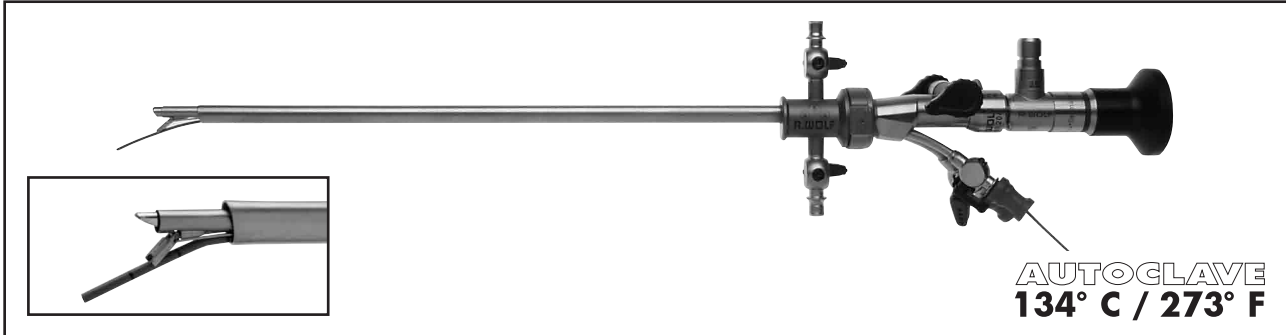
PANOVIEW-Optiken <i>PANOVIEW telescopes</i>	∅	Blickrichtung <i>Viewing direction</i>	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld <i>with enlarged image and objective field</i>	
	4 mm	0°	<b>8650.414</b>	
		12°	<b>8654.431</b>	
		30°	<b>8654.422</b>	
		70°	<b>8650.415</b>	

**Urethro-Cystoscope**  
**8652 E-line**




for telescope 4 mm, 30°, 70°  
and inserts with Albarran deflector


**Urethro-Cystoskop**  
**8652 E-line**

für Optik 4 mm, 30°, 70°  
und Einsätze mit Albarran-Hebel



4

Schäfte und Obturatoren <i>Sheaths and obturators</i>					Einsätze mit Albarran-Hebel <i>Inserts with Albarran deflector</i>	
						
Schaft inkl. Obturator <i>Sheath incl. obturator</i>	Schaft einzeln <i>Sheath single</i>	Obturator einzeln <i>Obturator single</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Durchlass in Charr. <i>Capacity (Fr.)</i>	<b>1 Einführungshahn</b> <i>1 Instrument port</i>	<b>2 Einführungshähne</b> <i>2 Instrument ports</i>
<b>8652.0241</b>	<b>8652.0245</b>	<b>8652.0247</b>	17.5	1x5 oder / or 2x4	<b>8650.214</b>	<b>8650.204</b>
<b>8652.0341</b>	<b>8652.0345</b>	<b>8652.0347</b>	19.5	1x7 oder / or 2x5		
<b>8652.0441</b>	<b>8652.0445</b>	<b>8652.0447</b>	21	1x10 oder / or 2x6		




PANOVIEW-Optiken <i>PANOVIEW telescopes</i>	∅	Blickrichtung <i>Viewing direction</i>	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld <i>with enlarged image and objective field</i>	
	4 mm	30°	<b>8654.422</b>	
		70°	<b>8650.415</b>	

## Optical Forceps and Scissors

for urethro-cystoscope 8652  
for telescope 4 mm, 0°

## Optische Zangen und Scheren

für Urethro-Cystoskop 8652  
für Optik 4 mm, 0°

Arbeitseinheiten vom Cysto-Urethroskop 8650 zur Anwendung in Urethro-Cystoskop-Schäften 8652	passend in Schäfte ab Charr.	über Zwischenstück 8652.704	mit Optik 8650.414	Type
Instruments as for cysto-urethroscope 8650 for use in urethro-cystoscope sheaths 8652	for sheaths from Fr.	only with spacer 8652.704	with telescope 8650.414	Type
				
<b>Probe-Exzisionszange Modell "Marburg"</b> <i>Biopsy forceps "Marburg"</i>	19.5	•	0°	<b>8650.614</b>
<b>Probe-Exzisionszange</b> mit löffelförmigen Maulteilen, retrograd schneidend <i>Biopsy forceps</i> with spoon-shaped jaws, retrograde cutting action	19.5	•	0°	<b>8650.774</b>
<b>Schere Modell "Wuppertal"</b> <i>Scissors "Wuppertal"</i>	19.5	•	0°	<b>8650.644</b>
<b>Fremdkörper-Fasszange</b> <i>Foreign body forceps</i>	19.5	•	0°	<b>8650.654</b>
<b>Koagulations-Probe-Exzisionszange</b> nach Tauber <i>Coagulating biopsy forceps by Tauber</i>	19.5	•	0°	<b>8650.624</b>
<b>Probe-Exzisionszange</b> löffelförmig, beidseitig öffnend <i>Biopsy forceps</i> spoon shaped jaws, both opening	19.5	•	0°	<b>8650.604</b>
<b>Fasszange</b> beidseitig öffnend <i>Grasping forceps</i> both jaws opening	19.5	•	0°	<b>8650.684</b>

PANOVIEW PLUS-Orientierungsoptiken siehe Seite / PANOVIEW PLUS examination telescopes see page D 17

HF-Anschlusskabel siehe Seite / HF connecting cable see page D 285

**MIDI-size**

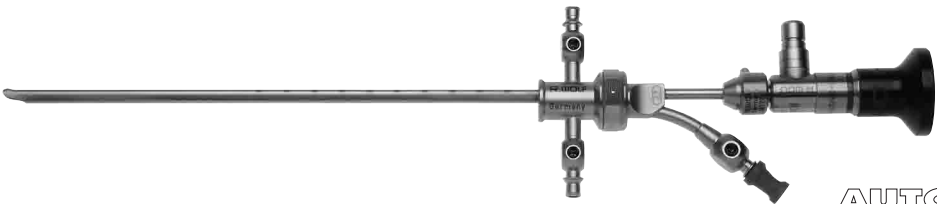
*Cysto urethroscope*

**MIDI-size**

Cysto-Urethroskop



for the smaller anatomy  
by Rösch

für kleinere Anatomien  
nach Rösch



**AUTOGLAVE**  
**134° C / 273° F**

*neu  
new*

Cysto-Urethroskop-Schaft-Set <i>Cysto-Urethroscope Sheath Set</i>						
bestehend aus: Cysto-Urethroskop-Schaft, Obturator und Luer-Lock- Schlauchteil (886.00)  comprising: Cysto-Urethroscope sheath, obturator and luer-lock fitting (886.00)					<b>Ansatz mit 1 Einführungshahn</b> <b>Adapter with 1 Stopcock</b>	
<b>86720251</b>	12,5	grün green	5 Charr. / Fr.	86720255	86720257	<b>8672265</b>
<b>86720451</b>	14.5	weiß white	7 Charr. / Fr.	86720455	86720457	

<b>PANOVIEW-Optik, verzeichnungsfrei</b> <i>PANOVIEW telescope, distortion-free</i>	∅	Blickrichtung Viewing direction	Nutzlänge working length	Type Type
	2.7 mm	30°	274,9 mm	<b>8672432</b>




HF-Anschlusskabel siehe Seite / HF connecting cable see page D 285



Accessory instruments

Hilfsinstrumente

5

		NL / WL mm	Charr. Fr.	Type Type
	Flexible Probe-Exzisionszange <i>Flexible biopsy forceps</i>	370	5	<b>829.05</b>
			7	<b>829.07</b>
	Flexible Fremdkörper Fasszange <i>Flexible foreign body forceps</i>	380	5	<b>828.05</b>
			7	<b>828.07</b>
	Flexible Schere mit Wellenschliff <i>Flexible scissors with indented edge</i>	380	7	<b>830.07</b>

Accessories:

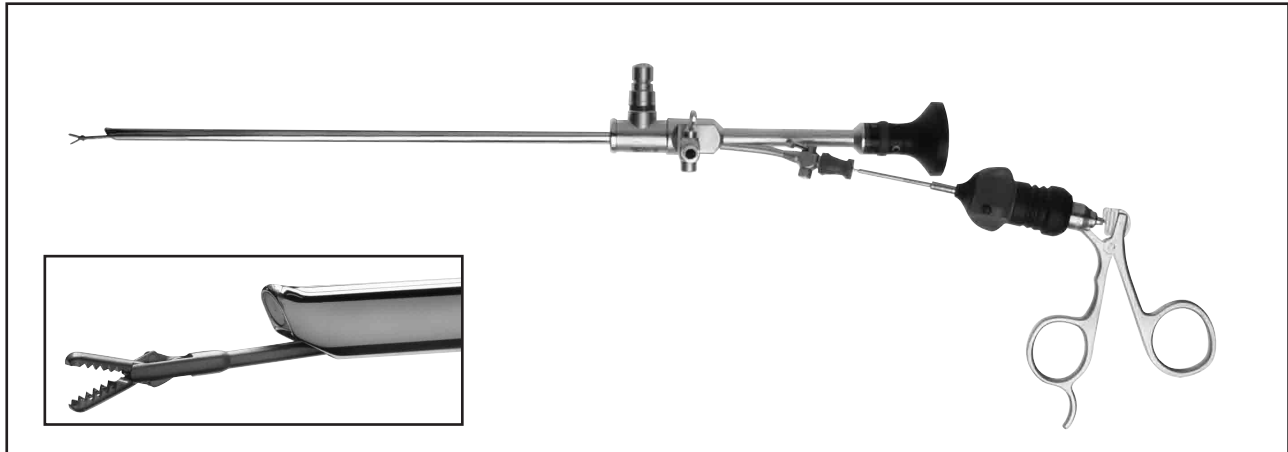
Fiber light cable, 2,3 m long .....8061.253  
 Reprocessing basket .....38021.111  
 RIWO system tray .....38201.386

Zubehör:

Fiber-Lichtleiter, 2,3 m lang .....8061.253  
 Aufbereitungskorb .....38021.111  
 RIWO-System-Tray .....38201.386

*Atraumatic Compact  
Cysto-Urethroscopes  
14, 17 Fr., 25°*

Atraumatische Kompakt-  
Cysto-Urethroskope  
14, 17 Charr., 25°



**For clinique and practice**

**Für Klinik und Praxis**

- Outpatient urethro-cystoscopy, with less stress on the patient
- Biopsy specimens even from the prostate area
- Foreign body extraction (e.g. removal of stents)
- Retrograde manipulation
- Treatment of strictures
- Powerful PANOVIEW PLUS telescope, 25° viewing direction, panoramic field of view, exceptional detail
- Specially shaped atraumatic distal tip
- Compact and sturdy construction

- Patientenfreundliche ambulante Urethro-Cystoskopie
- Probe-Exzisionsentnahme, auch im Prostatabereich
- Fremdkörper-Extraktion (z.B. Splint-Entfernung)
- Retrograde Manipulationen
- Strikturbehandlung
- Leistungsstarke PANOVIEW PLUS-Optik, 25° Blickrichtung, Panorama-Blickfeld, ausgezeichnete Detail-Erkennbarkeit
- Atraumatisch gestaltetes, distales Ende
- Kompakte und robuste Bauweise

6

Atraumatisches Kompakt-Cysto-Urethroskop <i>Atraumatic compact cysto-urethroscope</i>	NL WL	Charr. Fr.	Sondenkanal / Instrument channel für Hilfsinstrumente <i>for accessory instruments</i>	Form <i>Shape</i>	Optik 25° <i>Telescope 25°</i>
<b>8642.403</b>	215 mm	14	bis / up to 5 Charr. / Fr.	oval / oval	PANOVIEW PLUS mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld
<b>8645.403</b>	225 mm	17	bis / up to 7 Charr. / Fr.	oval / oval	PANOVIEW PLUS telescope with enlarged image and objective field

**Reprocessing basket for atraumatic compact cysto-urethroscope**  
complete with fittings  
Outer dimensions (L x W x H): 450 x 80 x 62 mm .....38039.011

**Aufbereitungskorb für Atraumatisches Kompakt-Cysto-Urethroskop**  
komplett mit Aufnahmehalterungen  
Außen-Abmessung (L x B x H): 450 x 80 x 62 mm .....38039.011








Hilfsinstrumente siehe Rückseite / *Accessory instruments see overleaf*

## Auxiliary Instruments

for atraumatic compact  
cysto-urethrosopes 14, 17 Fr., 25°

## Hilfsinstrumente

für atraumatische Kompakt-  
Cysto-Urethroskope 14, 17 Charr., 25°

		NL / WL mm	Charr. Fr.	Type Type
	Flexible Probe-Exzisionszange <i>Flexible biopsy forceps</i>	370	7	<b>829.07</b>
		370	5	<b>829.05</b>
	Flexible Fasszange <i>Flexible grasping forceps</i>	430	6.5	<b>8736.684</b>
	Flexible Fremdkörper Fasszange <i>Flexible foreign body forceps</i>	380	7	<b>828.07</b>
		380	5	<b>828.05</b>
	Flexible Schere mit Wellenschliff <i>Flexible scissors with indented edge</i>	380	7	<b>830.07</b>
	Injektionskanüle mit Luer-Anschluss semiflexibel <i>Injection cannula with Luer connector, semiflexible</i>	520	6	<b>8640.16</b>
	Flexible Koagulations-Knopf-Elektrode, unipolar <i>Flexible coagulating button electrode, monopolar</i>	400	6	<b>823.06</b>
		400	5	<b>823.05</b>
	Flexible Nadel-Elektrode <i>Flexible needle electrode</i>	400	5	<b>824.05</b>

6

## Auxiliary Instruments

for atraumatic compact  
cysto-urethroscopes 14, 17 Fr., 25°

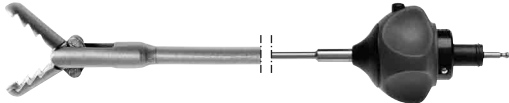



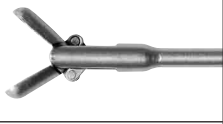



micro modular system **HySafe**

## Hilfsinstrumente

für atraumatische Kompakt-  
Cysto-Urethroscope 14, 17 Charr., 25°

kleinmodulares System **HySafe**

Cystoskope  
Cystoscopes

Maulteil / Insert with sheath		Einsatz-empfehlung Recommended fields of application			Typen / Types	Charr. / Fr.	NL / WL	Griff mit Überlastschutz Handle with overload protection	Komplett-Instrument • Maulteil • Griff <b>Complete instrument</b> • Insert with sheath • Handle
		Cystoskopie Cystoscopy							Typen / Types
<b>Fasszange</b> mit Hechtmaul <b>Grasping forceps</b> with alligator jaws					8642.6508	5	340		8642.6502
					8645.6508	7	325		8645.6502
<b>PE-Zange, -Löffel</b> <b>Biopsie forceps, -spoon</b>					8642.6008	5	340		8642.6002
<b>Probe-Exzisionszange</b> <b>Biopsy forceps</b>					8645.6008	7	325		8645.6002
<b>Biopsie-Stanze</b> <b>Biopsy punch</b>					8642.6318	5	340		8642.6312
<b>Mikroschere</b> <b>Micro scissors</b>					8642.6818	5	340		8642.6812
<b>Fasszange</b> mit Hechtmaul <b>Grasping forceps</b> with alligator jaws		8968.6808	6	425	8968.6802				

- Flushable – optimum internal cleaning
- Easy-Click – easy and fast assembly
- Overload protection – significantly longer life

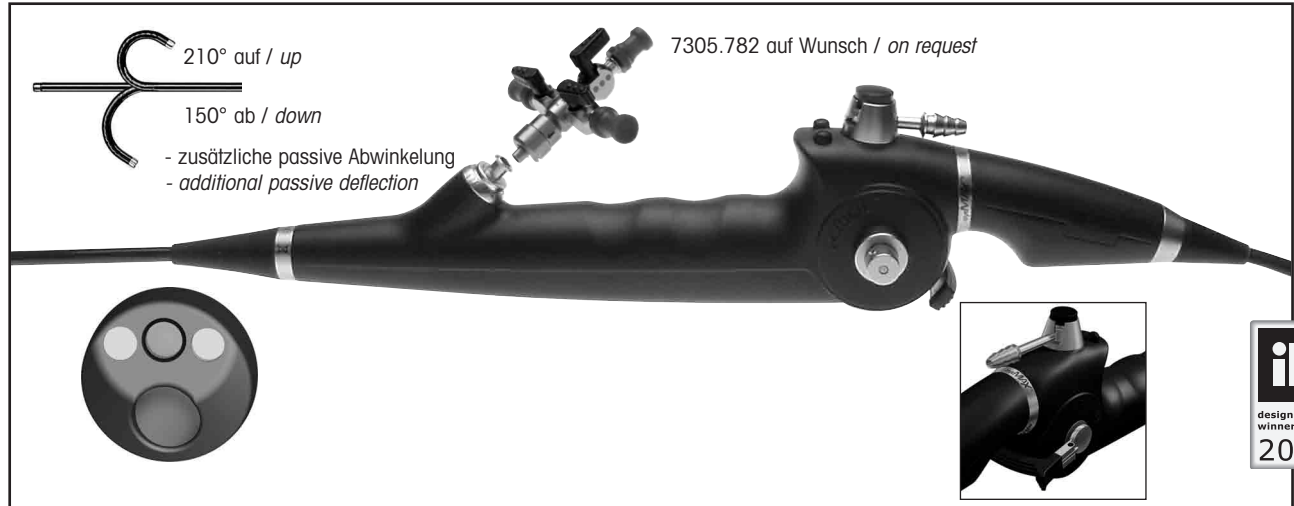
- Durchspülbar – optimale Innenreinigung
- Easy-Click – einfache und schnelle Montage
- Überlastschutz – signifikant höhere Lebensdauer

**Flexible LED Video Urethro-  
Cystoscope / Nephroscope *eyeMAX*<sup>®</sup>**

5.3 mm / 15.9 Fr., channel 2 mm / 6 Fr.

**Flexibles LED Video-Urethro-  
Cystoskop / -Nephroskop *eyeMAX*<sup>®</sup>**

5,3 mm / 15,9 Charr., Kanal 2 mm / 6 Charr.



- High-performance LED**
  - exceptionally brilliant light quality
  - totally homogeneous illumination of the endoscopic image
- Chip on the tip**
  - unusually large, brilliant image • no moiré effect
- Special suction valve**
  - quick and safe removal of irrigation fluid
- Ergonomic handle**
  - 2 buttons enable various functions to be activated on the camera controller
  - control lever with brake for deflection and fixation of the tip
- Atraumatic tip**
  - very short, 45° oblique ceramic tip of just 9.8 Fr.

- Hochleistungs-LED**
  - außergewöhnlich brillante Lichtqualität
  - vollkommen homogene Ausleuchtung des Endobildes
- Chip on the tip**
  - ungewohnt großes, brillantes Bild • kein Moiré-Effekt
- Spezielles Saugventil**
  - zur schnellen und sicheren Absaugung der Spülflüssigkeit
- Ergonomischer Handgriff**
  - mit 2 Tastern können verschiedene Funktionen des Kamera-Controllers ausgewählt werden
  - Steuerhebel mit Bremse zur Abwinkelung und Fixierung der Position
- Atraumatische Spitze**
  - extrem kurze, 45° schräge Keramikspitze mit nur 9,8 Charr.

Flexibles LED Video-Urethro-Cystoskop / -Nephroskop-Set <i>Flexible LED video urethro-cystoscope / nephroscope set</i>	im Set enthaltenes LED Video- Urethro-Cystoskop <i>included in set LED Video-Urethro- Cystoscope</i>	im Set enthaltenes 1CCD ENDOCAM <sup>®</sup> Controller-Set <i>included in set 1CCD ENDOCAM<sup>®</sup> Controller-Set</i>	PAL	NTSC	Abwinkelung wenn Steuerhebel nach distal <i>Deflection when control lever is moved to distal</i>	Set
bestehend aus: LED Video-Urethro-Cystoskop, schräge distale Spitze 9,8 Charr., integrierte LED-Beleuchtung, Schaft 15,9 Charr., Arbeits- und Spülkanal 6 Charr., Blickrichtung 0°, Bildwinkel 120°, Abwinkelung: 210° auf, 150° ab (gesamt 360°), NL 400 mm, mit Absaugventil; Dichtmembran für Saugventil VE = 20 Stück (15479.014), Dichtigkeitstester mit Bajonett-Anschluss (163.903), Druckausgleichsventil (163.904), Reinigungsbürsten (7264.691, 7268.691) und Koffer  consisting of: LED video urethro-cystoscope, oblique, distal tip 9.8 Fr., integrated LED illumination, sheath 15.9 Fr., working and irrigation channel 6 Fr., viewing direction 0°, angle of view 120°, deflection: 210° up, 150° down (in total 360°), WL 400 mm, with suction valve; sealing membrane for suction valve, pack of 20 (15 479.014), leak tester with bayonet connector (163.903), pressure compensation valve (163.904), cleaning brushes (7264.691, 7268.691) and case	731000144	5520.2101	•		nach unten <i>downwards</i>	<b>7310001442</b>
	73100614	5520.8101		•		<b>731006142</b>
	73100064	5520.2101	•		nach oben <i>upwards</i>	<b>731000642</b>
	73100664	5520.8101		•		<b>731006642</b>

Only in connection with ENDOCAM 5520 (serial number must be 1100116587 or higher)

Nur in Verbindung mit ENDOCAM 5520 (ab Seriennummer 1100116587)

Zubehör siehe Rückseite / Accessories see overleaf

## Accessories and Auxiliary Instruments

for flexible LED video urethro-cystoscope /  
nephroscope **eyeMAX®**

<b>MegaPulse Desktop 30+ Set</b> .....	22860010
<b>MegaPulse Tower 30+ Set</b> .....	22860020
<b>ENDOCAM controller 5520 set</b> can also be used with standard camera heads .....	5520.2101
oder: <b>ENDOCAM controller 5520 set</b> <b>incl. CAN bus interface and DV-board</b> can also be used with standard camera heads .....	5520.2011
also: <b>Remote control</b> .....	5520.401
<b>Flat screen monitor 24"</b> for pin-sharp endo images .....	5370124
also: <b>Monitor stand</b> .....	5370.0190
<b>Roller suction pump 2207 set</b> .....	2207.0011
<b>Compact cart</b> .....	32113.033

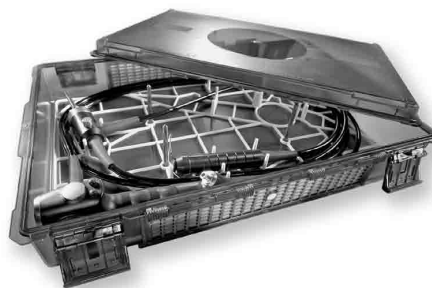


## Zubehör und Hilfsinstrumente

zum flexiblen LED Video-Urethro-Cystoskop /  
-Nephroskop **eyeMAX®**

<b>MegaPulse Desktop 30+ Set</b> .....	22860010
<b>MegaPulse Tower 30+ Set</b> .....	22860020
<b>ENDOCAM Controller 5520-Set</b> auch mit Standard Kameraköpfen verwendbar .....	5520.2101
oder: <b>ENDOCAM Controller 5520-Set</b> <b>inkl. CAN-Bus-Schnittstelle und DV-Board</b> auch mit Standard Kameraköpfen verwendbar .....	5520.2011
hierzu: <b>Fernbedienung</b> .....	5520.401
<b>Flachbildmonitor 24"</b> für gestochen scharfe Endobilder .....	5370124
hierzu: <b>Standfuß</b> .....	5370.0190
<b>Rollensaugpumpe 2207-Set</b> .....	2207.0011
<b>Compact-Cart</b> .....	32113.033

Sterilisation - Storage - Transport



Sterilisation - Lagerung - Transport

**Sterisafe® DURO A3-Set,**  
for plasma sterilization consisting of:  
Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
Toolsafe® Lattice base (382031101),  
Disposable filter for H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>  
(pack of 100, 382031401) .....

**Sterisafe® DURO A3-Set,**  
für Plasma-Sterilisation bestehend aus:  
Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
Toolsafe® Gitterunterlage (382031101),  
Einwegfilter für H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>  
(VE=100 St., 382031401) .....

**Sterisafe® DURO A3-Set,**  
for EO (ethylene oxide) and FA (formaldehyde) consisting of:  
Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
Toolsafe® Lattice base (382031101),  
Disposable filter for EO and FA  
(pack of 100, 382031501) .....

**Sterisafe® DURO A3-Set,**  
für EO und FA bestehend aus:  
Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
Toolsafe® Gitterunterlage (382031101),  
Einwegfilter für EO und FA  
(VE=100 St., 382031501) .....

Accessories:  
**Disposable filter, pack of 100,**  
for H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> .....

Zubehör:  
**Einwegfilter, VE=100 St.,**  
für H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> .....

**Technical information:**  
Outer dimensions (L x W x H): 450 x 292 x 87 mm  
Inside dimensions (L x W x H): 420 x 265 x 75 mm








**Technische Informationen:**  
Außenmaße (L x B x H): 450 x 292 x 87 mm  
Innenmaße (L x B x H): 420 x 265 x 75 mm

## Auxiliary Instruments

for flexible LED video urethro-cystoscope /  
nephroscope **eyeMAX**<sup>®</sup>

## Hilfsinstrumente

zum flexiblen LED Video-Urethro-Cystoskop /  
-Nephroskop **eyeMAX**<sup>®</sup>

	Außen - Ø Outer - Ø	NL WL	Typen Types
<b>Probe-Exzisionszange</b> <b>Biopsy forceps</b> Verlängerte Maulteile vergrößern das Bioplat <i>Extra long jaws to obtain a larger specimen</i> 	1.6 mm 5 Charr. / Fr.	550 mm	<b>829.051</b>
<b>Mauszahn-Fasszange</b> <b>Mouse-tooth grasping forceps</b> 	1.6 mm 5 Charr. / Fr.	550 mm	<b>8735.685</b>
<b>Knopfelektrode</b> <b>Button electrode</b> 	1.0 mm 3 Charr. / Fr.	920 mm	<b>8741.80</b>
<b>Einmalgebrauch-Laserfaser</b> für Blasensteine mit MegaPulse 30+ Laser, einzeln steril verpackt <b>Disposable laser fibres</b> for bladder stones with MegaPulse 30+ laser, packed singly, sterile	365 µm		<b>4875013650</b>
	550 µm		<b>487501550</b>
<b>Mehrfachgebrauch-Laserfaser</b> für Blasensteine mit MegaPulse 30+ Laser, einzeln steril verpackt <b>Reusable laser fibres</b> for bladder stones with MegaPulse 30+ laser, packed singly, sterile	365 µm		<b>875013650</b>
	550 µm		<b>87501550</b>
<b>Ansatz</b> mit Instrumenten-Einführungshahn <b>Attachment</b> with instrument insertion tap 			<b>7305.782</b>
<b>Biopsieventil-Set</b> bestehend aus: Biopsieventil-Aufnahme (7265.851), Dichtventil, orange (15114.052) (VE = 20 Stück) zur einfachen Einführung von Sonden und Hilfs- instrumenten von 3 - 5 Charr. für Ansatz 7305.782 <b>Biopsy valve set</b> consisting of: Biopsy valve (7265.851), sealing valve, orange (15114.052) (pack of 20) for easy insertion of probes and auxiliary instruments 3 - 5 Fr. for attachment 7305.782 			<b>7265.8511</b>
<b>Adapter</b> für maschinellen Dichtigkeitstest <b>Adapter</b> for automatic leak test 			<b>163.905</b>
<b>Dichtaufsatz</b> , steril (VE = 5 Stück) <b>Sealing adapter</b> , sterile (pack of 5) 			<b>20.SA65*</b>

\* nur verfügbar in USA / only available in the U.S.A

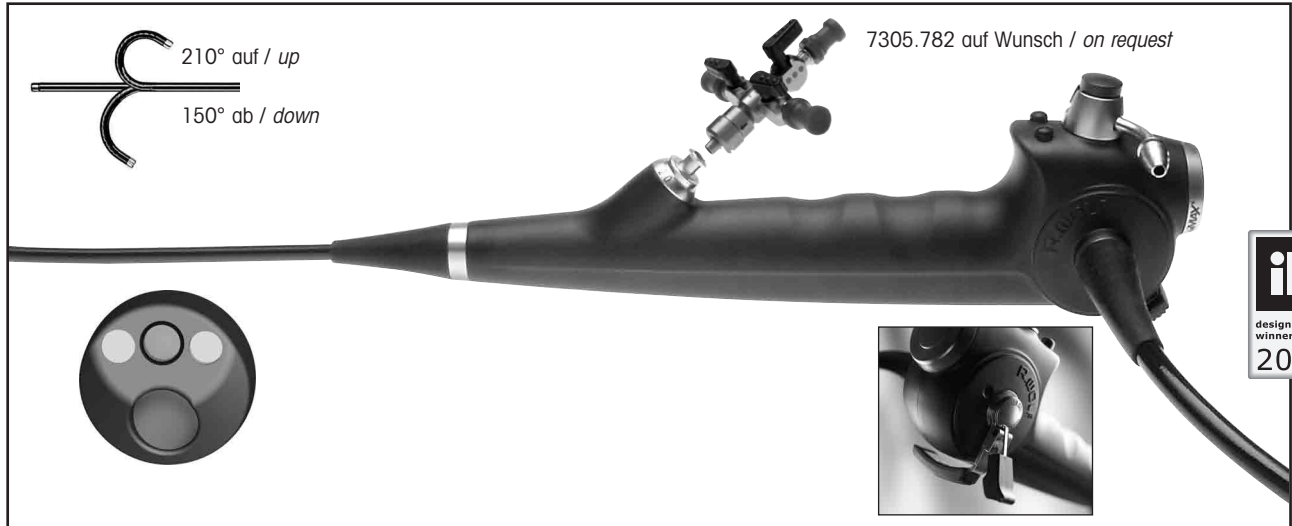


## Flexible **PDD** Video Cystoscope **eyeMAX**<sup>®</sup>

5.3 mm / 15.9 Fr., channel 2 mm / 6 Fr.

## Flexibles **PDD** Video-Cystoskop **eyeMAX**<sup>®</sup>

5,3 mm / 15,9 Charr., Kanal 2 mm / 6 Charr.



- Chip on the tip**
  - unusually large, brilliant image
  - no moiré effect
- Special suction valve**
  - quick and safe removal of irrigation fluid
- Ergonomic handle**
  - 2 buttons enable various functions to be activated on the camera controller
  - control lever with brake for deflection and fixation of the tip
- Atraumatic tip**
  - very short, 45° oblique ceramic tip of just 9.8 Fr.

- Chip on the tip**
  - ungewohnt großes, brillantes Bild
  - kein Moiré-Effekt
- Spezielles Saugventil**
  - zur schnellen und sicheren Absaugung der Spülflüssigkeit
- Ergonomischer Handgriff**
  - mit 2 Tastern können verschiedene Funktionen des Kamera-Controllers angewählt werden
  - Steuerhebel mit Bremse zur Abwinkelung und Fixierung der Position
- Atraumatische Spitze**
  - extrem kurze, 45° schräge Keramikspitze mit nur 9,8 Charr.

Flexibles <b>PDD</b> Video-Cystoskop <b>eyeMAX</b> -Set Flexible <b>PDD</b> video cystoscope <b>eyeMAX</b> set	im Set enthaltenes <b>PDD</b> Video-Cystoskop included in set <b>PDD</b> Video-Cystoscope	Abwinkelung wenn Steuerhebel nach distal Deflection when control lever is moved to distal	PAL	NTSC	Set
bestehend aus: Flexibles <b>PDD</b> Video-Cystoskop, schräge distale Spitze 9,8 Charr., Schaft 15,9 Charr., Arbeits- und Spülkanal 6 Charr., Blickrichtung 0°, Bildwinkel 85°, Abwinkelung 210° auf, 150° ab (gesamt 360°), NL 400 mm, mit eingebautem Saugventil und festem Lichtleitkabel inklusive: Dichtigkeitstester mit Bajonett-Anschluss (163.903), Gasteri-Ventil (163.904), Reinigungsbürsten (7264.691 und 7268.691) und Koffer consisting of: Flexible <b>PDD</b> video cystoscope, oblique distal tip 9.8 Fr., sheath 15.9 Fr., working and irrigation channel 6 Fr., viewing direction 0°, angle of view 85°, deflection 210° up, 150° down (in total 360°), WL 400 mm, with integrated suction valve and fixed light cable including: Leak tester with bayonet connector (163.903), steri-gas valve (163.904), cleaning brushes (7264.691 and 7268.691) and case	73090014	nach unten downwards	•		<b>730900142</b>
	73090614			•	<b>730906142</b>
	73090064	nach oben upwards	•		<b>730900642</b>
	73090664			•	<b>730906642</b>

Only in connection with ENDOCAM 5520 (serial number must be 050500 or higher)

Nur in Verbindung mit ENDOCAM 5520 (ab Seriennummer 050500)

Zubehör siehe Rückseite / Accessories see overleaf

## Accessories and Auxiliary Instruments

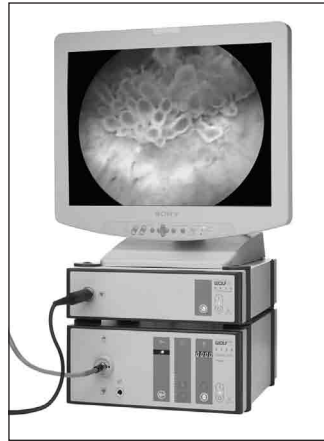
for flexible **PDD** video cystoscope **eyeMAX**<sup>®</sup>

## Zubehör und Hilfsinstrumente

zum flexiblen **PDD** Video-Cystoskop **eyeMAX**<sup>®</sup>

### Recommended accessories:

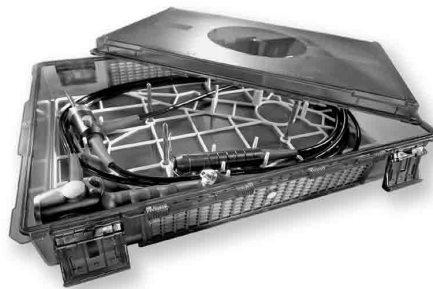
<b>MegaPulse Desktop 30+ Set</b> .....	22860010
<b>MegaPulse Tower 30+ Set</b> .....	22860020
<b>COMBILIGHT PDD 5138 set</b> .....	5138.1011
<b>ENDOCAM controller 5520</b>	
can also be used with	
standard camera heads .....	5520.2011
<b>Remote control</b> .....	5520.401
<b>Flat screen monitor 24"</b>	
for pin-sharp endo images .....	5370124
also:	
<b>Monitor stand</b> .....	5370.0190



### Empfohlenes Zubehör:

<b>MegaPulse Desktop 30+ Set</b> .....	22860010
<b>MegaPulse Tower 30+ Set</b> .....	22860020
<b>COMBILIGHT PDD 5138 Set</b> .....	5138.1011
<b>ENDOCAM Controller 5520</b>	
auch mit Standard-Kameraköpfen	
verwendbar .....	5520.2011
<b>Fernbedienung</b> .....	5520.401
<b>Flachbildmonitor 24"</b>	
für gestochen scharfe Endobilder .....	5370124
hierzu:	
<b>Standfuß</b> .....	5370.0190

Sterilisation - Storage - Transport



Sterilisation - Lagerung - Transport

8

### Sterisafe<sup>®</sup> DURO A3-Set,

for plasma sterilization consisting of:

Sterisafe <sup>®</sup> DURO A3 (382031003),	
Toolsafe <sup>®</sup> Lattice base (382031101),	
Disposable filter for H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	
(pack of 100, 382031401) .....	382032000

### Sterisafe<sup>®</sup> DURO A3-Set,

for EO (ethylene oxide) and FA (formaldehyde) consisting of:

Sterisafe <sup>®</sup> DURO A3 (382031003),	
Toolsafe <sup>®</sup> Lattice base (382031101),	
Disposable filter for EO and FA	
(pack of 100, 382031501) .....	382032100

### Accessories:

<b>Disposable filter, pack of 100,</b>	
for H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .....	382031401
for EO and FA .....	382031501
<b>Seal of approval label, pack of 500,</b>	
for H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .....	382031220
<b>Label holder, universal</b> .....	382031203
<b>Lead-wire seal, pack of 100</b> .....	382031202

### Technical information:

Outer dimensions (L x W x H): 450 x 292 x 87 mm  
Inside dimensions (L x W x H): 420 x 265 x 75 mm

### Sterisafe<sup>®</sup> DURO A3-Set,

für Plasma-Sterilisation bestehend aus:

Sterisafe <sup>®</sup> DURO A3 (382031003),	
Toolsafe <sup>®</sup> Gitterunterlage (382031101),	
Einwegfilter für H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	
(VE=100 St., 382031401) .....	382032000

### Sterisafe<sup>®</sup> DURO A3-Set,

für EO und FA bestehend aus:

Sterisafe <sup>®</sup> DURO A3 (382031003),	
Toolsafe <sup>®</sup> Gitterunterlage (382031101),	
Einwegfilter für EO und FA	
(VE=100 St., 382031501) .....	382032100

### Zubehör:








<b>Einwegfilter, VE=100 St.,</b>	
für H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .....	382031401
für EO und FA .....	382031501
<b>Siegeletikett, VE=500 St.,</b>	
für H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .....	382031220
<b>Etikettenhalter, universal</b> .....	382031203
<b>Sicherungsplombe, VE=100 St.</b> .....	382031202

### Technische Informationen:

Außenmaße (L x B x H): 450 x 292 x 87 mm  
Innenmaße (L x B x H): 420 x 265 x 75 mm

*Accessories and Auxiliary Instruments*  
for flexible **PDD** video cystoscope **eyeMAX**<sup>®</sup>

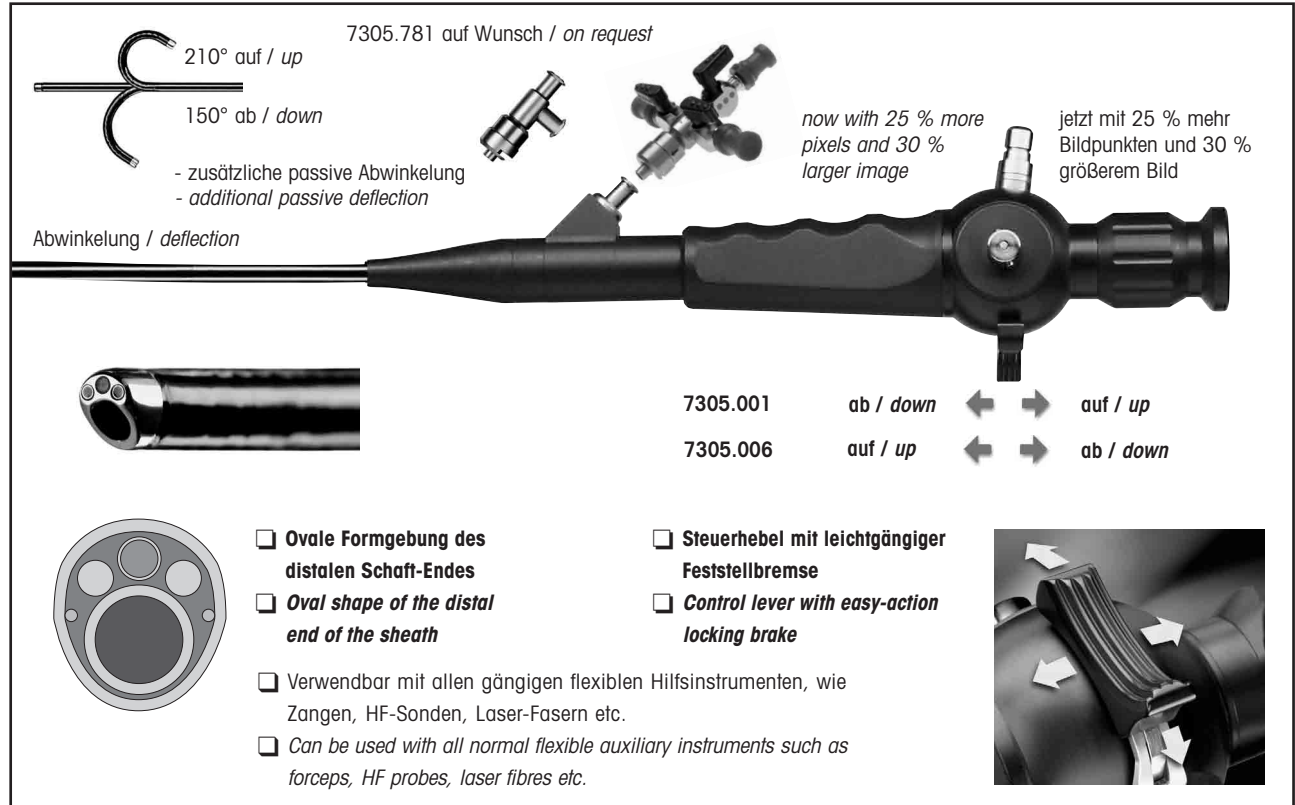
Zubehör und Hilfsinstrumente  
zum flexiblen **PDD** Video-Cystoskop **eyeMAX**<sup>®</sup>

	Außen - Ø Outer - Ø	NL WL	Typen Types
<b>Probe-Exzisionszange</b> <b>Biopsy forceps</b> Verlängerte Maulteile vergrößern das Bioplat <i>Extra long jaws to obtain a larger specimen</i> 	1.6 mm 5 Charr. / Fr.	550 mm	<b>829.051</b>
<b>Mauszahn-Fasszange</b> <b>Mouse-tooth grasping forceps</b> 	1.6 mm 5 Charr. / Fr.	550 mm	<b>8735.685</b>
<b>Knopfelektrode</b> <b>Button electrode</b> 	1.0 mm 3 Charr. / Fr.	920 mm	<b>8741.80</b>
<b>Einmalgebrauch-Laserfaser</b> für Blasensteine mit MegaPulse 30+ Laser, einzeln steril verpackt <b>Disposable laser fibres</b> for bladder stones with MegaPulse 30+ laser, packed singly, sterile	365 µm		<b>4875013650</b>
	550 µm		<b>487501550</b>
<b>Mehrfachgebrauch-Laserfaser</b> für Blasensteine mit MegaPulse 30+ Laser, einzeln steril verpackt <b>Reusable laser fibres</b> for bladder stones with MegaPulse 30+ laser, packed singly, sterile	365 µm		<b>875013650</b>
	550 µm		<b>87501550</b>
<b>Ansatz mit Instrumenten-Einführungshahn</b> <b>Attachment with instrument insertion tap</b> 			<b>7305.782</b>
<b>Biopsieventil-Set</b> bestehend aus: Biopsieventil-Aufnahme (7265.851), Dichtventil, orange (15114.052) (VE = 20 Stück) zur einfachen Einführung von Sonden und Hilfs- instrumenten von 3 - 5 Charr. für Ansatz 7305.782 <b>Biopsy valve set</b> <i>consisting of: Biopsy valve (7265.851), sealing valve, orange</i> <i>(15114.052) (pack of 20) for easy insertion of probes and auxiliary</i> <i>instruments 3 - 5 Fr. for attachment 7305.782</i> 			<b>7265.8511</b>
<b>Adapter für maschinellen Dichtigkeitstest</b> <b>Adapter for automatic leak test</b> 			<b>163.905</b>
<b>Dichtaufsatz, steril (VE = 5 Stück)</b> <b>Sealing adapter, sterile (pack of 5)</b> 			<b>20.SA65*</b>

\* nur verfügbar in USA / only available in the U.S.A

**Flexible Fibre-Urethro-Cystoscope**  
5 mm / 15 Fr.  
Channel 2.5 mm / 7.5 Fr.

**Flexibles Fiber-Urethro-Cystoskop**  
5 mm / 15 Charr.  
Kanal 2,5 mm / 7,5 Charr.



7305.781 auf Wunsch / on request

210° auf / up  
150° ab / down

- zusätzliche passive Abwinkelung  
- additional passive deflection

Abwinkelung / deflection

now with 25 % more pixels and 30 % larger image  
jetzt mit 25 % mehr Bildpunkten und 30 % größerem Bild

7305.001 ab / down ← → auf / up  
7305.006 auf / up ← → ab / down

- Ovale Formgebung des distalen Schaft-Endes**
- Oval shape of the distal end of the sheath**
- Steuerhebel mit leichtgängiger Feststellbremse
- Control lever with easy-action locking brake**
- Verwendbar mit allen gängigen flexiblen Hilfsinstrumenten, wie Zangen, HF-Sonden, Laser-Fasern etc.
- Can be used with all normal flexible auxiliary instruments such as forceps, HF probes, laser fibres etc.

- Safe and atraumatic passage through the urethra is provided by the oblique distal tip
- Sichere und atraumatische Passage der Harnröhre durch angeschrägtes distales Schaft-Ende
- Reduced weight and ergonomic design for optimal handling and less strain on the operator
- Gewichtsreduzierte Bauweise und ergonomisches Design für optimales Handling und ermüdungsfreies Arbeiten
- 0° viewing direction, 120° angle of view
- 0° Blickrichtung, 120° Bildwinkel
- Immersible and gas sterilisable
- Einleg- und gassterilisierbar

Flexibles Fiber-Urethro-Cystoskop-Set Flexible fibre-urethro-cystoscope set	im Set enthaltenes Fiber-Urethro- Cystoskop included in set Fiber-urethro- cystoscope	Außen-Durchmesser Outer diameter	Sondenkanal Instrument channel	Nutzlänge Working length	Set
bestehend aus: Fiber-Urethro-Cystoskop, Ansatz mit Einführungshahn (7305.782), flexible PE-Zange (829.051), Dichtigkeitstester (163.903), Gassteri-Ventil (163.904), Reinigungsbürste (7264.691), Koffer consisting of: Fiber-urethro-cystoscope, instrument port (7305.782), flexible biopsy forceps (829.051), leak tester (163.903), gas sterilisation valve (163.904), cleaning brush (7264.691), case	7305.001	5 mm 15 Charr. / Fr.	2.5 mm 7.5 Charr. / Fr.	400 mm	Steuerhebel nach distal - Abwinkelung nach unten Forward movement of the control lever provides downward movement of the tip <b>7305.0011</b>
	7305.006				Steuerhebel nach distal - Abwinkelung nach oben Forward movement of the control lever provides upward movement of the tip <b>7305.0061</b>
hierzu / also: <b>Lichtleiter</b> Ø 2,5 mm <b>Light cable</b> Ø 2.5 mm				2300 mm	<b>8061.253</b>

Hilfsinstrumente siehe Rückseite / Auxiliary instruments see overleaf

**Auxiliary Instruments**  
for flexible fibre-urethro-cystoscope

**Hilfsinstrumente**  
zum flexiblen Fiber-Urethro-Cystoskop

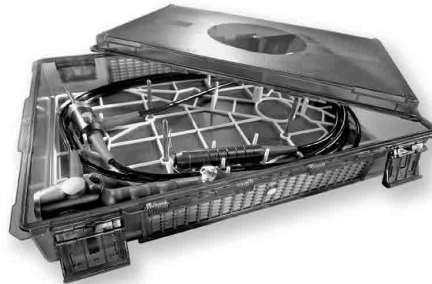
**MegaPulse Desktop 30+ Set** .....22860010  
**MegaPulse Tower 30+ Set** .....22860020  
**ENDOCAM controller 5520 set**  
*can also be used with standard camera heads* .....5520.2101  
*oder:*  
**ENDOCAM controller 5520 set incl. CAN bus interface and DV-board**  
*can also be used with standard camera heads* .....5520.2011  
*also:*  
**Remote control** .....5520.401  
**Flat screen monitor 24"**  
*for pin-sharp endo images*.....5370124  
*also:*  
**Base leg** .....5370.0190  
**Roller suction pump 2207 set**.....2207.0011  
**Compact cart**.....32113.033



**MegaPulse Desktop 30+ Set** .....22860010  
**MegaPulse Tower 30+ Set** .....22860020  
**ENDOCAM Controller 5520-Set**  
*auch mit Standard Kameraköpfen verwendbar* .....5520.2101  
*oder:*  
**ENDOCAM Controller 5520-Set inkl. CAN-Bus-Schnittstelle und DV-Board**  
*auch mit Standard Kameraköpfen verwendbar* .....5520.2011  
*hierzu:*  
**Fernbedienung** .....5520.401  
**Flachbildmonitor 24"**  
*für gestochen scharfe Endobilder*.....5370124  
*hierzu:*  
**Standfuß** .....5370.0190  
**Rollensaugpumpe 2207-Set** .....2207.0011  
**Compact-Cart** .....32113.033

Sterilisation - Storage - Transport

Sterilisation - Lagerung - Transport



**Sterisafe® DURO A3-Set, for plasma sterilization** consisting of:  
 Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
 Toolsafe® Lattice base (382031101),  
 Disposable filter for H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>  
 (pack of 100, 382031401) .....382032000

**Sterisafe® DURO A3-Set, für Plasma-Sterilisation** bestehend aus:  
 Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
 Toolsafe® Gitterunterlage (382031101),  
 Einwegfilter für H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>  
 (VE=100 St., 382031401) .....382032000

**Sterisafe® DURO A3-Set, for EO (ethylene oxide) and FA (formaldehyde)** consisting of:  
 Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
 Toolsafe® Lattice base (382031101),  
 Disposable filter for EO and FA  
 (pack of 100, 382031501) .....382032100

**Sterisafe® DURO A3-Set, für EO und FA** bestehend aus:  
 Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
 Toolsafe® Gitterunterlage (382031101),  
 Einwegfilter für EO und FA  
 (VE=100 St., 382031501) .....382032100

**Accessories:**  
**Disposable filter, pack of 100,**  
 for H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> .....382031401  
 for EO and FA .....382031501  
**Seal of approval label, pack of 500,**  
 for H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> .....382031220  
**Label holder, universal** .....382031203  
**Lead-wire seal, pack of 100** .....382031202

**Zubehör:**  
**Einwegfilter, VE=100 St.,**  
 für H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> .....382031401  
 für EO und FA .....382031501  
**Siegelkett, VE=500 St.,**  
 für H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> .....382031220  
**Etikettenhalter, universal** .....382031203  
**Sicherungsplombe, VE=100 St.** .....382031202

**Technical information:**  
 Outer dimensions (L x W x H): 450 x 292 x 87 mm  
 Inside dimensions (L x W x H): 420 x 265 x 75 mm







**Technische Informationen:**  
 Außenmaße (L x B x H): 450 x 292 x 87 mm  
 Innenmaße (L x B x H): 420 x 265 x 75 mm

## Auxiliary Instruments

for flexible fibre-urethro-cystoscope

## Hilfsinstrumente

zum flexiblen Fiber-Urethro-Cystoskop

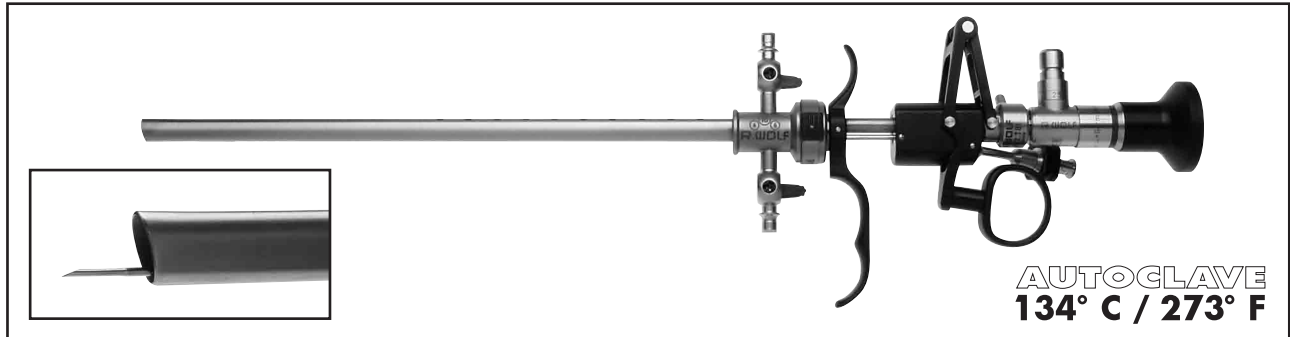
	Außen - Ø Outer - Ø	NL WL	Typen Types
<b>Probe-Exzisionszange</b> <b>Biopsy forceps</b> Verlängerte Maulteile vergrößern das Biopstat <i>Extra long jaws to obtain a larger specimen</i> 	1.6 mm 5 Charr. / Fr.	550 mm	<b>829.051</b>
<b>Mauszahn-Fasszange</b> , sicheres und effektives Greifen durch Mauszahngeometrie <b>Mouse-tooth grasping forceps</b> , <i>Safe and effective grasping with mouse-tooth geometry</i> 	1.6 mm 5 Charr. / Fr.	550 mm	<b>8735.685</b>
	2.0 mm 6.5 Charr. / Fr.	550 mm	<b>8736.685</b>
<b>Einmalgebrauch-Laserfaser</b> für Blasensteine mit MegaPulse 30+ Laser, einzeln steril verpackt <b>Disposable laser fibres</b> for bladder stones with MegaPulse 30+ laser, packed singly, sterile	365 µm		<b>4875013650</b>
	550 µm		<b>487501550</b>
<b>Mehrfachgebrauch-Laserfaser</b> für Blasensteine mit MegaPulse 30+ Laser, einzeln steril verpackt <b>Reusable laser fibres</b> for bladder stones with MegaPulse 30+ laser, packed singly, sterile	365 µm		<b>875013650</b>
	550 µm		<b>87501550</b>
<b>Ansatz</b> mit 2 Luer-Anschlüssen, Schnellverschluss <b>Attachment</b> with 2 Luer connectors, quick-lock mechanism 			<b>7305.781</b>
hierzu / also: <b>Luer Verschlusskappe</b> <b>Luer sealing cap</b> 			<b>15023205</b>
<b>Biopsieventil-Set</b> bestehend aus: Biopsieventil-Aufnahme (7265.851), Dichtventil, orange (15114.052) (VE = 20 Stück) zur einfachen Einführung von Sonden und Hilfsinstrumenten von 3 - 5 Charr. <b>Biopsy valve set</b> <i>consisting of: Biopsy valve (7265.851), sealing valve, orange (15114.052) (pack of 20) for easy insertion of probes and auxiliary instruments 3 - 5 Fr.</i> 			<b>7265.8511</b>
<b>Dichtaufsatz</b> , steril (VE = 5 Stück) <b>Sealing adapter</b> , sterile (pack of 5) 			<b>20.SA65*</b>






\* nur verfügbar in USA / only available in the U.S.A




Set for transurethral  
Incontinence Therapy *E-line*

Set zur transurethralen  
Inkontinenz-Therapie *E-line*



	Type Type
<p><b>Injektions-Aspirations Arbeits-Element</b> mit drehbarem Ansatz für Irrigations-Aspirationskanülen und Einführungshahn</p>  <p><i>Injection- and aspiration working element</i> with rotatable attachment for irrigation- and aspiration cannula</p>	8652.781
<p><b>Injektions-Aspirationskanüle, semirigide, 3 Charr.</b></p>  <p><i>Injection- and aspiration cannula, semirigid, 3 Fr.</i></p>	8652.785
<p><b>Injektions-Aspirationskanüle, flexibel, 4,5 Charr.</b></p>  <p><i>Injection- and aspiration cannula, flexible, 4.5 Fr</i></p>	8652.795
<p><b>Einführungshahn für Hilfsinstrumente bis 4 Charr.</b></p>  <p><i>Guiding instrument for accessory instruments up to 4 Fr.</i></p>	8652.788
<p><b>Schaft mit Obturator 21 Charr.</b></p>  <p><i>Sheath with obturator 21 Fr.</i></p>	8652.0441

PANOVIEW-Optik PANOVIEW telescope	Ø	Blickrichtung Viewing direction	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld with enlarged image and objective field	
	4 mm	30°	8654.422	

The working element 8652.781 can be used additionally in all resectoscope sheaths with a capacity of 24 Fr. or larger.

Das Arbeitselement 8652.781 ist außerdem in allen Resektoskop-Schäften ab 24 Charr. anwendbar.

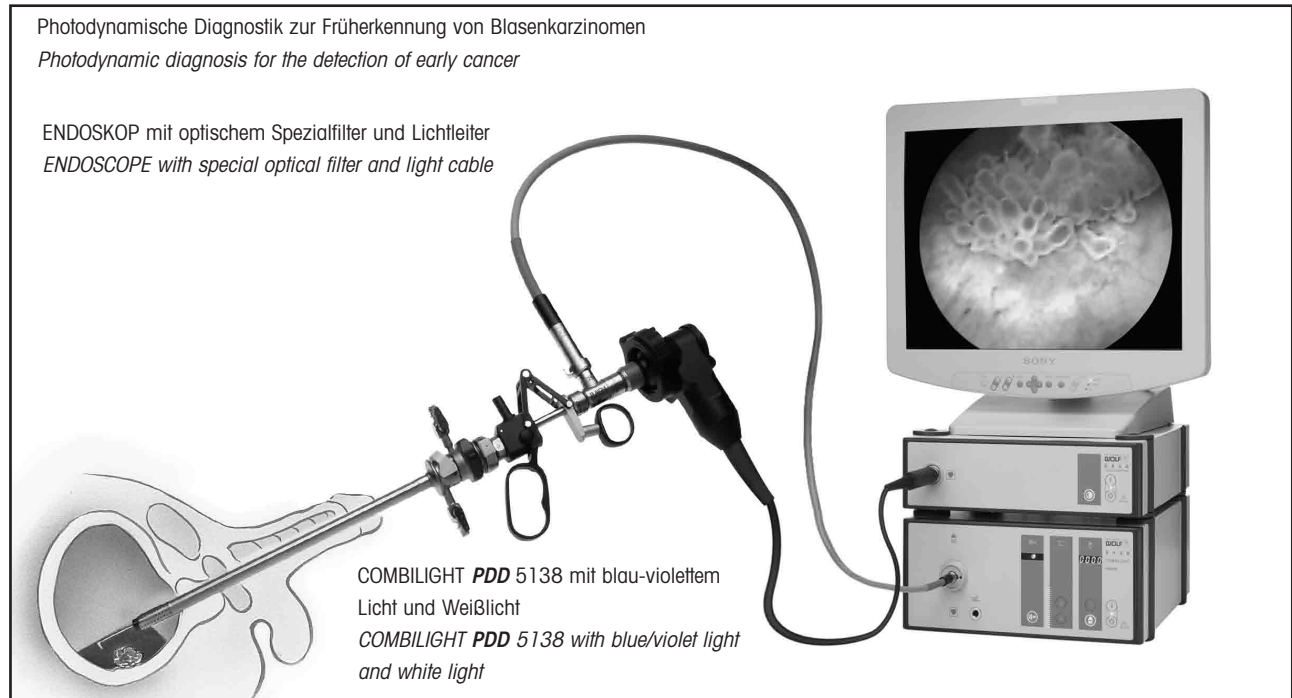


## WOLF *PDD* System

with *COMBILIGHT PDD* light source 5138  
with special anti bleaching filter

## WOLF-*PDD*-System

mit *COMBILIGHT PDD*-Lichtquelle 5138  
mit speziellem Anti-Bleaching Filter



### Photodynamic diagnosis "*PDD*"

*This method makes use of the characteristic of bodies or materials to convert absorbed light into light with a different wavelength (fluorescence).*

*To perform photodynamic diagnosis "**PDD**" for the early detection of bladder cancer, the photosensitive marker "Hexvix®" is instilled transurethrally into the bladder.*

*The surface of the bladder absorbs the Hexvix® solution after approximately 30 minutes and converts it to the endogenous pigment "protoporphyrin IX".*

*This pigment is deposited selectively in the tumour and causes fluorescence in the magenta range when excited by blue-violet light.*

*The intensity of the light required to excite fluorescence significantly must be as high as possible. Using the new "WOLF COMBILIGHT **PDD** 5138" in conjunction with the **PDD** fluid light cable, which transmits the blue-violet light practically without loss, guarantees the necessary intensity.*

*To reduce the intensive blue and violet components reflected by the bladder wall to a minimum, the specially developed **PDD** telescopes are fitted with a special optical filter.*

### Photodynamische Diagnostik "*PDD*"

Bei diesem Verfahren wird die Eigenschaft von Körpern oder Stoffen, das von ihnen absorbierte Licht in solches anderer Wellenlänge umzuwandeln, zu Nutzen gemacht (Fluoreszenz).

Zur Durchführung der **PDD** – für die Früherkennung des Harnblasenkarzinoms – wird der photosensitive Marker "Hexvix®" transurethral in die Harnröhre instilliert.

Nach ca. 30 Minuten hat die Blasenoberfläche die Hexvix®-Lösung aufgenommen und wandelt diese in körpereigenen Farbstoff "Protoporphyrin IX" um.

Dieser Farbstoff lagert sich im Tumor selektiv ein und führt dort nach Anregung durch blau-violettes Licht zu einer Fluoreszenz im magenta Bereich.

Um deutliche Fluoreszenz zu generieren ist eine möglichst hohe Intensität des Anregungslichtes erforderlich. Durch den Einsatz der neuen "WOLF-COMBILIGHT **PDD** 5138" in Verbindung mit dem **PDD**-Fluid-Lichtleiter, welches das blau-violette Licht nahezu verlustfrei überträgt, wird die erforderliche Intensität garantiert.

Um die von der Harnblasenwand reflektierten intensiven blauen- und violetten Anteile auf ein Minimum zu reduzieren sind die eigens dafür entwickelten **PDD**-Optiken mit einem optischen Spezial-Filter ausgestattet.

## WOLF PDD System

with COMBILIGHT PDD Light Source 5138  
with special anti bleaching filter

## WOLF-PDD-System

mit COMBILIGHT PDD Lichtquelle 5138  
mit speziellem Anti-Bleaching Filter



### Photodynamic diagnosis "PDD"

- Tumour resection possible in PDD mode
- Early detection of bladder cancer
- Cold biopsy for tumour classification
- Direct and complete tumour resection
- Special light source - with white or blue-violet light as required
  - can be used as high-performance light source in video endoscopy
- Anti-bleaching filter
  - prevents the premature bleaching of the pigment "protoporphyrin IX"
- Can be used with standard cystoscopes and resectoscopes for 4 mm telescopes

### Photodynamische Diagnostik "PDD"

- Tumorresektion im PDD-Modus möglich
- Früherkennung von Blasenkarzinomen
- Kalte PE-Entnahme zur Tumor-Klassifizierung
- Direkte und vollständige Tumor-Abtragung
- Spezielle Lichtquelle - wahlweise mit Weiß- oder Blau-Violett-Licht
  - einsetzbar als Hochleistungs-Lichtquelle in der Video-Endoskopie
- Anti-Bleaching-Filter
  - verhindert den frühzeitigen Abbau des Farbstoffes "Protoporphyrin IX"
- Verwendbar mit Standard-Cysto- und Resektoskopen für 4 mm-Optiken

### COMBILIGHT PDD 5138 set

consisting of: COMBILIGHT PDD 5138, lamp module 300 Watt R. WOLF selected (2431.111), mains cable (2440.03), system cable (103.03), CAN-BUS cable (103.701), CAN-BUS terminator (5590.989), foot switch (2030.105), 100 - 240 V a.c., 50 / 60 Hz, (w x h x d) 330 x 155 x 380 mm .....5138.1011

### COMBILIGHT PDD 5138-Set

bestehend aus: COMBILIGHT PDD 5138, Lampenmodul 300 Watt R. WOLF selected (2431.111), Netzkabel (2440.03), Systemkabel (103.03), CAN-BUS Verbindungskabel (103.701), CAN-BUS-Abschluss (5590.989), Fußschalter (2030.105), 100 - 240 V~, 50 / 60 Hz, (B x H x T) 330 x 155 x 380 mm .....5138.1011

also:

**PDD fluid light cable**, Ø 3 mm, 2300 mm long .....4070.253

for use with:

**PANOVIEW PDD telescope Ø 4 mm**, autoclavable

can also be used without restrictions for standard interventions in white light

viewing direction	0°	.....	8650.514
	12°	.....	8654.531
	30°	.....	8654.522
	70°	.....	8650.515

hierzu:

**PDD-Fluid-Lichtleiter**, Ø 3 mm, 2300 mm lang .....4070.253

zur Verwendung mit:

**PANOVIEW-PDD-Optik Ø 4 mm**, autoklavierbar

kann ohne Einschränkungen auch für Standard-Eingriffe unter Weißlicht verwendet werden

Blickrichtung	0°	.....	8650.514
	12°	.....	8654.531
	30°	.....	8654.522
	70°	.....	8650.515

For direct endoscopic view (without camera) in PDD mode:

**Filter clip PDD** .....8650.985

Zum endoskopischen Direkteinblick (ohne Kamera) im PDD-Modus:

**Filterclip PDD** .....8650.985

### Note:

Application in PDD mode requires **ENDOCAM 5520** (serial number must be 050500 or higher) and PDD camera head or PDD cystoscopes **eyeMAX**.

### Hinweis:

Verwendung im PDD-Modus nur in Verbindung mit **ENDOCAM 5520** (ab Seriennummer 050500) und speziellem PDD-Kamerakopf oder PDD-Cystoskopen **eyeMAX** möglich.

## **WOLF PDD System**

with COMBILIGHT **PDD** light source 5138  
with special anti bleaching filter

<i>ENDOCAM controller 5520 set</i> .....	5520.2011
<i>Urological camera head</i> .....	5520.833
<i>Remote control for camera</i> .....	5520.401
<i>Flat screen monitor 24"</i> .....	5370124
also:	
<i>Base leg</i> .....	5370.0190

## **PDD Cystoscope**

<i>Cysto-urethroscope sheath, 19.5 Fr. with obturator</i> .....	8650.0341
<i>Adapter with 2 instrument ports</i> .....	8650.284
<i>Biopsy forceps "Marburg"</i> .....	8650.604
<i>PANOVIEW PDD telescope Ø 4 mm, 0°</i> .....	8650.514

## **PDD Resectoscope, bipolar**

<i>Continuous irrigation outer sheath, 26 Fr.</i> .....	8655.374
<i>Continuous irrigation inner sheath, 24 Fr.</i> .....	8655.384
<i>Dilatation obturator</i> .....	8654.175
<i>Viewing obturator</i> .....	8415.12
<i>Working element, active</i> .....	8680.205
<i>PANOVIEW PDD telescope, Ø 4 mm, 30°</i> .....	8654.522
<i>Cutting electrode</i> .....	8622131
<i>Coagulating electrode</i> .....	8623022

## **WOLF-PDD-System**

mit COMBILIGHT **PDD**-Lichtquelle 5138  
mit speziellem Anti-Bleaching Filter

<i>ENDOCAM Controller 5520-Set</i> .....	5520.2011
<i>Urologischer Kamerakopf</i> .....	5520.833
<i>Fernbedienung für Kamera</i> .....	5520.401
<i>Flachbildmonitor 24"</i> .....	5370124
hierzu:	
<i>Standfuß</i> .....	5370.0190

## **PDD Cystoskop**

<i>Cysto-Urethroskop Schaft, 19,5 Charr. mit Obturator</i> .....	8650.0341
<i>Ansatz mit 2 Einführungshähnen</i> .....	8650.284
<i>Probe-Exzisionszange Modell "Marburg"</i> .....	8650.604
<i>PANOVIEW-PDD-Optik Ø 4 mm, 0°</i> .....	8650.514

## **PDD Resektoskop, bipolar**

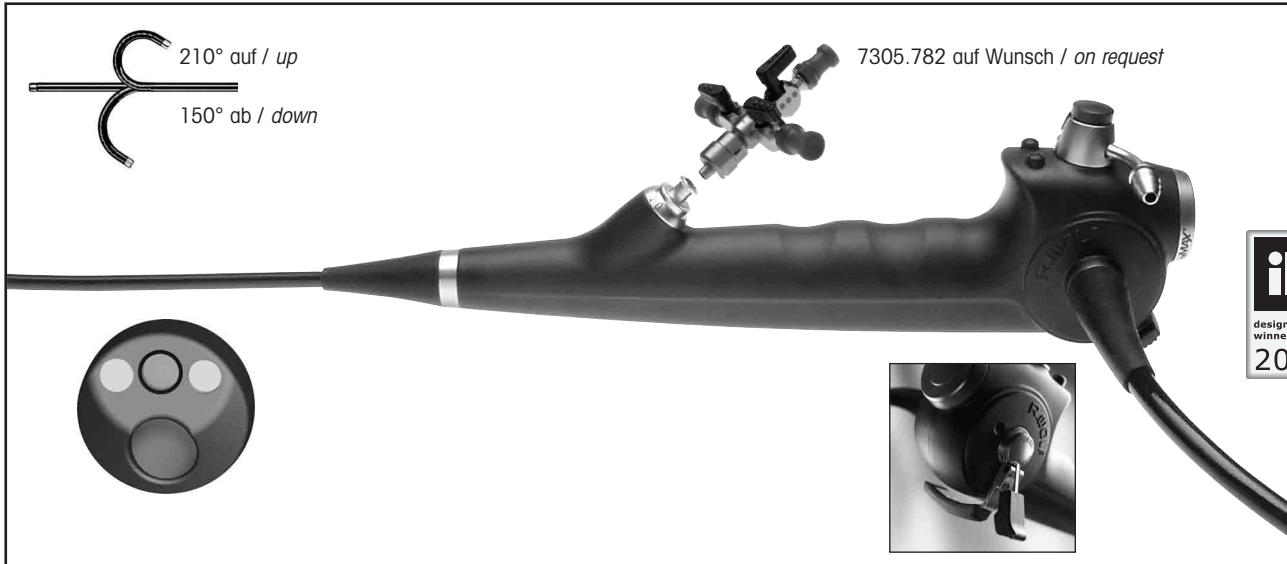
<i>Dauerspül-Außenschaft, 26 Charr.</i> .....	8655.374
<i>Dauerspül-Innenschaft, 24 Charr.</i> .....	8655.384
<i>Dilatationsobturator</i> .....	8654.175
<i>Sicht-Obturator</i> .....	8415.12
<i>Arbeitselement, aktiv</i> .....	8680.205
<i>PANOVIEW-PDD-Optik, Ø 4 mm, 30°</i> .....	8654.522
<i>Schneide-Elektrode</i> .....	8622131
<i>Koagulations-Elektrode</i> .....	8623022

Flexible **PDD** Video Cystoscope  
**eyeMAX**<sup>®</sup>

5.3 mm / 15.9 Fr., channel 2 mm / 6 Fr.

Flexibles **PDD** Video-Cystoskop  
**eyeMAX**<sup>®</sup>

5,3 mm / 15,9 Charr., Kanal 2 mm / 6 Charr.



- Chip on the tip**
  - unusually large, brilliant image
  - no moiré effect
- Special suction valve**
  - quick and safe removal of irrigation fluid
- Ergonomic handle**
  - 2 buttons enable various functions to be activated on the camera controller
  - control lever with brake for deflection and fixation of the tip
- Atraumatic tip**
  - very short, 45° oblique ceramic tip of just 9.8 Fr.

- Chip on the tip**
  - ungewohnt großes, brillantes Bild
  - kein Moiré-Effekt
- Spezielles Saugventil**
  - zur schnellen und sicheren Absaugung der Spülflüssigkeit
- Ergonomischer Handgriff**
  - mit 2 Tastern können verschiedene Funktionen des Kamera-Controllers angewählt werden
  - Steuerhebel mit Bremse zur Abwinkelung und Fixierung der Position
- Atraumatische Spitze**
  - extrem kurze, 45° schräge Keramikspitze mit nur 9,8 Charr.

Flexibles <b>PDD</b> Video-Cystoskop <b>eyeMAX</b> -Set Flexible <b>PDD</b> video cystoscope <b>eyeMAX</b> set	im Set enthaltenes <b>PDD</b> Video-Cystoskop included in set <b>PDD</b> Video-Cystoscope	Abwinkelung wenn Steuerhebel nach distal Deflection when control lever is moved to distal	PAL	NTSC	Set
bestehend aus: Flexibles <b>PDD</b> Video-Cystoskop, schräge distale Spitze 9,8 Charr., Schaft 15,9 Charr., Arbeits- und Spülkanal 6 Charr., Blickrichtung 0°, Bildwinkel 85°, Abwinkelung 210° auf, 150° ab (gesamt 360°), NL 400 mm, mit eingebautem Saugventil und festem Lichtleitkabel inklusive: Dichtigkeitstester mit Bajonett-Anschluss (163.903), Gassteri-Ventil (163.904), Reinigungsbürsten (7264.691 und 7269.691) und Koffer consisting of: Flexible <b>PDD</b> video cystoscope, oblique distal tip 9.8 Fr., sheath 15.9 Fr., working and irrigation channel 6 Fr., viewing direction 0°, angle of view 85°, deflection 210° up, 150° down (in total 360°), WL 400 mm, with integrated suction valve and fixed light cable including: Leak tester with bayonet connector (163.903), steri-gas valve (163.904), cleaning brushes (7264.691 and 7268.691) and case	73090014	nach unten downwards	•		<b>730900142</b>
	73090614			•	<b>730906142</b>
	73090064	nach oben upwards	•		<b>730900642</b>
	73090664			•	<b>730906642</b>

Only in connection with ENDOCAM 5520 (serial number must be 050500 or higher)

Nur in Verbindung mit ENDOCAM 5520 (ab Seriennummer 050500)

## Technical Data

COMBILIGHT **PDD 5138**

## Technische Daten

COMBILIGHT **PDD 5138**

<b>5138</b>	
Schutzklasse nach EN 60601-1 <i>Protection class complying with EN 60601-1</i>	1
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) <i>Electromagnetic compliance (EMC)</i>	EN 60601-1-2 / IEC 601-1-2
Richtlinie über Medizinprodukte 93/42 EWG <i>Medical devices directive 93/42 EEC</i>	Klasse 1 <i>Class 1</i>
Klassifikation <i>Classification</i>	CF
Netzanschluss <i>Power supply</i>	100 - 240 V~ (a.c.), 50 / 60 Hz
Leistungsaufnahme <i>Power consumption</i>	700 VA
Farbtemperatur <i>Colour temperature</i>	ca. 6000 K <i>approx. 6000 K</i>
Lichtheigkeitsregelung <i>Brightness control</i>	manuell 2 - 100 % <i>manual 2 - 100 %</i>
Lebensdauer <i>Working live of lamps</i>	ca. / <i>approx.</i> 500 h
Lampenbestückung <i>Lamps</i>	1 x 300 W Xenon-Kurzbogenlampe, R. WOLF selected <i>1 x 300 W Xenon short arc lamp, R. WOLF selected</i>
Betriebsbedingungen <i>Operating conditions</i>	+ 10° C bis / <i>to</i> + 40° C
Abmessungen (B x H x T) <i>Dimensions (w x h x d)</i>	332 x 155 x 380 mm
Gewicht <i>Weight</i>	ca. / <i>approx.</i> 10 kg

11



**Xenon-Lampenmodul, 300 W Xenon**

R. WOLF selected für Fluoreszenz-Anwendungen .....2431.111

**Xenon lamp module, 300 W Xenon**



R. WOLF selected for fluorescence applications .....2431.111

## Technical Data

### 1 CCD ENDOCAM 5520 Controller

## Technische Daten

### 1 CCD ENDOCAM 5520 Controller

5520	
Normen <i>Standards</i>	CE nach MDD 93/42/EWG, Klasse 1, Regel 12, IEC 601-1, UL 2601-1, CSA 22.2 No. 601.1 CE to MDD 93/42/EWG, class 1, rule 12, IEC 601-1, UL 2601-1, CSA 22.2 No. 601.1
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) <i>Electromagnetic compatibility (EMC)</i>	EN 60601-1-2 IEC 601-1-2
EN-Klasse <i>EN class</i>	1
Klassifikation <i>Classification</i>	CF
Netzanschluss <i>Power supply</i>	100 - 230 V~ (a.c.), 50 / 60 Hz
Fernsehnorm <i>TV standard</i>	PAL 625 Zeilen / lines, 50 Hz NTSC 525 Zeilen / lines, 60 Hz
Auflösung <i>Resolution</i>	PAL 460 Linien / lines NTSC 470 Linien / lines
Bildpunkte <i>Pixels</i>	PAL 752 (H) x 582 (V) NTSC 768 (H) x 494 (V)
Rauschspannungsabstand (normale Verstärkung) <i>Signal-to-noise ratio (normal gain)</i>	> 53 dB
Verstärkungsregelung (automatisch) <i>Gain control (automatic)</i>	low max. 21 dB high max. 25 dB
Lichtempfindlichkeit (Max. Verstärkung) <i>Light sensitivity (max. gain)</i>	< 1 Lux
Helligkeitsregelung <i>Brightness control</i>	PAL automatisch / automatic $1/_{50} - 1/_{10,000}$ NTSC automatisch / automatic $1/_{60} - 1/_{10,000}$
Farbregelung <i>Colour control</i>	automatischer Weißabgleich und manuelle Farbkorrektur  automatic white balancing and manual colour correction 
Ausgänge <i>Outputs</i>	2 x VIDEO (FBAS / colour vid.sig., BNC), 2 x S-Video (Y/C, Hosiden) 2 x Remote (frei programmierbar / freely programmable), 1 x RGB / RGB Component, 1 x IEEE1394 (DV) nur / only 5520.201/.801
Synchronisation <i>Synchronisation</i>	Intern + Extern (GENLOCK) Internal and external (GENLOCK)
Abmessungen (B x H x T) <i>Dimensions (w x h x d)</i>	Controller / controller 330 x 100 x 360 mm
Gewicht <i>Weight</i>	Controller ca. / controller approx. 5,0 kg

## Technical Data

1 CCD ENDOCAM 5520

Camera heads

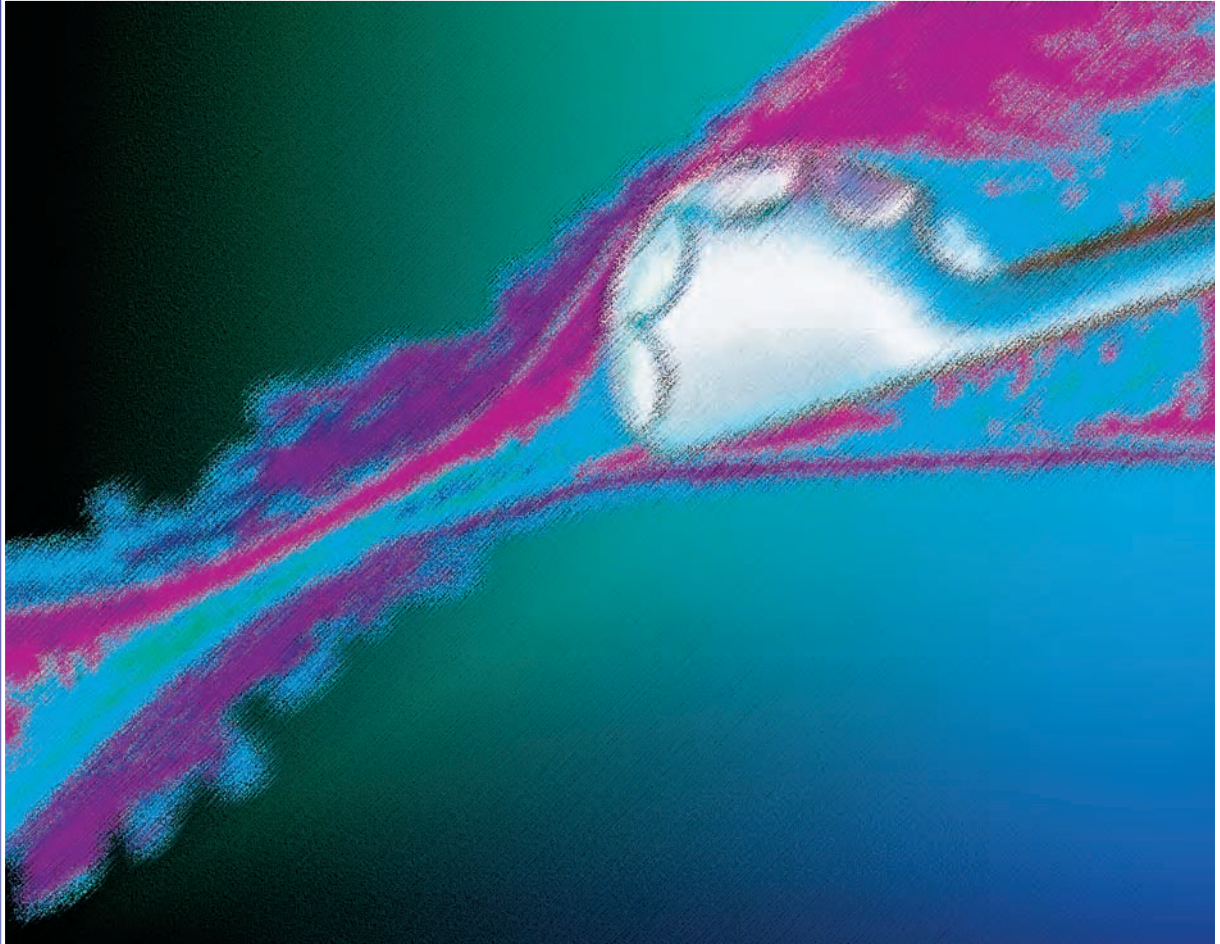
## Technische Daten

1 CCD ENDOCAM 5520

Kameraköpfe

		Urologischer Kamerakopf <i>Urological camera head</i> 5520.933/.993
Bildwandler (CCD) <i>Image converter (CCD)</i>		1/2 Zoll / <i>inch</i> (EXview HAD CCD™)
Aktive Bildpunkte <i>Active pixels</i>	PAL (H x V)	752 x 582
	NTSC (H x V)	768 x 494
Aufbereitung <i>Instrument processing</i>	Desinfektion <i>Disinfection</i>	ja <i>yes</i>
	Masch. Aufbereitung <i>Machine processing</i>	nein <i>no</i>
	Gassterilisation <i>Gas sterilisation</i>	ja <i>yes</i>
	Steris	ja <i>yes</i>
	Sterrad	nein <i>no</i>
	Dampfsterilisator <i>Steam steriliser</i>	nein <i>no</i>
Schutzgrad gegen Eindringen von Flüssigkeit <i>Degree of protection against penetration of liquids</i>		IP 67
Objektivgewinde <i>Lens thread</i>		integriertes Winkelobjektiv <i>integrated angled lens</i>
Brennweite integriertes Objektiv <i>Focal distance of integrated lens</i>		f = 22 mm
Abmessungen (Ø x L) <i>Dimensions (Ø x L)</i>		45 x 95 mm
Gewicht (ohne Kabel) <i>Weight (without cable)</i>		145 g
Kabellänge <i>Cable length</i>		ca. 3 m <i>approx. 3 m</i>





Urethrotome

*Urethrotomes*

## *Urethrotomes*

0

1

2

*Optical Urethrotomes*

*Urethrotome non optical*

## Urethrotome

Optische Urethrotome

Urethrotom zur blinden Schlitzung

## Optical Urethrotome 8667

*E-line*

for telescope 4 mm, 0°


## Optisches Urethrotom 8667

*E-line*

für Optik 4 mm, 0°






cutting at 12 o'clock

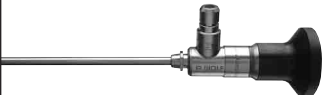
auf 12 Uhr schneidend



Zur optisch kontrollierten Schlitzung von Harnröhrenstrikturen.  
For slitting urethral strictures under vision.

**AUTOCLAVE**  
**134° C / 273° F**

		Type / Type
<b>Schaft 20,5 Charr.</b> mit Einführungshahn zur seitlichen Kathetereinführung (4 Charr.) <b>Sheath 20.5 Fr.</b> with instrument port for lateral insertion of a catheter (4 Fr.)		<b>8667.011</b>
<b>Obturator</b> mit zentraler Bohrung auch zum Einführen über einen Leitkatheter in die Urethra <b>Hollow obturator</b> can be inserted in the urethra via a guide catheter		<b>8667.111</b>
<b>Führungsrohr</b> seitlich offen zum Legen eines 16 Charr. Ballonkatheters <b>Guide tube</b> with latering opening for inserting a 16 Fr. balloon catheter		<b>8667.161</b>
<b>Ansatz</b> mit 1 Einführungshahn, Durchlass max. 10 Charr. <b>Attachment</b> with 1 instrument port capacity max. 10 Fr.		<b>8652.264</b>
<b>Arbeitseinsatz</b> zur Aufnahme der Strikturskalpelle <b>Working insert</b> for stricture scalpel		<b>8667.911</b>

PANOVIEW-Optik PANOVIEW telescope	∅	Blickrichtung Viewing direction	mit gesteigerter Bildgröße und Objektivfeld with enlarged image and objective field	
	4 mm	0°	<b>8650.414</b>	

For stricture scalpels see overleaf

Strikturskalpelle siehe Rückseite

## Stricture Scalpel





for optical urethrotome 8667








- Unique cutting properties with ceramic blade
- Sharp cut over much longer period
- Compatible with the current and previous R. WOLF systems

## Strikturskalpelle

für optisches Urethrotom 8667

- Einzigartige Schnittleistung durch Keramikschnaide
- Scharfer Schnitt über einen wesentlich längeren Zeitraum
- Kompatibel zu den aktuellen und bisherigen Systemen von R. WOLF

Strikturskalpelle mit Keramikschnaide <i>Stricture scalpel with ceramic blade</i>	Schaft <i>Sheath</i>	Schnaide / Form <i>Blade / Shape</i>	Type <i>Type</i>
	massiv / <i>solid</i>	halbrund / <i>half moon</i>	<b>8667.961</b>
	mit zentraler Bohrung (für 4 Charr. UK) <i>hollow</i> (for 4 Fr. ureteric catheters)	halbrund / <i>half moon</i>	<b>8667.966</b>
	mit zentraler Bohrung (für 4 Charr. UK) <i>hollow</i> (for 4 Fr. ureteric catheters)	Haifischflosse für enge Stenosen <i>Shark-fin for narrow stenoses</i>	<b>8667.971</b>
	massiv / <i>solid</i>	lanzettentförmig / <i>lancet</i>	<b>8667.981</b>

Strikturskalpelle (Stahl) <i>Stricture scalpel (steel)</i>	Schaft <i>Sheath</i>	Schnaide / Form <i>Blade / Shape</i>	Type <i>Type</i>
	mit zentraler Bohrung (für 4 Charr. UK) <i>hollow</i> (for 4 Fr. ureteric catheters)	halbrund / <i>half moon</i>	<b>8667.965</b>
	mit zentraler Bohrung (für 4 Charr. UK) <i>hollow</i> (for 4 Fr. ureteric catheters)	wellenförmig / <i>wave edge</i>	<b>8667.955</b>
	massiv / <i>solid</i>	halbrund / <i>half moon</i>	<b>8667.96</b>
	massiv / <i>solid</i>	wellenförmig / <i>wave edge</i>	<b>8667.95</b>
	massiv / <i>solid</i>	lanzettentförmig / <i>lancet</i>	<b>8667.98</b>
	massiv / <i>solid</i>	hakenförmig / <i>hook shaped</i>	<b>8667.94</b>
	massiv / <i>solid</i>	sichelförmig / <i>sickle shaped</i>	<b>8667.93</b>

## Optical Mini Urethrotome

*E-line*

for telescope 3.3 mm, 0°






## Intern-optisches Mini-Urethrotom


*E-line*

für Optik 3,3 mm, 0°



1

		Type / Type
<b>Schaft 16,5 Charr.</b> , mit Zu- und Ablaufhahn, seitlichem Einführungshahn (4 Charr.), distalem Ende abgeschrägt, sowie automatischem Verschluss <b>Sheath 16.5 Fr.</b> , with inlet and outlet tap, lateral instrument port (4 Fr.), oblique distal tip and automatic seal		<b>8670.011</b>
<b>Obturator</b> zentral hohl <b>Obturator</b> , hollow		<b>8670.111</b>
Optional zur Dauerspülung: <b>Außenschaft 19,5 Charr.</b> Optional for continuous irrigation: <b>Outer sheath 19.5 Fr.</b>		<b>8670.061</b>
Zum Legen eines 12 Charr. Ballon-Katheters: <b>Außenschaft</b> , seitlich offen For placing a 12 Fr. balloon catheter: <b>Outer sheath</b> , with lateral opening		<b>8670.161</b>
<b>Arbeits-Element</b> , passiv <b>Working element</b> , passive		<b>8670.911</b>

PANOVIEW-Optik PANOVIEW telescope	Ø	Blickrichtung Viewing direction	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld with enlarged image and objective field	
	3.3 mm	0°	<b>8660.424</b>	

For stricture scalpels see overleaf

Strikturskalpelle siehe Rückseite

## Stricture scalpels

for optical mini urethrotome  
by Riedmiller




- Unique cutting properties with ceramic edge
- Sharp cut over much longer period
- Compatible with the current and previous R. WOLF systems

## Strikturskalpelle

für intern-optisches Mini-Urethrotom  
nach Riedmiller

- Einzigartige Schnittleistung durch Keramikskalpelle
- Scharfer Schnitt über einen wesentlich längeren Zeitraum
- Kompatibel zu den aktuellen und bisherigen Systemen von R. WOLF

1








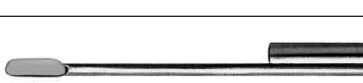

Strikturskalpelle aus Keramik <i>Ceramic scalpels</i>	Schaft <i>Sheath</i>	Schneide / Form <i>Blade / Shape</i>	Type <i>Type</i>
	massiv / <i>solid</i>	halbrund / <i>half moon</i>	<b>8670.961</b>
	mit zentraler Bohrung (für 4 Charr. UK) <i>hollow</i> (for 4 Fr. ureteric catheters)	halbrund / <i>half moon</i>	<b>8670.965</b>
	massiv / <i>solid</i>	lanzettentförmig / <i>lancet</i>	<b>8670.981</b>

*Optical Urethrotome  
for Telescope 1.9 mm  
for neonates and children*

Optisches Urethrotom  
für Optik 1,9 mm,  
für Neugeborene und Kleinkinder



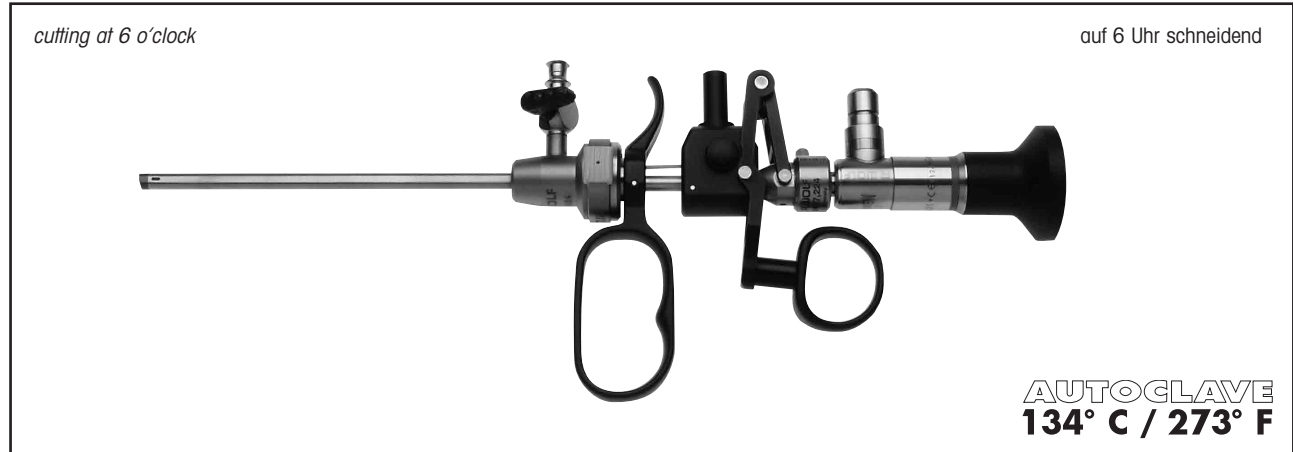
1

Schaft, mit festem Spülhahn und Obturator <i>Sheath, with fixed irrigation tap, including obturator</i>				Ansatz zur Untersuchung und Sondierung <i>Adapter for examination and probing</i>	Arbeits-Element <i>Working element</i>
					
	Charr. Fr.	Kennfarbe Colour code	Durchlass in Charr. Capacity (Fr.)	<b>1 Einführungshahn 1 Instrument port</b>	
<b>8693.0141</b>	8.5	rot red	3	<b>8688.264</b>	<b>8693.914</b>
Strikturskalpelle <i>Stricture scalpels</i>				Schliff <i>Blade</i>	Type <i>Type</i>
				<b>Keramik / halbrund Ceramic / half moon</b>	<b>8693.961</b>
				Rundschliff <i>half-moon shaped</i>	<b>8693.96</b>
				sichelförmig <i>sickle-shaped</i>	<b>8693.93</b>
				hakenförmig <i>hook-shaped</i>	<b>8688.94</b>
				lanzettentförmig, beidseitig schneidend <i>lancet blade, cutting edge on both sides</i>	<b>8688.98</b>
PANOVIEW-Optik <i>PANOVIEW telescope</i>	Ø	Blickrichtung <i>Viewing direction</i>	mit gesteigerter Bildgröße und Helligkeit <i>with enlarged image and brightness</i>		
	1.9 mm	0°	<b>8686.414</b>		
					









*Optical Urethrotome  
for Telescope 2.7 mm  
for children*

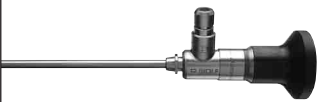
Optisches Urethrotom  
für Optik 2,7 mm,  
für Kleinkinder



1

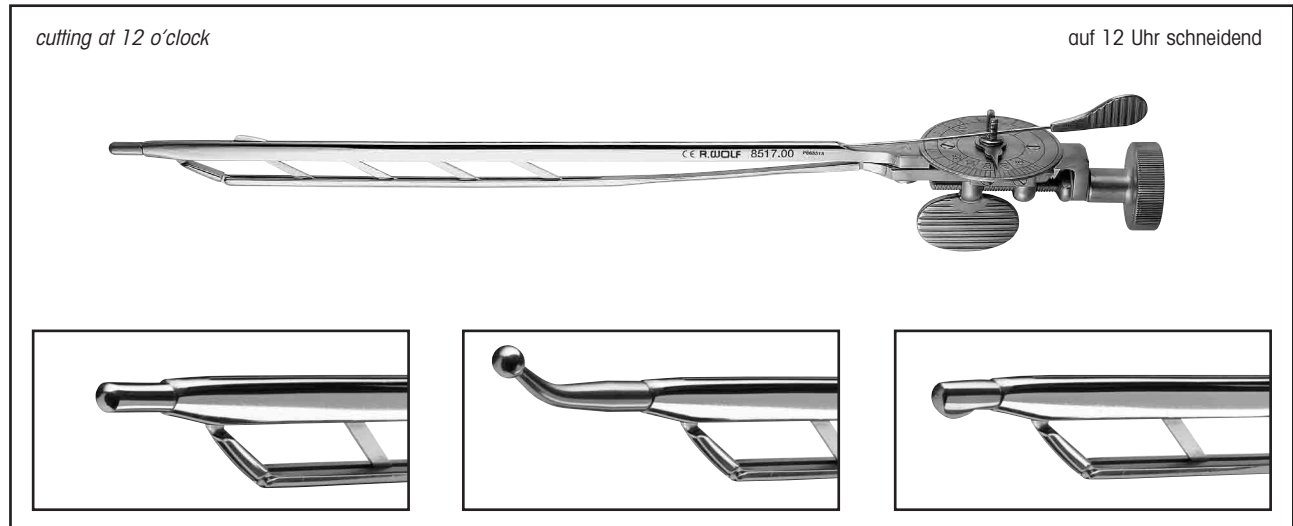
Schaft, mit festem Spülhahn und Obturator, distal isoliert <i>Sheath, fixed irrigation tap, incl. obturator, insulated distal tip</i>			Ansatz zur Untersuchung (ohne Hahn) <i>Adapter for examination (without port)</i>	Arbeits-Element passiv schneidend <i>Working element passive cutting action</i>
				
	Charr. Fr.	Kennfarbe Colour code		
<b>8677.0141</b>	11.5	gelb yellow	<b>8677.254</b>	<b>8677.224</b>

Strikturskalpelle <i>Stricture scalpels</i>	Schliff <i>Blade</i>	Type <i>Type</i>
	<b>Keramik / halbrund</b> <b>Ceramic / half moon</b>	<b>8677.961</b>
	hakenförmig "Modell Erlangen" hook-shaped "Erlangen"	<b>8677.94</b>
	sichelförmig sickle shaped	<b>8677.93</b>


PANOVIEW-Optik <i>PANOVIEW telescope</i>	Ø	Blickrichtung <i>Viewing direction</i>	mit gesteigerter Bildgröße und Helligkeit <i>with enlarged image and brightness</i>	
	2.7 mm	0°	<b>8672.421</b>	

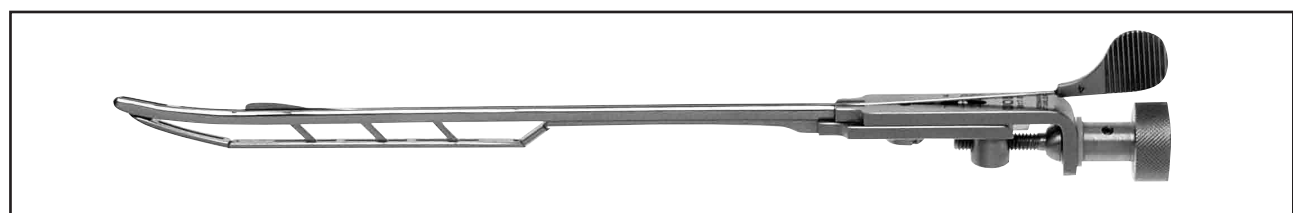
*Urethrotome  
non optical*


Urethrotom  
zur blinden Schlitzung

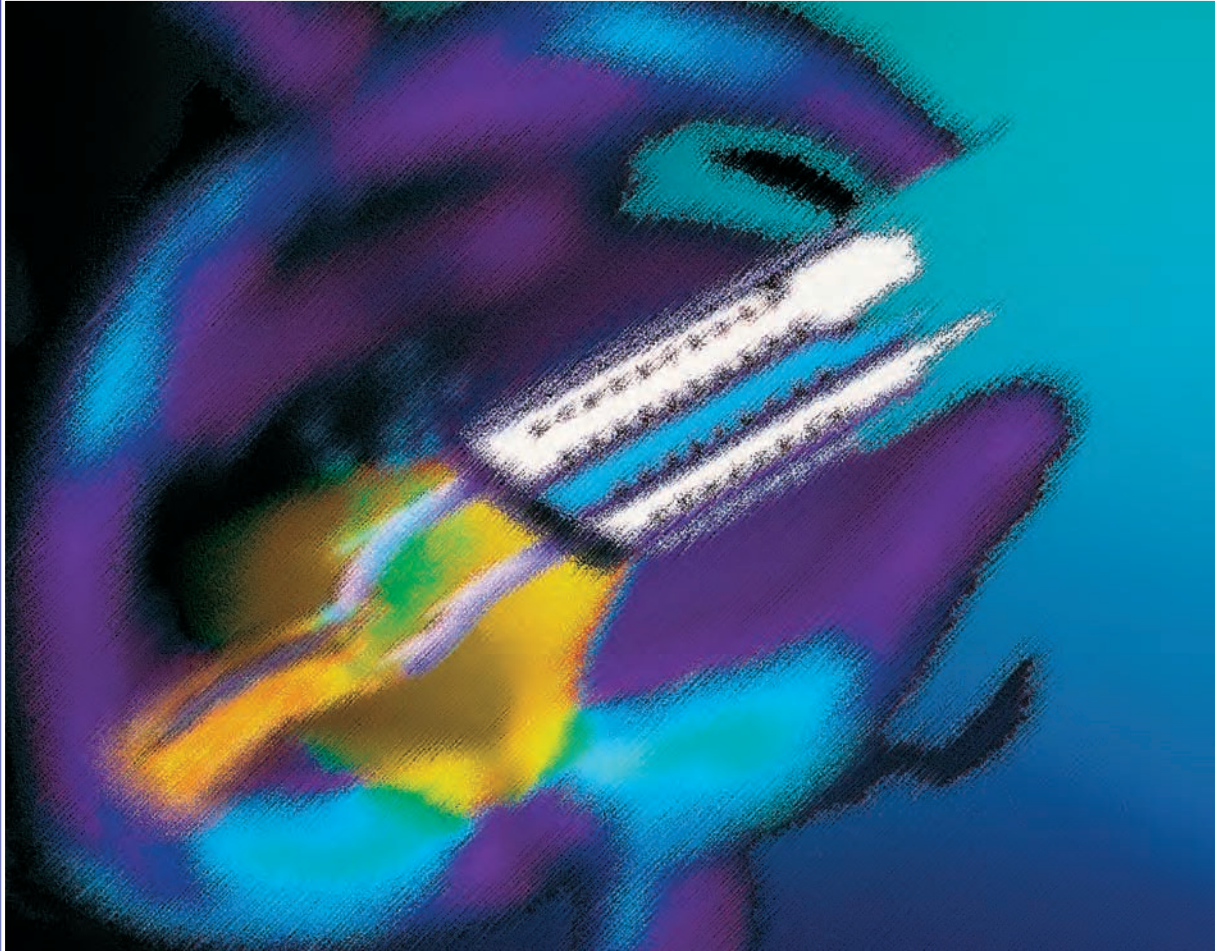


2

<b>Urethrotom nach OTIS</b> mit 3 auswechselbaren Spitzen (gerade, kugelförmig und gebogen) einschließlich 2 Messern  <b>OTIS urethrotome</b> with 3 interchangeable tips (straight, spherical and curved) including 2 knives	Charr. Fr.	Nutzlänge Working Length	Type Type
	15 - 45	200 mm	8517.00
<b>Ersatz-Messer</b> Spare knife 			8517.90



<b>Urethrotom nach KEITZER für Kinder,</b> sowie zur Meatotomie bei Erwachsenen einschließlich 2 Messern  <b>KEITZER's urethrotome for children</b> and meatotomy in adults including 2 knives	Charr. Fr.	Nutzlänge Working Length	Type Type
	12 - 24	140 mm	8517.01
<b>Ersatz-Messer</b> Spare knife 			8517.91



Resektoskope

*Resectoscopes*

## Resectoscopes

0	<i>Resection Techniques</i>
1	<i>System Overview</i>
2	<i>Basic Sets</i>
3	<i>Resectoscopes 4 mm, 30°, 12° S(a)line Resectoscopes 4 mm, 0°, 12°, 30°</i>
4	<i>Resectoscopes 4 mm, 0°</i>
5	<i>Resectoscope long Sheath 4 mm, 25°</i>
6	<b>MIDI-size Resectoscope</b>
7	<i>Electrodes</i>
8	<i>Obturator</i>
9	<i>Curettes for Resectoscope Sheaths</i>
10	<i>Additional instrument combinations with Resectoscope Sheaths Type 8654/8661/8663</i>
11	<i>Taps, Tube Connectors, HF Cables and more</i>
12	<i>Suprapubic Aspiration Set</i>
13	<i>Roller Suction Pump 2207</i>

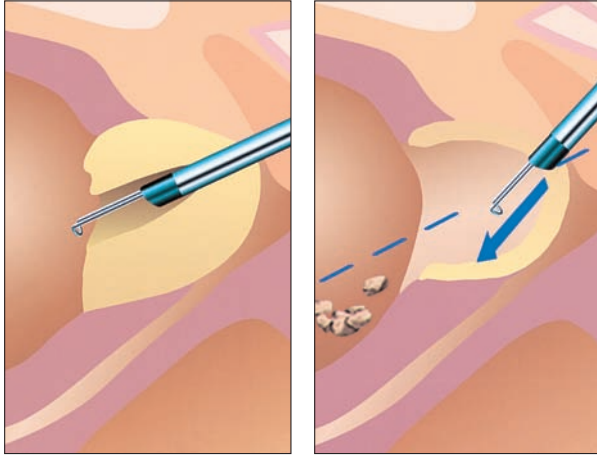
## Resektoskope

Resektionsverfahren
System-Übersicht
Basis-Sets
Resektoskope 4 mm, 30°, 12° S(a)line Resektoskope 4 mm, 0°, 12°, 30°
Resektoskope 4 mm, 0°
Resektoskop Langschaft 4 mm, 25°
<b>MIDI-size Resektoskop</b>
Elektroden
Obturatoren
Küretten für Resektoskop-Schäfte
Erweiterungen zu Resektoskop-Schäften Typ 8654/8661/8663
Hähne, Schlauchverbinder, HF-Kabel etc.
Suprapubisches Aspirationsbesteck
Rollensaugpumpe 2207

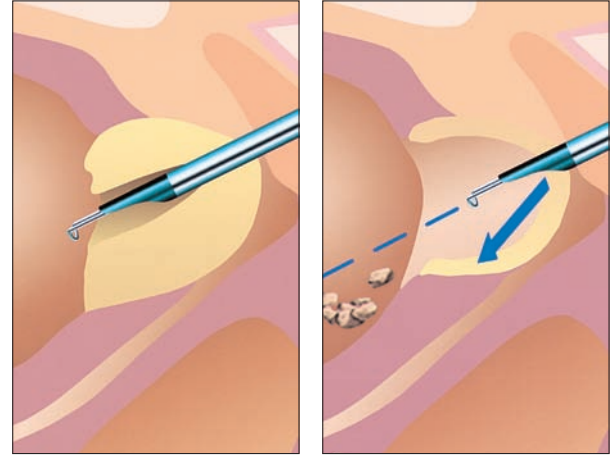
## Instruments for different Resection Techniques

## Resektionsverfahren und erforderliches Instrumentarium

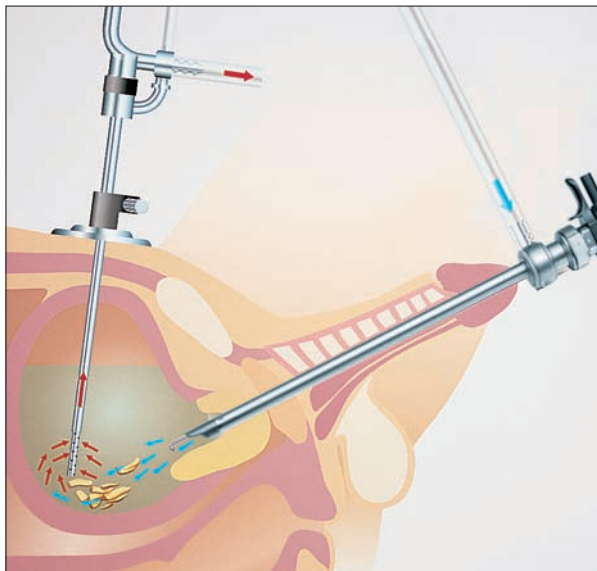
0



**0° PANOVIEW-Optiken mit prograder Blickrichtung**  
*0° PANOVIEW telescopes with prograde viewing direction*



**12°, 30° PANOVIEW-Optiken mit Seitblick**  
*12°, 30° PANOVIEW telescopes with oblique view*

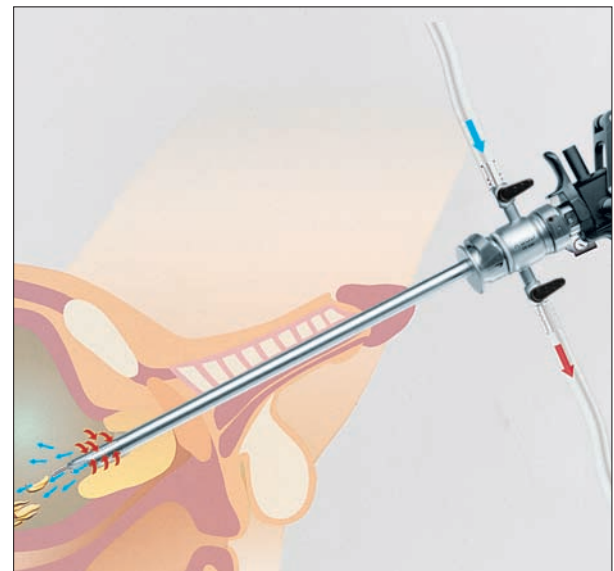


### **Suprapubische Aspiration**

Resektoskop mit intermittierendem Zu- und Ablauf. Um einen konstanten Blasendruck zu erreichen, kann über eine suprapubische Aspirationskanüle abgesaugt werden.

### **Suprapubic aspiration**

*Resectoscope with intermittent irrigation. To achieve a constant bladder pressure, aspiration through a suprapubic cannula is possible.*



### **Dauerspülung mit Doppelschaft-System**

Resektoskop mit Dauerspülung. Bei diesem Doppelschaft-System wird über den Innenschaft kontinuierlich gespült, über den Außenschaft gleichzeitig abgesaugt.

### **Continuous irrigation double-sheath system**

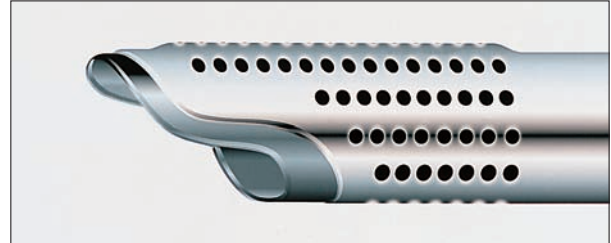
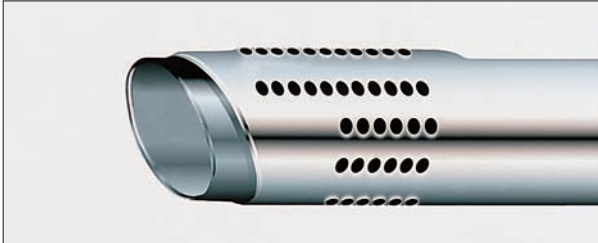
*Resectoscope with continuous irrigation. This double sheath system allows continuous inflow through the inner sheath and simultaneous outflow through the outer sheath.*



## Instruments for different Resection Techniques

## Resektionsverfahren und erforderliches Instrumentarium

0



### Schäfte mit abgeschrägtem distalem Ende

Schäfte mit abgeschrägtem distalem Ende ermöglichen die Resektion sowohl mit 0° als auch mit 12°/30° PANOVIEW-Optiken bei freier Sicht auf das OP-Feld.

### Schäfte mit distalem Fenster

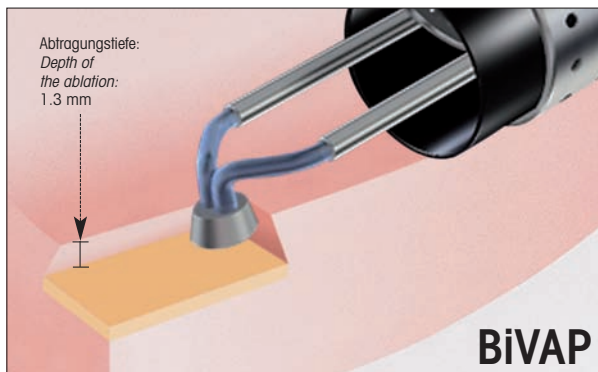
Schäfte mit distalem Fenster ermöglichen die Resektion bei freier Sicht auf das OP-Feld nur mit 30° PANOVIEW-Optiken. Bei anderen Blickrichtungen ist das Sichtfeld eingeschränkt.

### Sheaths with oblique distal tip

Sheaths with an oblique distal tip allow a clear view of the operating field during resection when using 0° and 12°/30° PANOVIEW telescopes

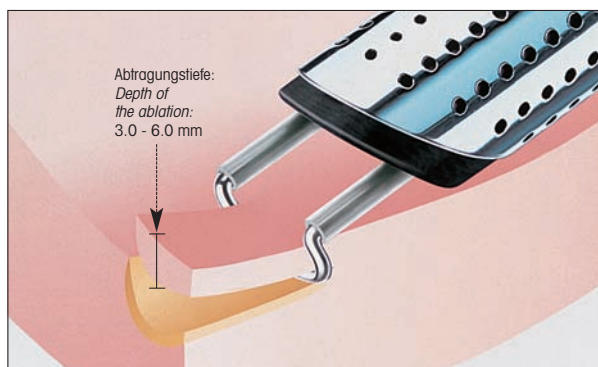
### Sheaths with a distal beak

Sheaths with a distal beak only allow a clear view of the operating field during resection when 30° PANOVIEW telescope is used. The view is restricted with all other angles of view.



"BiVAP" – Bipolare Vaporisationselektrode

"BiVAP" – Bipolar Vaporization Electrode

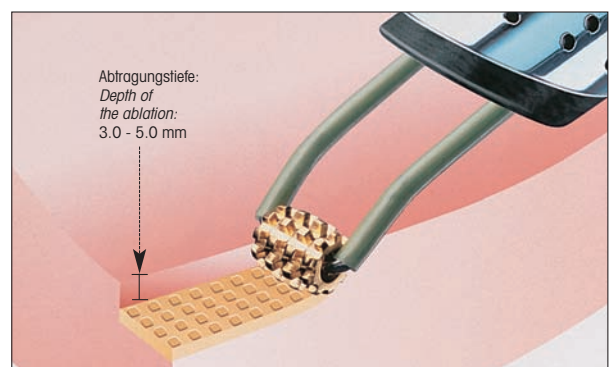


### Resektion per Schlingen-Elektrode

Die Abtragungstiefe ist abhängig von der Schlingengröße.

### Resection with a loop electrode

The depth of ablation is dependent on the diameter of the loop.



### Elektro-Vaporisation

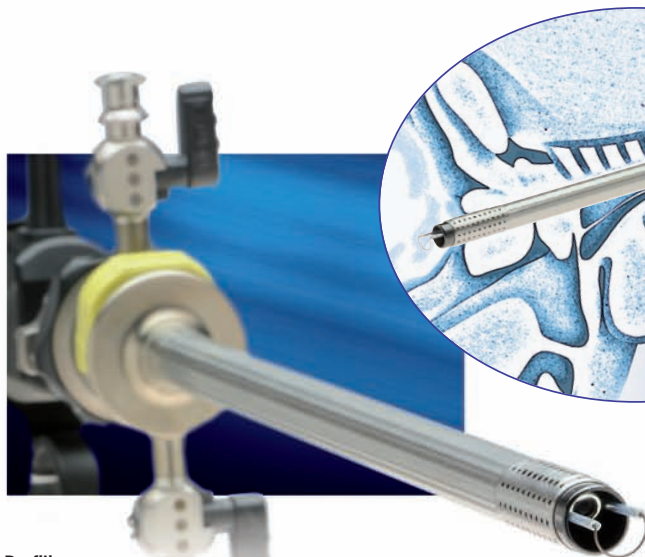
### Electro Vaporisation

## Rotation Resectoscope *E-line*

for continuous irrigation and intermittent irrigation sheaths

**The rotation resectoscope from Richard Wolf sets new standards for simplicity of operation and patient comfort.**

The new 360° rotation makes endoscopic interventions simpler, less tiring and more economic. All working elements can be rotated through 360°, when used with either continuous irrigation or intermittent irrigation sheaths. The sheath remains stationary helping to avoid painful friction in the urethra. Trauma is further minimised by the specially developed grooves in the sheath of the resectoscope which retains the lubricant, ensuring an intervention that is gentle on the urethra.



### Profilierung

- Spezielle Rillen am Schaff bieten Raum für Gleitmittel
- In Rillen eingebettetes Gleitmittel reduziert Reibung an Harnröhre
- Axiale und radiale Bewegungen ohne Traumatisierung
- Geringere Außendurchmesser und höhere Nutzlängen
- Reflexionsfreie Keramik reduziert Verschleiß

### Sheath profiling

- Special grooves on the sheath helps retain lubricant
- Retained lubricant reduces friction in the urethra
- Trauma-free axial and radial movement
- Smaller external diameter and increased working length
- Non-reflecting ceramic tips reduces wear

Zur Senkung der axialen und radialen Reibung wird Gleitmittel in spezielle Rillen eingebettet.

*Special grooves retain lubricant to reduce axial and radial friction.*

## Rotations-Resektoskope *E-line*

für Dauerspülschäfte und intermittierende Schäfte

**Das Rotations-Resektoskop von Richard Wolf setzt neue Standards hinsichtlich einfacher Handhabung und Patientenkomfort!**

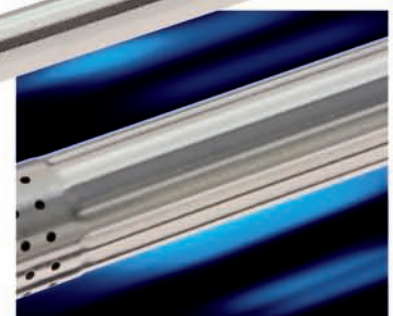
Durch die neue 360°-Drehung werden endoskopische Eingriffe einfacher, ermüdungsfreier und ökonomischer. Alle Arbeitselemente sind – bei Dauerspülschäften ebenso wie bei intermittierenden Schäften – komplett um 360° drehbar. Der Schaff dreht sich dabei nicht mit – schmerzende Reibungen der Harnröhre werden dadurch vermieden. Ein weiterer Vorteil für den Patienten: In speziell entwickelte Rillen am Resektoskop-Schaff bettet sich Gleitmittel ein und sorgt auf diese Weise für einen harnröhrenschonenden Eingriff.

### Schaftdurchmesser

- Reduzierung des Außendurchmessers bei Dauerspülschäften auf 26 Charr. bzw. 28 Charr.
- Schaff 26 Charr. mit 24 Charr. Elektrode
- Schaff 28 Charr. mit 26 Charr. Elektrode
- Erhöhte Nutzlänge auf 197 mm

### Sheath diameter

- Reduction of the external diameter of continuous irrigation sheaths to 26 or 28 Fr.
- 26 Fr. sheath using 24 Fr. electrode
- 28 Fr. sheath using 26 Fr. electrode
- Working length increased to 197 mm





## Rotation Resectoscope *E-line*

for continuous irrigation and intermittent irrigation sheaths



## Rotations-Resektoskope *E-line*

für Dauerspülschäfte und intermittierende Schäfte

### Handling

- Spülanschlüsse und Schaft verbleiben in gewünschter Ausgangsposition
- Gewichtersparnis durch High-Tech-Materialien
- Komfortable Systemverbindungen durch Schnappverschlüsse
- Kompatibel mit sämtlichen Arbeitselementen und Elektroden von Richard Wolf
- Nur die Arbeitshand führt Drehbewegungen aus
- Dadurch entsteht ermüdungsfreies Arbeiten

### Handling

- Irrigation connections and sheath remain in the required inserted position
- Reduced weight by using high-tech materials
- Convenient snap lock connections
- Compatible with all Richard Wolf working elements and electrodes
- Rotation movements limited to one hand
- Result - less tiring for the user

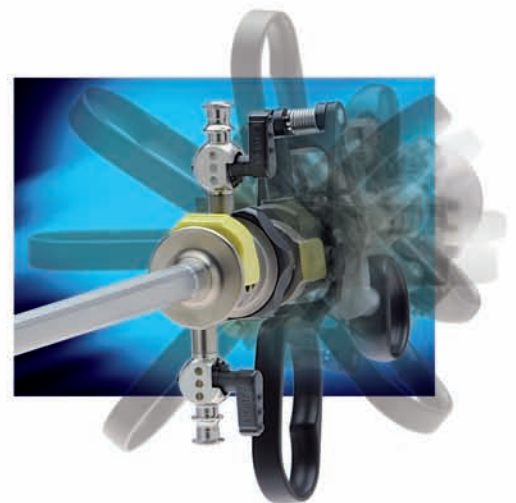


### Rotation

- Sämtliche Arbeitselemente 360° drehbar
- Führungshand und Schaft drehen sich **nicht** mit
- Bei Dauerspül- **und** intermittierenden Schäften
- Einfacheres, schnelleres und ermüdungsfreieres Arbeiten

### Rotation

- All working elements can be rotated through 360°
- Rotation of the working element whilst guide hand and sheath remain stationary
- Functions equally well with both continuous irrigation **and** intermittent irrigation sheaths
- Simple, quick and less tiring to use



## *S(a)line Resectoscopes*

for resection in NaCl

### **Working elements**

The new R. WOLF S(a)line Resectoscopes are compatible with all resectoscope sheaths from 22 Fr. or 24.5 Fr. (continuous irrigation resectoscope sheaths), 4 mm standard telescopes from 0° to 30° can also be used. A new electrode guide permits the combination of a working element with both 0° and 30° telescopes. It is even possible to use the world's narrowest continuous irrigation resectoscope shaft measuring 24.5 Fr..

## *S(a)line Resektoskope*

zur Resektion in NaCl

### **Arbeitselemente**

Die neuen S(a)line Resektoskope von R. WOLF sind mit sämtlichen Resektoskopschäften ab 22 Charr. bzw. 24,5 Charr. (Dauerspül-Resektoskopschäfte) kompatibel. Desweiteren können hierfür 4 mm Standard-Optiken von 0° bis 30° eingesetzt werden. Eine neuartige Elektrodenführung macht es somit möglich, dass ein Arbeitselement sowohl mit 0° als auch mit 30° Optiken kombiniert werden kann. Selbst die Verwendung des derzeit weltweit dünnsten Dauerspül-Resektoskopschaffes von 24,5 Charr. wird ermöglicht.



A special "easy-click" lock between the electrode and the working element makes changing the electrode particularly fast and user-friendly. A neutral pin at the proximal end of the working element takes over the function of a neutral electrode and hence conducts the current through the bipolar cable.

Eine spezielle "Easy-Click"-Verriegelung zwischen Elektrode und Arbeitselement macht den Elektrodenwechsel besonders schnell und somit anwenderfreundlich. Ein Neutral-Pin am proximalen Ende des Arbeitselementes übernimmt die Funktion einer Neutralelektrode und leitet somit den Strom über das Bipolarkabel ab.

## S(a)line Resectoscopes

for resection in NaCl

### Electrodes

Special electrodes for the bipolar resection of the prostate and bladder tumours are available both as disposable and reusable electrodes. We recommend electrodes with a wire diameter of 0.3 mm with a high hemostasis effect for use in prostate operations. A wire diameter of 0.25 mm has been designed for use in bladder procedures to guarantee an extremely sharp and smooth cut. The structure of the electrodes ensures that the current flows from the loop to the electrode fork without causing thermal stress to the urethra.

R. WOLF offers customers genuine 22 Fr. electrodes. The cutting characteristics of these electrodes combine with plasma formation to permit removal of much more material.

### "BIVAP"

Bipolar Vaporization Electrode



neu  
neu

A special shape of electrode head was specially developed for bipolar vaporization technology.

The specific geometry of the electrode surface means that the high-energy plasma can be used in concentrated form for fast, effective tissue vaporization with minimal loss of blood.

Moreover, the "stepped" gradation at the contact area of the electrode enables the energy density to be kept as low as possible and this avoids thermal damage to tissue.

No bridges are left behind during vaporization with our BIVAP electrode as a result of its planar bearing surface. A completely flat compartment is created.

### HF cable

A special HF bipolar connecting cable 8108.232 / 8108.252 (3 m or 5 m long) is naturally also provided for use in resection.

Apart from the appliance plug, the cable is also equipped with a black instrument plug for the HF connection and a grey instrument plug for the neutral pin.

## S(a)line Resektoskope

zur Resektion in NaCl

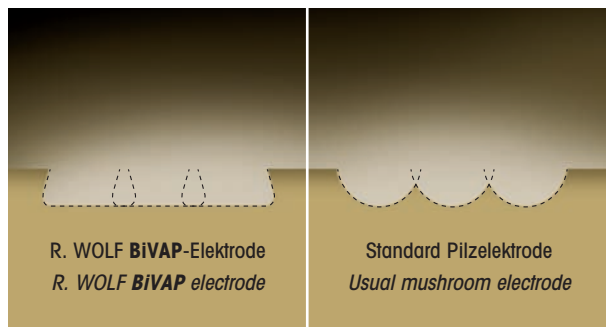
### Elektroden

Spezielle Elektroden für die bipolare Resektion der Prostata und von Blasen-tumoren sind sowohl als Einmalgebrauch, wie auch als Mehrfachgebrauch Elektroden erhältlich. Für die Verwendung in der Prostata empfehlen wir Elektroden mit einem Draht-Ø von 0,3 mm mit einer hohen Hämostasewirkung. Für das Arbeiten in der Blase wurden Elektroden mit einem Draht-Ø von 0,25 mm konzipiert, welche einen extrem scharfen und glatten Schnitt erzielen. Der Aufbau der Elektroden gewährleistet, dass der Strom von der Schlinge zur Elektrodengabel fließt, ohne thermische Belastung der Harnröhre.

R. WOLF bietet seinen Kunden echte 22 Charr. Elektroden, welche im Schnittverhalten, verbunden mit der Plasmabildung, eine wesentlich größere Gewebeabtragung erreichen.

### "BIVAP"

Bipolare Vaporisationselektrode



Eigens für die bipolare Vaporisationstechnik wurde eine spezielle Elektrodenkopfform entwickelt.

Durch die besondere Geometrie der Elektroden-Oberfläche kann das hochenergetische Plasma konzentriert für eine schnelle, effektive und blutungsarme Gewebe vaporisation genutzt werden.

Gleichzeitig wird jedoch durch die "treppenförmige" Abstufung an der Kontaktfläche der Elektrode erreicht, dass die Energiedichte so gering wie möglich gehalten wird und dadurch thermische Gewebeschädigungen vermieden werden.

Durch ihre plane Auflagefläche bleiben bei der Vaporisation mit unserer BIVAP-Elektrode keinerlei Stege zurück. Es entsteht eine vollkommen ebene Loge.

### HF-Kabel

Zur Resektion ist selbstverständlich auch ein spezielles HF-Bipolar-Anschlusskabel 8108.232 / 8108.252 (3 m oder 5 m Länge) zu verwenden. Dieses ist neben dem Gerätestecker mit einem schwarzen Instrumentenstecker für den HF-Anschluss und einem grauen Instrumentenstecker für den Neutral-Pin ausgestattet.

System-Overview of Rotation Resectoscope *E-line*

0°


Telescope

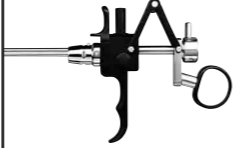

Working-Element

1




Sheath

Obturator

Telescope	
4 mm	With increased image size and object field
0°	8650.414
0° PDD	8650.514

					
Handle type	Sheath shape	Active cutting action		Passive cutting action	
		Handle open	Handle closed	Handle closed	Handle closed
Standard	round	8661.204		8661.225	
Pistol					
ERGO					
Rack and pinion					

	With intermittent irrigation			Continuous-irrigation double sheath	
Fr.	Luer connector	Luer tap	Central tap	Outer sheath	Inner sheath
24	8654.374	8661.374	8663.374		
26				8655.374	8655.384
26	8654.384	8661.384	8663.384		
28				8655.393	8655.394

Dilations obturator	Obturator	Viewing-obturator
		
8654.175	8654.17	8415.12
8654.175	8654.17	
8654.185	8654.18	8415.03
8654.185	8654.18	


12°/30°

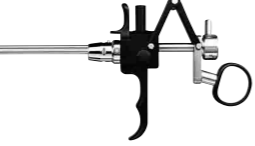

Telescope

Working-Element




Sheath

Obturator

Telescope	
4 mm	With increased image size and object field
12°	8654.431
12° PDD	8654.531
30°	8654.422
30° PDD	8654.522

						
Handle type	Sheath shape	Active cutting action			Passive cutting action	
		Handle open	Handle closed	Pistol handle	Handle closed	Handle closed
Standard	round	8654.204	8654.205		8654.224	8654.225
Standard		8654.2045	8654.2055		8654.2245	8654.2255
Pistol				8654.234		
ERGO		8654.254				
Rack and pinion						

	With intermittent irrigation			Continuous-irrigation double sheath	
Fr.	Luer connector	Luer tap	Central tap	Outer sheath	Inner sheath
24	8654.374	8661.374	8663.374		
24.5				8655.334	8655.344
26				8655.374	8655.384
26	8654.384	8661.384	8663.384		
28				8655.393	8655.394

Dilations obturator	Obturator	Viewing-obturator
		
8654.175	8654.17	8415.12
	8654.16	8415.11
8654.175	8654.17	8415.12
8654.185	8654.18	8415.03
8654.185	8654.18	



# System-Übersicht Rotations-Resektoskop *E-line*

0°


## Optik

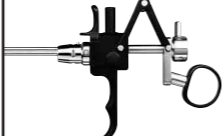

## Arbeits-Element






1




## Schaft

## Obturator

Optik	
4 mm	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld
0°	8650.414
0° PDD	8650.514

			
Griff-Variante	Schaft-Form	aktiv schneidend Griff offen	passiv schneidend Griff geschlossen
Standard	rund	8661.204	8661.225
Pistole			
ERGO			
Zahntrieb			

	mit intermittierender Spülung			Dauerspül-Doppelschaft	
					
Charr.	Lueranschluss	Luerhahn	Zentralhahn	Außenschaft	Innenschaft
24	8654.374	8661.374	8663.374		
26				8655.374	8655.384
26	8654.384	8661.384	8663.384		
28				8655.393	8655.394

		
Dilatations-Obturator	Obturator	Sicht-Obturator
8654.175	8654.17	8415.12
8654.175	8654.17	
8654.185	8654.18	8415.03
8654.185	8654.18	


12°/30°

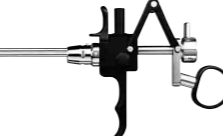




## Optik






## Arbeits-Element




## Schaft

## Obturator

Optik	
4 mm	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld
12°	8654.431
12° PDD	8654.531
30°	8654.422
30° PDD	8654.522

						
Griff-Variante	Schaft-Form	aktiv schneidend		Pistolen Griff	passiv schneidend	
		Griff offen	Griff geschl.		Griff offen	Griff geschl.
Standard	rund	8654.204	8654.205		8654.224	8654.225
Standard		8654.2045	8654.2055		8654.2245	8654.2255
Pistole				8654.234		
ERGO		8654.254				
Zahntrieb						

	mit intermittierender Spülung			Dauerspül-Doppelschaft	
					
Charr.	Lueranschluss	Luerhahn	Zentralhahn	Außenschaft	Innenschaft
24	8654.374	8661.374	8663.374		
24,5				8655.334	8655.344
26				8655.374	8655.384
26	8654.384	8661.384	8663.384		
28				8655.393	8655.394

		
Dilatations-Obturator	Obturator	Sicht-Obturator
8654.175	8654.17	8415.12
	8654.16	8415.11
8654.175	8654.17	8415.12
8654.185	8654.18	8415.03
8654.185	8654.18	

System-Overview of RIWO-Resectoscopes *E-line*

12°/30°


Telescope



Working-Element


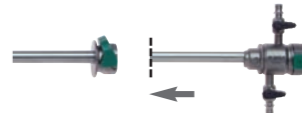

1

Sheath

Obturator

Telescope	
4 mm	With increased image size and object field
12°	8654.431
12° PDD	8654.531
30°	8654.422
30° PDD	8654.522

						
Handle type	Sheath shape	Active cutting action			Passive cutting action	
		Handle open	Handle closed	Handle open	Handle open	Handle closed
Standard	round	8654.204	8654.205		8654.224	8654.225
Pistol				8654.234		
ERGO		8654.254				

															
Fr.	Sheath shape	Rotatable irrigation ring		Fixed Luer tap		Central tap		with oblique tip		with beak		Standard for Sheath			
		with oblique tip	with beak	with oblique tip	with beak	with oblique tip	with beak	Outer sheath	Inner sheath	Outer sheath	Inner sheath	with oblique tip	with beak		
22	round	8654.064	8654.014			8663.064							8654.16	8654.11	
24		8654.074	8654.024	8661.074	8661.024	8663.074	8663.024						8654.17	8654.12	
25.5								8655.134	8655.144					8654.16	
26		8654.084	8654.034	8661.084	8661.034	8663.084	8663.034							8654.18	8654.13
27								8655.174	8655.184	8655.074	8655.084			8654.17	8654.12
28		8654.094												8654.19	
28.9								8655.193	8655.194					8654.18	8654.13
27		oval						8658.074	8658.084						

24	round		8668.024											8668.12
----	-------	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------

○ = no distal ceramic insulation

System-Übersicht RIWO-Resektoskope *E-line*

12°/30°


Optik



Arbeits-Element

1


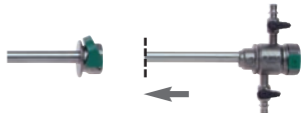

Schaft

Obturator

Optik	
4 mm	mit gesteigerter Bildgröße u. Objektfeld
12°	8654.431
12° PDD	8654.531
30°	8654.422
30° PDD	8654.522
25° 4 mm für Langschaft	8668.433

						
Griff-Variante	Schaft-Form	aktiv schneidend			passiv schneidend	
		Griff offen	Griff geschlossen	Pistolen Griff	Griff offen	Griff geschlossen
Standard	rund	8654.204	8654.205		8654.224	8654.225
Pistole				8654.234		
ERGO		8654.254				
Zahntrieb						

Standard	rund	8668.204				8668.225
----------	------	----------	--	--	--	----------

															
Char.	Schaft-Form	drehbarer Spürling		fester Luer-Hahn		Zentral-Hahn		abgeschrägt		Fenster		Standard für Schäfte			
		abgeschrägt	Fenster	abgeschrägt	Fenster	abgeschrägt	Fenster	Außen-schaft	Innen-Schaft	Außen-schaft	Innen-Schaft	abgeschrägt	Fenster		
22	rund	8654.064	8654.014			8663.064							8654.16	8654.11	
24		8654.074	8654.024	8661.074	8661.024	8663.074	8663.024						8654.17	8654.12	
25,5								8655.134	8655.144					8654.16	
26		8654.084	8654.034	8661.084	8661.034	8663.084	8663.034							8654.18	8654.13
27								8655.174	8655.184	8655.074	8655.084			8654.17	8654.12
28		8654.094												8654.19	
28,9								8655.193	8655.194					8654.18	8654.13
27		oval						8658.074	8658.084						

24	rund	8668.024												8668.12
----	------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------

○ = keine distale Keramikisolation



System-Overview of RIWO-Resectoscopes *E-line*

0°


Telescope

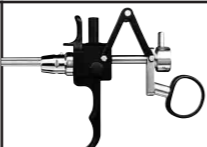
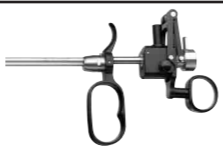
Working-Element




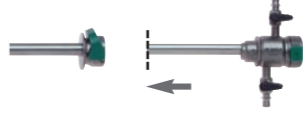
1


Sheath

Obturator

Telescope	
4 mm	With increased image size and object field
0°	8650.414
0° PDD	8650.514

			
Handle type	Sheath shape	Active cutting action Handle open	Passive cutting action Handle closed
Standard	round	8661.204	8661.225
Pistol			
ERGO			
Rack and pinion			

		With intermittent irrigation			Continuous-irrigation double sheath	
Fr.	Sheath shape					
		Rotatable irrigation ring with oblique tip	Fixed Luer tap with oblique tip	Central tap with oblique tip	with oblique tip	
					Outer sheath	heath
22	round	8654.064 ○		8663.064 ○		
24		8654.074	8661.074	8663.074		
25.5					8655.134	8655.144
26		8654.084	8661.084	8663.084		
27					8655.174	8655.184
28		8654.094 ○				
28.9					8655.193	8655.194 ○

Obturator	
Standard for Sheath with oblique distal tip	
8654.16	
8654.17	
8654.16	
8654.18	
8654.17	
8654.19	
8654.18	

○ = no distal ceramic insulation

System-Übersicht RIWO-Resektoskope *E-line*

0°

Optik

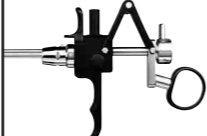

Arbeits-Element

1


Schaft

Obturator

Optik	
4 mm	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld
0°	8650.414
0° PDD	8650.514

			
Griff-Variante	Schaft-Form	aktiv schneidend Griff offen	passiv schneidend Griff geschlossen
Standard	rund	8661.204	8661.225
Pistole			
ERGO			
Zahntrieb			

		mit intermittierender Spülung			Dauerspül-Doppelschaft	
Charr.	Schaft Form	drehbarer Spülring abgeschrägt	fester Luer-Hahn abgeschrägt	Zentralhahn abgeschrägt	abgeschrägt Außen-schaft   Innen-schaft	
22	rund	8654.064 ○		8663.064 ○		
24		8654.074	8661.074	8663.074		
25,5					8655.134	8655.144
26		8654.084	8661.084	8663.084		
27					8655.174	8655.184
28		8654.094 ○				
28,9					8655.193	8655.194 ○

Obturator	
Standard für Schaft abgeschrägt	
8654.16	
8654.17	
8654.16	
8654.18	
8654.17	
8654.19	
8654.18	

○ = keine distale Keramikisolation

System-Overview of *S(a)line* Resectoscopes

0°/12°/30°

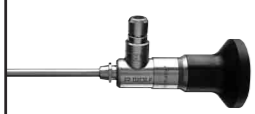
Telescope

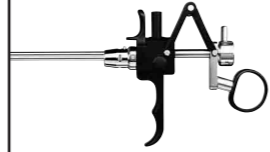

Working-Element

1



Sheath

Obturator

Telescope	
4 mm	With increased image size and object field
0°	8650.414
0° PDD	8650.514
12°	8654.431
12° PDD	8654.531
30°	8654.422
30° PDD	8654.522

					
Handle type	Sheath shape	Active cutting action		Passive cutting action	
		Handle open	Handle closed	Handle open	Handle closed
Standard	round	8680.204	8680.205	8680.224	8680.225

		With intermittent irrigation			Continuous-irrigation double sheath	
Fr.	Sheath shape	Luer connector	Luer tap	Central tap	Outer sheath	Inner sheath
24	round	8654.374	8661.374	8663.374		
24.5					8655.334	8655.344
26		8654.384	8661.384	8663.384		
					8655.374	8655.384
28			8661.394			
					8655.393	8655.394

Dilatation obturator	Obturator
	
8654.175	
	8654.16
8654.185	
	8654.17
	8654.19
	8654.18

Note: The S(a)line working elements can be also used with other resectoscop sheaths from 22 Fr.

System-Übersicht *S(a)line*-Resektoskope

0°/12°/30°

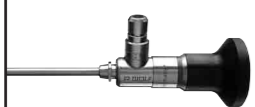
Optik

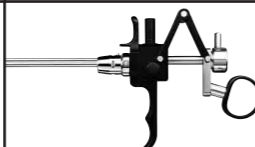

Arbeits-Element

1



Schaft

Obturator

Optik	
4 mm	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld
0°	8650.414
0° PDD	8650.514
12°	8654.431
12° PDD	8654.531
30°	8654.422
30° PDD	8654.522

					
Griff-Variante	Schaft-Form	aktiv schneidend		passiv schneidend	
		Griff offen	Griff geschl.	Griff offen	Griff geschl.
Standard	rund	8680.204	8680.205	8680.224	8680.225

		mit intermittierender Spülung			Dauerspül-Doppelschaft	
Charr.	Schaft Form	Lueranschluss	Luerhahn	Zentralhahn	Außen-schaft	Innen-schaft
24	rund	8654.374	8661.374	8663.374		
24,5					8655.334	8655.344
26		8654.384	8661.384	8663.384		
28			8661.394			
					8655.393	8655.394

Dilatations-Obturator	Obturator
	
8654.175	
	8654.16
8654.185	
	8654.17
	8654.19
	8654.18













Hinweis: Die S(a)line-Arbeits-elemente können auch mit allen anderen Resektoskop-Schäften ab 22 Charr. verwendet werden

**Basic Set for TUR**

Rotation resectoscope *E-line*  
telescope 4 mm, 0°  
24 Fr., passive,  
intermittent irrigation

**Basis Set zur TUR**

Rotations-Resektoskop *E-line*  
Optik 4 mm, 0°  
24 Charr., passiv,  
intermittierende Spülung

	Schaft, 24 Charr. Sheath, 24 Fr.	8663.374
	Dilatations-Obturator Dilatation obturator	8654.175
alternativ / alternative 	Obturator Obturator	8654.17
alternativ / alternative 	Sicht-Obturator Viewing obturator	8415.12
	Arbeitselement, passiv Working element, passive	8661.225
	PANOVIEW-Optik 0° PANOVIEW telescope	8650.414
	0° PDD	8650.514
	Elektroden Electrodes	8411.151 (1x)
		8411.03 (2x)
		8410.02 (1x)
	Sterilisations-Schutzhülse Protective sterilisation sleeve	8428.901
	HF-Monopolar Anschlusskabel HF monopolar connecting cable	815...
	Suprapubisches Aspirations-Besteck Suprapubic aspiration set	85180411
	Urethrotom nach Otis Otis knife	8517.00
	Ersatzmesser Spare knife	8517.90
	Blasenspritze Bladder syringe	822.31
	Flexibler Ansatz Flexible connector	822.13

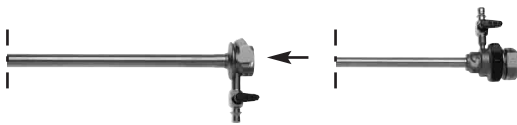











**Basic Set for TUR**

Rotation Resectoscope *E-line*  
Telescope 4 mm, 30°  
26 Fr., active,  
continuous irrigation

**Basis Set zur TUR**

Rotations-Resektoskop *E-line*  
Optik 4 mm, 30°  
26 Charr., aktiv,  
Dauerspülung

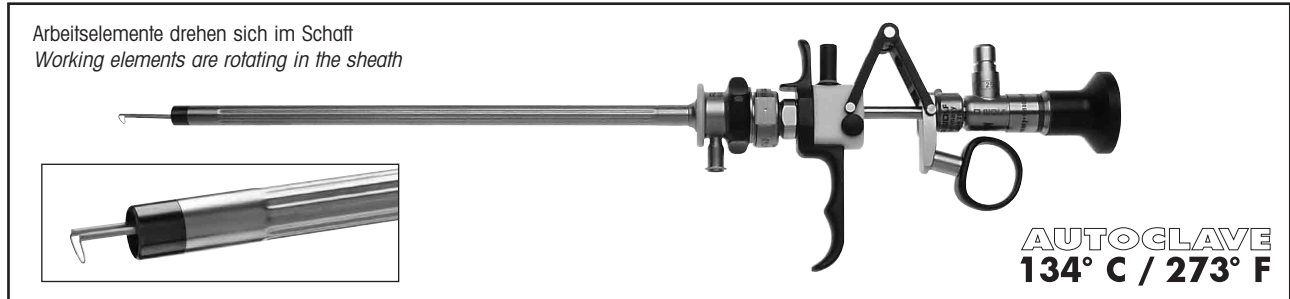
2

	Außen-Schaft, 26 Charr. <i>Outer sheath, 26 Fr.</i> Innenschaft, 24 Charr. <i>Inner sheath, 24 Fr.</i>	8655.374 8655.384
	Dilatations-Obturator <i>Dilatation obturator</i>	8654.175
alternativ / alternative 	Obturator <i>Obturator</i>	8654.17
alternativ / alternative 	Sicht-Obturator <i>Viewing obturator</i>	8415.12
	Arbeitselement, aktiv <i>Working element, active</i>	8654.205
	PANOVIEW-Optik 30°	8654.422
	PANOVIEW telescope 30° PDD	8654.522
	PANOVIEW-Optik 12°	8654.431
	PANOVIEW telescope 12° PDD	8654.531
	Elektroden <i>Electrodes</i>	8424.151 (1x) 8424.131 (2x) 8423.02 (1x)
	Sterilisations-Schutzhülse <i>Protective sterilisation sleeve</i>	8428.901
	HF-Monopolar Anschlusskabel <i>HF monopolar connecting cable</i>	815...
	Urethrotom nach Otis <i>Otis knife</i>	8517.00
	Ersatzmesser <i>Spare knife</i>	8517.90
	Rollensaugpumpe 2207-Set <i>Roller suction pump 2207 set</i>	2207.0011
	Blasenspritze <i>Bladder syringe</i>	822.31
	Flexibler Ansatz <i>Flexible connector</i>	822.13









*S(a)line Resectoscope*  
for 4 mm Telescope, 0°, 12°, 30°  
for resection in saline  
with intermittent irrigation

*S(a)line Resektoskop*  
für Optik 4 mm, 0°, 12°, 30°  
zur Resektion in Kochsalzlösung  
mit intermittierender Spülung

Resektoskope  
Resectoscopes



**3**

Schäfte Sheaths	distales Ende Distal tip	Schäfte mit distaler Keramikisolation Sheaths with distal ceramic insulation			Dilatations-Obturator Dilatation obturator	Elektroden Electrodes
		4 mm Lueranschluss 4 mm Luer connector	Luer-Hahn Luer tap	Zentralhahn central tap		
Charr., Kennfarbe Fr., colour code						
<b>24 Charr. / Fr.</b> gelb / yellow		<b>8654.374</b>	<b>8661.374</b>	<b>8663.374</b>	<b>8654.175</b>	siehe Seite / see page D 247 D 253
<b>26 Charr. / Fr.</b> schwarz / black		<b>8654.384</b>	<b>8661.384</b>	<b>8663.384</b>	<b>8654.185</b>	
<b>28 Charr. / Fr.</b> rot / red			<b>8661.394</b>		<b>8654.19*</b>	

\* Only as standard obturator available

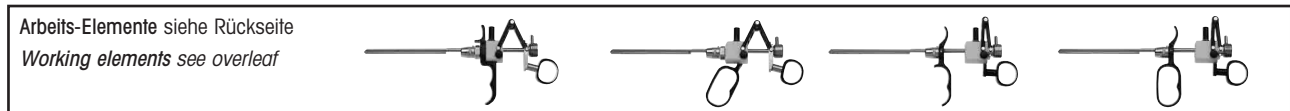
\* Nur als Standard-Obturator lieferbar


Rotatable connecting piece, singly, for

24 Fr. capacity .....8654.3742  
26 Fr. capacity .....8654.3842  
28 Fr. capacity .....8654.3942

Drehbares Verbindungsteil, einzeln, für

24 Charr. Durchlass .....8654.3742  
26 Charr. Durchlass .....8654.3842  
28 Charr. Durchlass .....8654.3942



PANOVIEW-Optiken PANOVIEW telescopes	Ø	Blickrichtung Viewing direction	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld with enlarged image and objective field	
	4 mm	30°	<b>8654.422</b>	
		12°	<b>8654.431</b>	
		0°	<b>8650.414</b>	

Weitere Obturatoren siehe Seite / Further obturators see page D 271



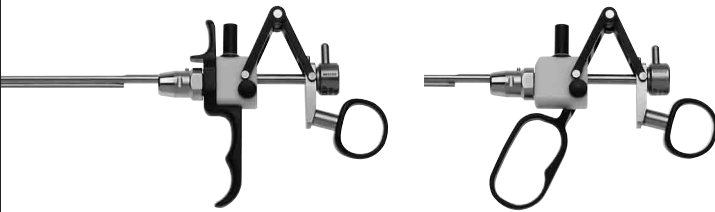
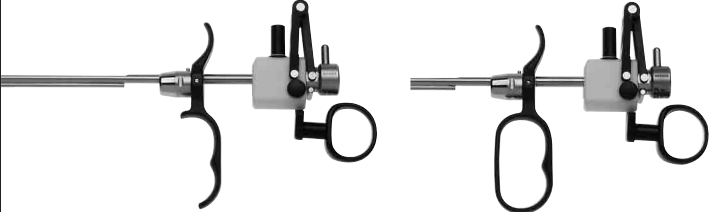
## Working Elements

for *S(a)line* resectoscopes  
4 mm telescope, 0°, 12°, 30°

## Arbeits-Elemente

für *S(a)line* Resektoskope  
Optik 4 mm, 0°, 12° 30°

3

	Griff-Varianten Handle type	schneidend Cutting action	Type Type
 <p>Schnitt erfolgt gegen Federdruck Manual cutting action with spring-assisted release</p>	offen / open	aktiv / active	<b>8680.204</b>
	geschlossen / closed	aktiv / active	<b>8680.205</b>
 <p>Schnitt erfolgt durch Federdruck Spring-assisted cutting action</p>	offen / open	passiv / passive	<b>8680.224</b>
	geschlossen / closed	passiv / passive	<b>8680.225</b>

Thumb ring with larger inner diameter.....15008.159

Daumenring mit größerem Innendurchmesser .....15008.159

**HF-Bipolar connecting cable  
for Erbe**

3 m.....8108.232  
5 m.....8108.252

**HF-Bipolar Anschlusskabel  
für Erbe**

3 m.....8108.232  
5 m.....8108.252

**HF-Bipolar connecting cable  
for Martin**

3 m.....8108.231  
5 m.....8108.251

**HF-Bipolar Anschlusskabel  
für Martin**

3 m.....8108.231  
5 m.....8108.251

Note: This working elements are suitable for all  
viewing directions!









Hinweis: Diese Arbeitselemente sind für sämtliche  
Blickrichtungen passend!

*Rotation Resectoscope E-line*  
for 4 mm Telescope, 30°, 12°  
with intermittent irrigation

*Rotations-Resektoskop E-line*  
für Optik 4 mm, 30°, 12°  
mit intermittierender Spülung



3

Schäfte Sheaths	distales Ende Distal tip	Schäfte mit distaler Keramikisolation Sheaths with distal ceramic insulation			Dilatations-Obturator Dilatation obturator	Schneide-Elektrode Cutting electrode
		4 mm Lueranschuss 4 mm Luer connector	Luer-Hahn Luer tap	Zentralhahn central tap		
Charr., Kennfarbe Fr., colour code						
<b>24 Charr. / Fr.</b> gelb / yellow		<b>8654.374</b>	<b>8661.374</b>	<b>8663.374</b>	<b>8654.175</b>	<b>8424.131</b>
<b>26 Charr. / Fr.</b> schwarz / black		<b>8654.384</b>	<b>8661.384</b>	<b>8663.384</b>	<b>8654.185</b>	<b>8426.131</b>
<b>28 Charr. / Fr.</b> rot / red			<b>8661.394</b>		<b>8654.19*</b>	<b>8428.142</b>

\* Only as standard obturator available

\* Nur als Standard-Obturator lieferbar

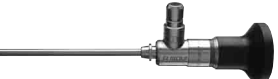
**Rotatable connecting piece, singly, for**

**Drehbares Verbindungsteil, einzeln, für**

24 Fr. capacity .....8654.3742  
26 Fr. capacity .....8654.3842

24 Charr. Durchlass .....8654.3742  
26 Charr. Durchlass .....8654.3842



PANOVIEW-Optiken PANOVIEW telescopes	Ø	Blickrichtung Viewing direction	mit gesteigerter Bildgröße und Objektivfeld with enlarged image and objective field	
	4 mm	30°	<b>8654.422</b>	
		12°	<b>8654.431</b>	

Weitere Elektroden siehe Seite / Further electrodes see page D 255 - D 259

Weitere Obturatoren siehe Seite / Further obturators see page D 271

HF-Anschlusskabel siehe Seite / HF connecting cable see page D 285

### Working Elements

for rotation resectoscope *E-line*  
4 mm telescope, 30°, 12°

### Arbeits-Elemente

für Rotations-Resektoskop *E-line*  
Optik 4 mm, 30°, 12°

3

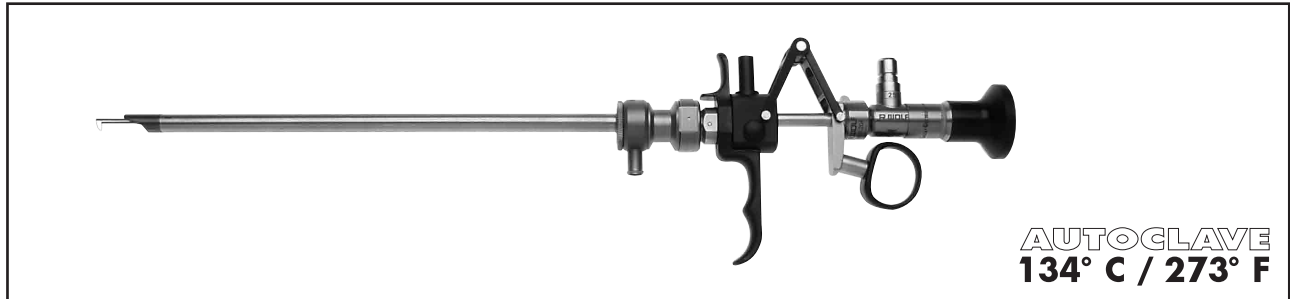
	Griff-Varianten <i>Handle type</i>	schneidend <i>Cutting action</i>	Type <i>Type</i>
 Schnitt erfolgt gegen Federdruck <i>Manual cutting action with spring-assisted release</i>	offen / <i>open</i>	aktiv / <i>active</i>	<b>8654.204</b>
	geschlossen / <i>closed</i>	aktiv / <i>active</i>	<b>8654.205</b>
 Schnitt erfolgt gegen Federdruck <i>Manual cutting action with spring-assisted release</i>	drehbar / <i>swivelling</i>	aktiv / <i>active</i>	<b>8654.234</b>
 Schnitt erfolgt gegen Federdruck <i>Manual cutting action with spring-assisted release</i>	offen / <i>open</i>	aktiv / <i>active</i>	<b>8654.254</b>
 Schnitt erfolgt durch Federdruck <i>Spring-assisted cutting action</i>	offen / <i>open</i>	passiv / <i>passive</i>	<b>8654.224</b>
	geschlossen / <i>closed</i>	passiv / <i>passive</i>	<b>8654.225</b>

Thumb ring with larger inner diameter ..... 15008.159



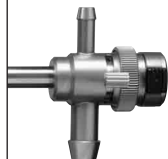









Daumenring mit größerem Innendurchmesser ..... 15008.159

*Resectoscope E-line*  
for 4 mm Telescope, 30°, 12°  
with intermittent irrigation

Resektoskop *E-line*  
für Optik 4 mm, 30°, 12°  
mit intermittierender Spülung

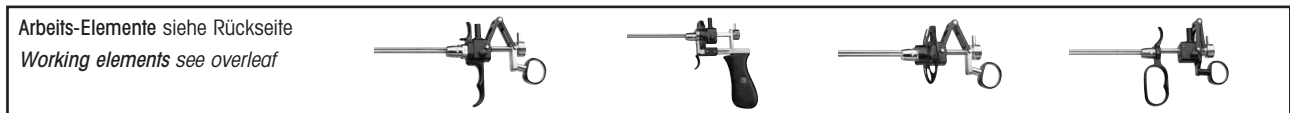


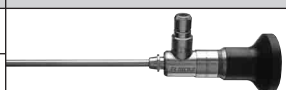
**3**

Schäfte <i>Sheaths</i>	distales Ende <i>Distal tip</i>	Schäfte mit distaler Keramikisolation <i>Sheaths with distal ceramic insulation</i>			Obturator <i>Obturator</i>	Schneide-Elektrode <i>Cutting electrode</i>
		drehbarer Spülring mit 4 mm Durchlass <i>swivelling irrigation ring with 4 mm capacity</i>	fester Luer-Hahn <i>fixed Luer tap</i>	Zentralhahn <i>central tap</i>		
Charr., Kennfarbe <i>Fr., colour code</i>						
<b>22 Charr. / Fr.</b> grün / <i>green</i>		<b>8654.064*</b>		<b>8663.064*</b>	<b>8654.16</b>	<b>8422.131</b>
		<b>8654.014*</b>			<b>8654.11</b>	<b>8422.131</b>
<b>24 Charr. / Fr.</b> gelb / <i>yellow</i>		<b>8654.074</b>	<b>8661.074</b>	<b>8663.074</b>	<b>8654.17</b>	<b>8424.131</b>
		<b>8654.024</b>	<b>8661.024</b>	<b>8663.024</b>	<b>8654.12</b>	<b>8424.131</b>
<b>26 Charr. / Fr.</b> schwarz / <i>black</i>		<b>8654.084</b>	<b>8661.084</b>	<b>8663.084</b>	<b>8654.18</b>	<b>8426.131</b>
		<b>8654.034</b>	<b>8661.034</b>	<b>8663.034</b>	<b>8654.13</b>	<b>8426.131</b>
<b>28 Charr. / Fr.</b> rot / <i>red</i>		<b>8654.094*</b>			<b>8654.19</b>	<b>8428.142</b>

\* = Standard fibre insulation

\* = Standard-Fiber-Isolation



PANOVIEW-Optiken <i>PANOVIEW-telescopes</i>	Ø	Blickrichtung <i>Viewing direction</i>	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld <i>with enlarged image and objective field</i>	
	4 mm	30°	<b>8654.422</b>	
		12°	<b>8654.431</b>	

Weitere Elektroden siehe Seite / *Further electrodes see page D 255 - D 259*

Weitere Obturatoren siehe Seite / *Further obturators see page D 271*

HF-Anschlusskabel siehe Seite / *HF connecting cable see page D 285*

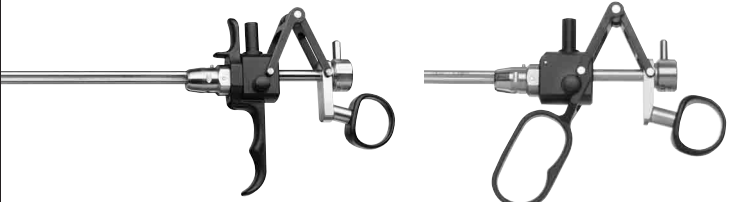


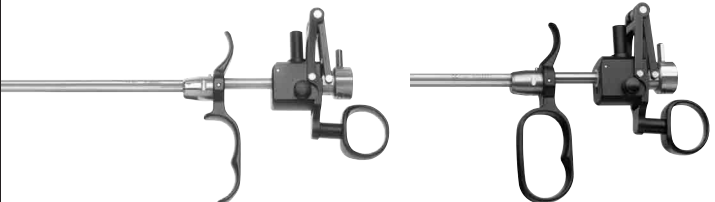
### Working Elements

for resectoscope *E-line*  
4 mm telescope, 30°, 12°

### Arbeits-Elemente

für Resektoskop *E-line*  
Optik 4 mm, 30°, 12°

3

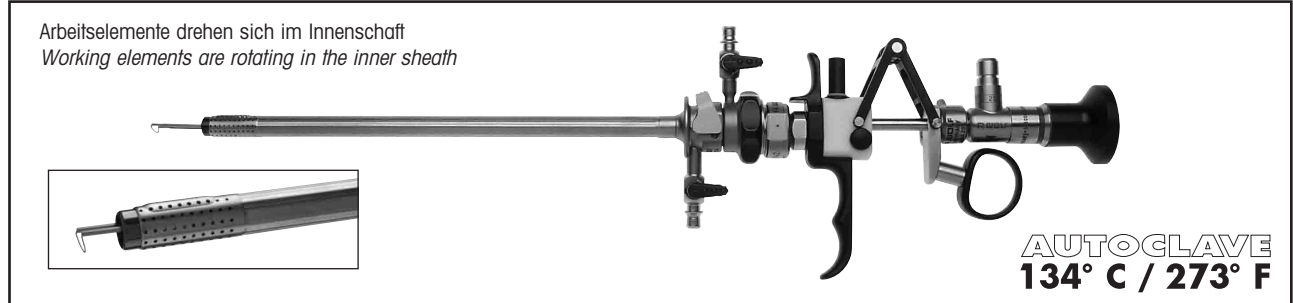
	Griff-Varianten <i>Handle type</i>	schneidend <i>Cutting action</i>	Type <i>Type</i>
 Schnitt erfolgt gegen Federdruck <i>Manual cutting action with spring-assisted release</i>	offen / <i>open</i>	aktiv / <i>active</i>	<b>8654.204</b>
	geschlossen / <i>closed</i>	aktiv / <i>active</i>	<b>8654.205</b>
 Schnitt erfolgt gegen Federdruck <i>Manual cutting action with spring-assisted release</i>	drehbar / <i>swivelling</i>	aktiv / <i>active</i>	<b>8654.234</b>
 Schnitt erfolgt gegen Federdruck <i>Manual cutting action with spring-assisted release</i>	offen / <i>open</i>	aktiv / <i>active</i>	<b>8654.254</b>
 Schnitt erfolgt durch Federdruck <i>Spring-assisted cutting action</i>	offen / <i>open</i>	passiv / <i>passive</i>	<b>8654.224</b>
	geschlossen / <i>closed</i>	passiv / <i>passive</i>	<b>8654.225</b>

Thumb ring with larger inner diameter ..... 15008.159

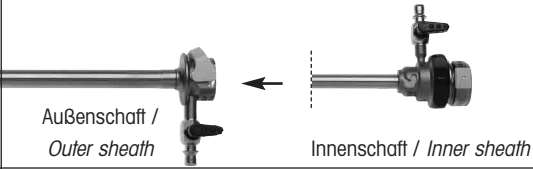





Daumenring mit größerem Innendurchmesser ..... 15008.159

*S(a)line Resectoscope*  
for 4 mm Telescope, 0°, 12°, 30°  
for resection in saline  
with continuous-irrigation double-sheath system

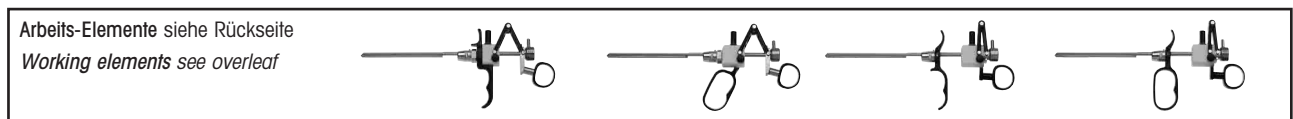
*S(a)line Resektoskop*  
für Optik 4 mm, 0°, 12°, 30°  
zur Resektion in Kochsalzlösung  
mit Dauerspül-Doppelschaff-System

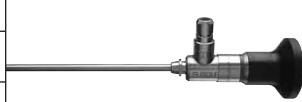


**3**

Charr., Kennfarbe Fr., colour code	distales Ende Distal tip	Schäfte, Innenschaff mit distaler Keramikisolation Sheaths, inner sheath with distal ceramic insulation	Obturator Obturator	Elektroden Electrodes
Schäfte Sheaths		 Außenschaff / Outer sheath      Innenschaff / Inner sheath		
24.5 Charr. / Fr. grün / green		<b>8655.334</b> <b>8655.344</b> (22.5 Charr. / Fr.)	<b>8654.16</b>	siehe Seite / see page D 247 D 253
26 Charr. / Fr. gelb / yellow		<b>8655.374</b> <b>8655.384</b> (24 Charr. / Fr.)	<b>8654.17</b>	
28 Charr. / Fr. schwarz / black		<b>8655.393</b> <b>8655.394</b> (26 Charr. / Fr.)	<b>8654.18</b>	

<b>Rotatable connecting piece, singly, for</b>	<b>Drehbares Verbindungsteil, einzeln, für</b>
22.5 Fr. capacity .....8654.3642	22,5 Charr. Durchlass .....8654.3642
24 Fr. capacity.....8654.3742	24 Charr. Durchlass .....8654.3742
26 Fr. capacity.....8654.3842	26 Charr. Durchlass .....8654.3842



PANOVIEW-Optiken PANOVIEW telescopes	Ø	Blickrichtung Viewing direction	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld with enlarged image and objective field	
	4 mm	30°	<b>8654.422</b>	
		12°	<b>8654.431</b>	
		0°	<b>8650.414</b>	

<b>Stop disc</b> for continuous-irrigation inner sheaths for direct application and intermittent irrigation.....8655.984		<b>Anschlagscheibe</b> für Dauerspül-Innenschäfte bei direkter Anwendung und intermittierender Spülung .....8655.984
---	---	---

Weitere Obturatoren siehe Seite / Further obturators see page D 271

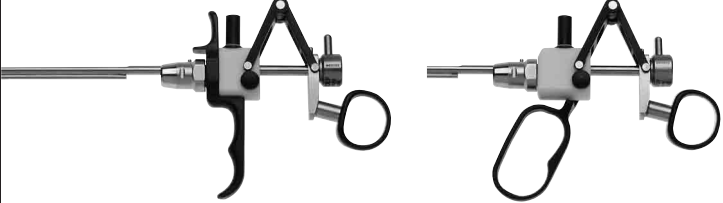
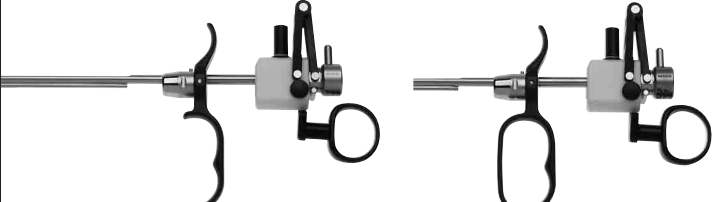
## Working Elements

for *S(a)line* resectoscopes  
4 mm telescope, 0°, 12°, 30°

## Arbeits-Elemente

für *S(a)line* Resektoskope  
Optik 4 mm, 0°, 12° 30°

3

	Griff-Varianten <i>Handle type</i>	schneidend <i>Cutting action</i>	Type <i>Type</i>
 Schnitt erfolgt gegen Federdruck <i>Manual cutting action with spring-assisted release</i>	offen / <i>open</i>	aktiv / <i>active</i>	<b>8680.204</b>
	geschlossen / <i>closed</i>	aktiv / <i>active</i>	<b>8680.205</b>
 Schnitt erfolgt durch Federdruck <i>Spring-assisted cutting action</i>	offen / <i>open</i>	passiv / <i>passive</i>	<b>8680.224</b>
	geschlossen / <i>closed</i>	passiv / <i>passive</i>	<b>8680.225</b>

Thumb ring with larger inner diameter.....15008.159

Daumenring mit größerem Innendurchmesser .....15008.159

**HF-Bipolar connecting cable  
for Erbe**

3 m.....8108.232  
5 m.....8108.252

**HF-Bipolar Anschlusskabel  
für Erbe**

3 m.....8108.232  
5 m.....8108.252

**HF-Bipolar connecting cable  
for Martin**

3 m.....8108.231  
5 m.....8108.251

**HF-Bipolar Anschlusskabel  
für Martin**

3 m.....8108.231  
5 m.....8108.251

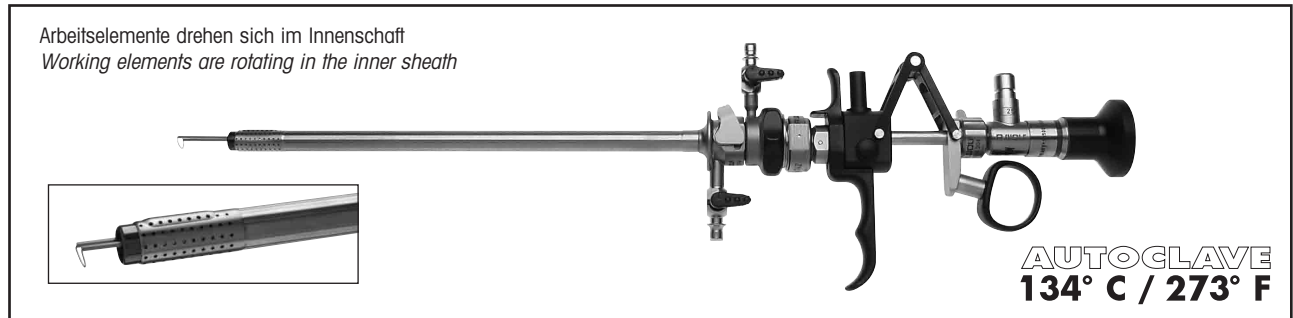
Note: This working elements are suitable for all  
viewing directions!

Hinweis: Diese Arbeitselemente sind für sämtliche  
Blickrichtungen passend!

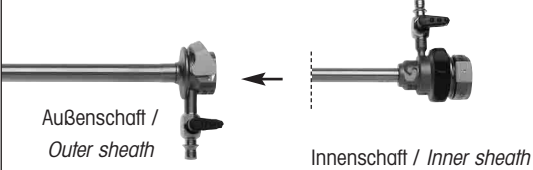






*Rotation Resectoscope E-line*  
for 4 mm Telescope, 30°, 12°  
with continuous-irrigation double-sheath system

Rotations-Resektoskop *E-line*  
für Optik 4 mm, 30°, 12°  
mit Dauerspül-Doppelschaft-System



**3**

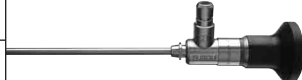
Charr., Kennfarbe Fr., colour code	distales Ende Distal tip	Schäfte, Innenschaft mit distaler Keramikisolation Sheaths, inner sheath with Distal ceramic insulation	Obturator Obturator	Schneide-Elektrode Cutting electrode
Schäfte Sheaths		 <p>Außenschaft / Outer sheath      Innenschaft / Inner sheath</p>		
<b>26 Charr. / Fr.</b> gelb / yellow		<b>8655.374</b> <b>8655.384</b> (24 Charr. / Fr.)	<b>8654.17</b>	<b>8424.131</b>
<b>28 Charr. / Fr.</b> schwarz / black		<b>8655.393</b> <b>8655.394</b> (26 Charr. / Fr.)	<b>8654.18</b>	<b>8426.131</b>

**Rotatable connecting piece, singly, for**      **Drehbares Verbindungsteil, einzeln, für**

24 Fr. capacity.....8654.3742      24 Charr. Durchlass .....8654.3742

26 Fr. capacity.....8654.3842      26 Charr. Durchlass .....8654.3842



PANOVIEW-Optiken PANOVIEW telescopes	∅	Blickrichtung Viewing direction	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld with enlarged image and objective field	
	4 mm	30°	<b>8654.422</b>	
		12°	<b>8654.431</b>	

**Stop disc**  
for continuous-irrigation inner sheaths for direct application and intermittent irrigation.....8655.984



**Anschlagscheibe**  
für Dauerspül-Innenschäfte bei direkter Anwendung und intermittierender Spülung .....8655.984

Weitere Elektroden siehe Seite / Further electrodes see page D 255 - D 259

Weitere Obturatoren siehe Seite / Further obturators see page D 271

HF-Anschlusskabel siehe Seite / HF connecting cable see page D 285


## Working Elements

for rotation resectoscope *E-line*  
4 mm telescope, 30°, 12°

## Arbeits-Elemente

für Rotations-Resektoskop *E-line*  
Optik 4 mm, 30°, 12°

3

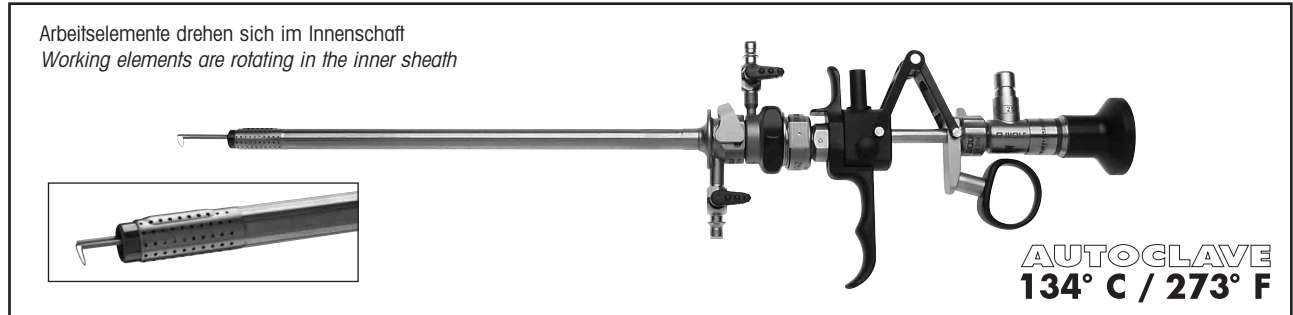
	Griff-Varianten <i>Handle type</i>	schneidend <i>Cutting action</i>	Type <i>Type</i>
 Schnitt erfolgt gegen Federdruck <i>Manual cutting action with spring-assisted release</i>	offen / <i>open</i>	aktiv / <i>active</i>	<b>8654.204</b>
	geschlossen / <i>closed</i>	aktiv / <i>active</i>	<b>8654.205</b>
 Schnitt erfolgt gegen Federdruck <i>Manual cutting action with spring-assisted release</i>	drehbar / <i>swivelling</i>	aktiv / <i>active</i>	<b>8654.234</b>
 Schnitt erfolgt gegen Federdruck <i>Manual cutting action with spring-assisted release</i>	offen / <i>open</i>	aktiv / <i>active</i>	<b>8654.254</b>
 Schnitt erfolgt durch Federdruck <i>Spring-assisted cutting action</i>	offen / <i>open</i>	passiv / <i>passive</i>	<b>8654.224</b>
	geschlossen / <i>closed</i>	passiv / <i>passive</i>	<b>8654.225</b>

Thumb ring with larger inner diameter ..... 15008.159

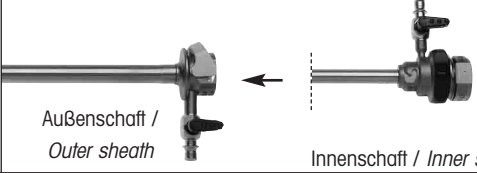



Daumenring mit größerem Innendurchmesser ..... 15008.159

*Small Calibre  
Rotation Resectoscope E-line  
for 4 mm Telescope, 30°, 12°  
with continuous-irrigation double-sheath system*

*Schwachkalibriges  
Rotations-Resektoskop E-line  
für Optik 4 mm, 30°, 12°  
mit Dauerspül-Doppelschaff-System*

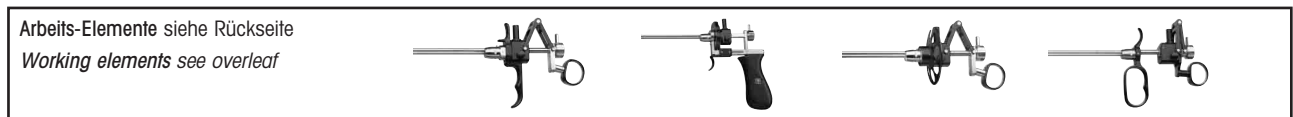


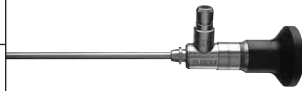
**3**

Charr., Kennfarbe <i>Fr., colour code</i>	distales Ende <i>Distal tip</i>	Schäfte, Innenschaff mit distaler Keramikisolation <i>Sheaths, inner sheath with distal ceramic insulation</i>	Obturator <i>Obturator</i>	Schneide-Elektrode <i>Cutting electrode</i>
Schäfte <i>Sheaths</i>		 Außenschaff / <i>Outer sheath</i> ← Innenschaff / <i>Inner sheath</i>		
<b>24.5 Charr. / Fr. grün / green</b>		<b>8655.334</b> <b>8655.344 (22.5 Charr. / Fr.)</b>	<b>8654.16</b>	<b>8422.131</b>

*Rotatable connecting piece, singly, for  
22.5 Fr. capacity .....8654.3642*

*Drehbares Verbindungsteil, einzeln, für  
22,5 Charr. Durchlass .....8654.3642*



PANOVIEW-Optiken <i>PANOVIEW telescopes</i>	∅	Blickrichtung <i>Viewing direction</i>	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld <i>with enlarged image and objective field</i>	
	4 mm	30°	<b>8654.422</b>	
		12°	<b>8654.431</b>	

**Stop disc**  
*for continuous-irrigation inner  
sheaths for direct application  
and intermittent irrigation.....8655.984*



**Anschlagscheibe**  
*für Dauerspül-Innenschäfte  
bei direkter Anwendung  
und intermittierender Spülung .....8655.984*

Weitere Elektroden siehe Seite / *Further electrodes see page D 255 - D 259*

Weitere Obturatoren siehe Seite / *Further obturators see page D 721*

HF-Anschlusskabel siehe Seite / *HF connecting cable see page D 285*

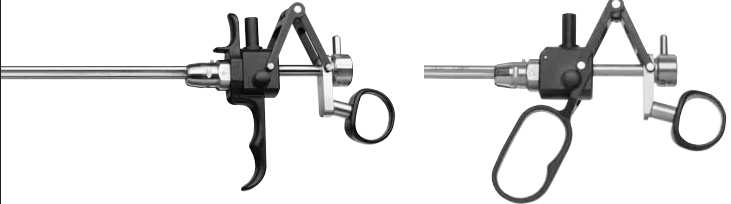
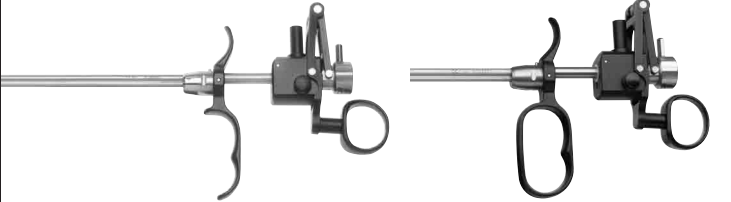
## Working Elements

for small calibre rotation resectoscope *E-line*  
4 mm telescope, 30°, 12°

## Arbeits-Elemente

für schwachkalibriges Rotations-Resektoskop *E-line*  
Optik 4 mm, 30°, 12°

3

	Griff-Varianten <i>Handle type</i>	schneidend <i>Cutting action</i>	Type <i>Type</i>
 Schnitt erfolgt gegen Federdruck <i>Manual cutting action with spring-assisted release</i>	offen / <i>open</i>	aktiv / <i>active</i>	<b>8654.2045</b>
	geschlossen / <i>closed</i>	aktiv / <i>active</i>	<b>8654.2055</b>
 Schnitt erfolgt durch Federdruck <i>Spring-assisted cutting action</i>	offen / <i>open</i>	passiv / <i>passive</i>	<b>8654.2245</b>
	geschlossen / <i>closed</i>	passiv / <i>passive</i>	<b>8654.2255</b>

*Note: These working elements were especially developed for small calibre (24.5 Fr.) rotation resectoscope, they are also suitable for all R. WOLF resectoscope sheaths!*

Hinweis: Diese Arbeits-Elemente wurden speziell für das schwachkalibrige (24,5 Charr.) Rotations-Resektoskop entwickelt, passen aber auch zu allen anderen R. WOLF Resektoskop-Schäften!

Thumb ring with larger inner diameter.....15008.159

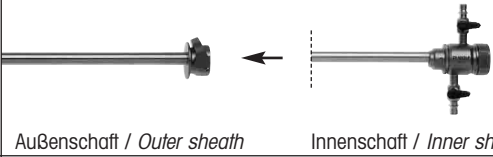






Daumenring mit größerem Innendurchmesser .....15008.159

*Resectoscope E-line*  
for 4 mm Telescope, 30°, 12°  
with continuous-irrigation double-sheath system

Resektoskop *E-line*  
für Optik 4 mm, 30°, 12°  
mit Dauerspül-Doppelschaft-System



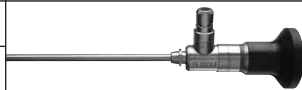
**3**

Charr., Kennfarbe Fr., colour code	distales Ende Distal tip	Schäfte, Innenschaft mit distaler Keramikisolation Sheaths, inner sheath with distal ceramic insulation	Obturator Obturator	Schneide-Elektrode Cutting electrode
Schäfte Sheaths		 Außenschaft / Outer sheath      Innenschaft / Inner sheath		
25.5 Charr. / Fr. grün / green		<b>8655.134</b> <b>8655.144</b> (22.5 Charr. / Fr.)	<b>8654.16</b>	<b>8422.351</b>
27 Charr. / Fr. gelb / yellow		<b>8655.174</b> <b>8655.184</b> (24 Charr. / Fr.)	<b>8654.17</b>	<b>8424.131</b>
		<b>8655.074</b> <b>8655.084</b>	<b>8654.12</b>	<b>8424.131</b>
28.9 Charr. / Fr. schwarz / black		<b>8655.193</b> <b>8655.194*</b> (25.9 Charr. / Fr.)	<b>8654.18</b>	<b>8426.131</b>

\* Standard fibre insulation

\* Standard-Fiber-Isolation



PANOVIEW-Optiken PANOVIEW telescopes	Ø	Blickrichtung Viewing direction	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld with enlarged image and objective field	
	4 mm	30°	<b>8654.422</b>	
		12°	<b>8654.431</b>	

**Stop disc**  
for continuous-irrigation inner sheaths for direct application and intermittent irrigation.....8655.984



**Anschlagscheibe**  
für Dauerspül-Innensäfte bei direkter Anwendung und intermittierender Spülung .....8655.984

Weitere Elektroden siehe Seite / Further electrodes see page D 255 - D 259

Weitere Obturatoren siehe Seite / Further obturators see page D 271

HF-Anschlusskabel siehe Seite / HF connecting cable see page D 285

**Working Elements**

for resectoscope *E-line*  
4 mm telescope, 30°, 12°

**Arbeits-Elemente**

für Resektoskop *E-line*  
Optik 4 mm, 30°, 12°

3

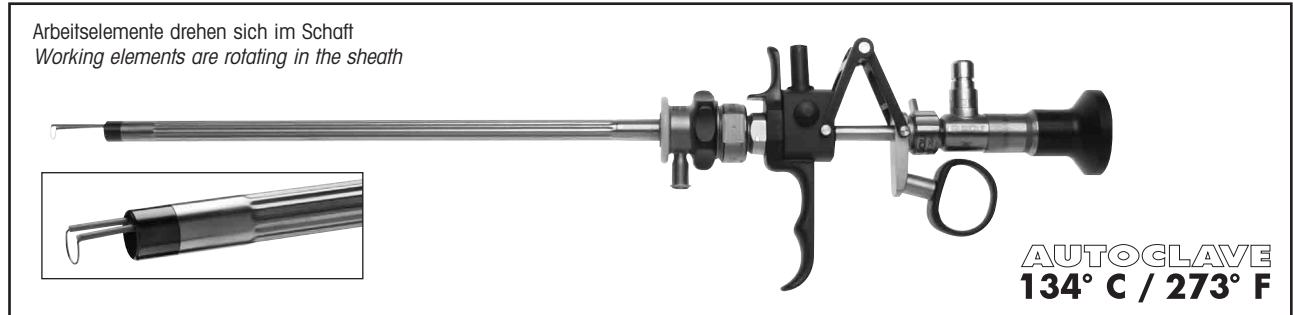
	Griff-Varianten <i>Handle type</i>	schneidend <i>Cutting action</i>	Type <i>Type</i>
 Schnitt erfolgt gegen Federdruck <i>Manual cutting action with spring-assisted release</i>	offen / <i>open</i>	aktiv / <i>active</i>	<b>8654.204</b>
	geschlossen / <i>closed</i>	aktiv / <i>active</i>	<b>8654.205</b>
 Schnitt erfolgt gegen Federdruck <i>Manual cutting action with spring-assisted release</i>	drehbar / <i>swivelling</i>	aktiv / <i>active</i>	<b>8654.234</b>
 Schnitt erfolgt gegen Federdruck <i>Manual cutting action with spring-assisted release</i>	offen / <i>open</i>	aktiv / <i>active</i>	<b>8654.254</b>
 Schnitt erfolgt durch Federdruck <i>Spring-assisted cutting action</i>	offen / <i>open</i>	passiv / <i>passive</i>	<b>8654.224</b>
	geschlossen / <i>closed</i>	passiv / <i>passive</i>	<b>8654.225</b>








Thumb ring with larger inner diameter ..... 15008.159

Daumenring mit größerem Innendurchmesser ..... 15008.159

*Rotation Resectoscope E-line*  
for 4 mm Telescope, 0°  
with intermittent irrigation

Rotations-Resektoskop *E-line*  
für Optik 4 mm, 0°  
mit intermittierender Spülung



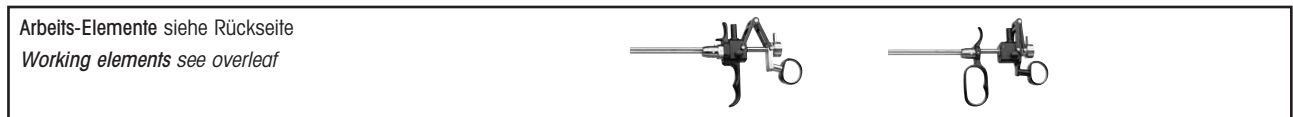
Schäfte <i>Sheaths</i>	distales Ende <i>Distal tip</i>	Schäfte mit distaler Keramikisolation <i>Sheaths with distal ceramic insulation</i>			Obturator <i>Obturator</i>	Schneide-Elektrode <i>Cutting electrode</i>
		4 mm Lueranschluss <i>4 mm Luer connector</i>	Luer-Hahn <i>Luer tap</i>	Zentralhahn <i>central tap</i>		
Charr., Kennfarbe <i>Fr., colour code</i>						
<b>24 Charr. / Fr.</b> gelb / <i>yellow</i>		<b>8654.374</b>	<b>8661.374</b>	<b>8663.374</b>	<b>8654.17</b>	<b>8411.03</b>
<b>26 Charr. / Fr.</b> schwarz / <i>black</i>		<b>8654.384</b>	<b>8661.384</b>	<b>8663.384</b>	<b>8654.18</b>	

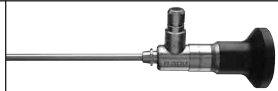
*Rotatable connecting piece, singly, for*

24 Fr. capacity .....8654.3742  
26 Fr. capacity .....8654.3842

*Drehbares Verbindungsteil, einzeln, für*

24 Charr. Durchlass .....8654.3742  
26 Charr. Durchlass .....8654.3842



PANOVIEW-Optik <i>PANOVIEW telescope</i>	∅	Blickrichtung <i>Viewing direction</i>	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld <i>with enlarged image and objective field</i>	
	4 mm	0°	<b>8650.414</b>	

Weitere Elektroden siehe Seite / *Further electrodes see page D 261 - D 263*

Weitere Obturatoren siehe Seite / *Further obturators see page D 271*

HF-Anschlusskabel siehe Seite / *HF connecting cable see page D 285*





## Working Elements

for rotation resectoscope *E-line*  
4 mm telescope, 0°

## Arbeits-Elemente

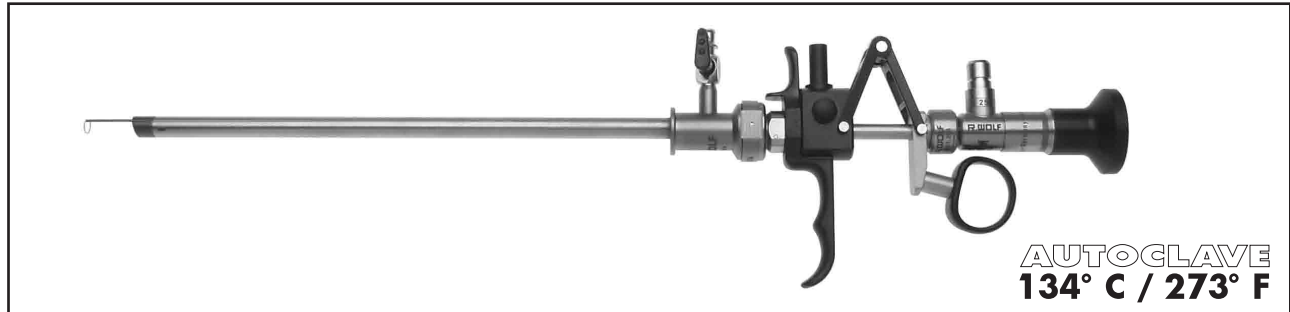
für Rotations-Resektoskop *E-line*  
Optik 4 mm, 0°

4



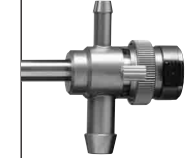






	Griff-Varianten <i>Handle type</i>	schneidend <i>Cutting action</i>	Type <i>Type</i>
 Schnitt erfolgt gegen Federdruck <i>Manual cutting action with spring-assisted release</i>	offen / <i>open</i>	aktiv / <i>active</i>	<b>8661.204</b>
 Schnitt erfolgt durch Federdruck <i>Spring-assisted cutting action</i>	geschlossen / <i>closed</i>	passiv / <i>passive</i>	<b>8661.225</b>

*Resectoscope E-line  
for 4 mm Telescope, 0°  
with intermittent irrigation*

*Resektoskop E-line  
für Optik 4 mm, 0°  
mit intermittierender Spülung*



4


Schäfte Sheaths	distales Ende Distal tip	Schäfte mit distaler Keramikisolation Sheaths with distal ceramic insulation			Obturator Obturator	Schneide-Elektrode Cutting electrode
		drehbarer Spürling mit 4 mm Durchlass swivelling irrigation ring with 4 mm capacity	fester Luer-Hahn fixed Luer tap	Zentralhahn central tap		
Charr., Kennfarbe Fr., colour code						
<b>22 Charr. / Fr.</b> grün / green		<b>8654.064*</b>		<b>8663.064*</b>	<b>8654.16</b>	<b>8409.03</b>
<b>24 Charr. / Fr.</b> gelb / yellow		<b>8654.074</b>	<b>8661.074</b>	<b>8663.074</b>	<b>8654.17</b>	<b>8411.03</b>
<b>26 Charr. / Fr.</b> schwarz / black		<b>8654.084</b>	<b>8661.084</b>	<b>8663.084</b>	<b>8654.18</b>	<b>8412.04</b>
<b>28 Charr. / Fr.</b> rot / red		<b>8654.094*</b>			<b>8654.19</b>	<b>8412.04</b>

\* = Standard fibre insulation

\* = Standard-Fiber-Isolation

Arbeits-Elemente siehe Rückseite  
Working elements see overleaf



PANOVIEW-Optik PANOVIEW telescope	Ø	Blickrichtung Viewing direction	mit gesteigerter Bildgröße und Objektivfeld with enlarged image and objective field	
	4 mm	0°	<b>8650.414</b>	

Weitere Elektroden siehe Seite / Further electrodes see page D 261 - D 263

Weitere Obturatoren siehe Seite / Further obturators see page D 271

HF-Anschlusskabel siehe Seite / HF connecting cable see page D 285



## Working Elements

for resectoscope *E-line*  
4 mm telescope, 0°

## Arbeits-Elemente

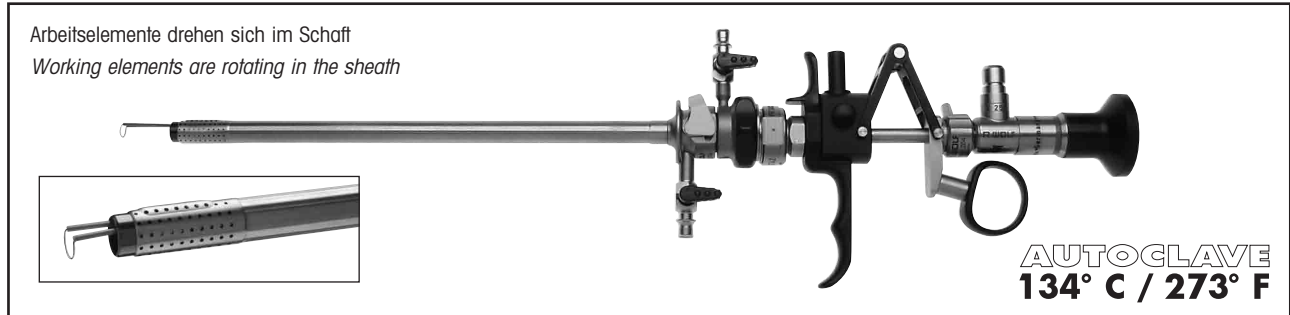
für Resektoskop *E-line*  
Optik 4 mm, 0°

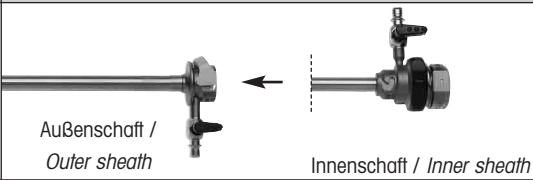




4

	Griff-Varianten <i>Handle type</i>	schneidend <i>Cutting action</i>	Type <i>Type</i>
 <p>Schnitt erfolgt gegen Federdruck <i>Manual cutting action with spring-assisted release</i></p>	offen / <i>open</i>	aktiv / <i>active</i>	<b>8661.204</b>
 <p>Schnitt erfolgt durch Federdruck <i>Spring-assisted cutting action</i></p>	geschlossen / <i>closed</i>	passiv / <i>passive</i>	<b>8661.225</b>

*Rotation Resectoscope E-line*  
for 4 mm Telescope, 0°  
with continuous-irrigation double-sheath system

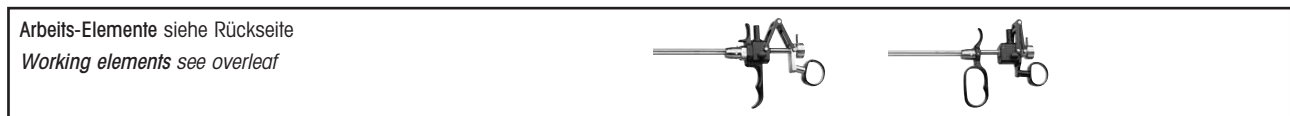
Rotations-Resektoskop *E-line*  
für Optik 4 mm, 0°  
mit Dauerspül-Doppelschaft-System

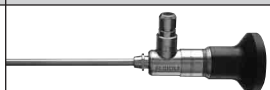


Charr., Kennfarbe Fr., colour code	distales Ende Distal tip	Schäfte, Innenschaft mit distaler Keramikisolation Sheaths, inner sheath with distal ceramic insulation	Obturator Obturator	Schneide-Elektrode Cutting electrode
Schäfte Sheaths		 Außenschaft / Outer sheath      Innenschaft / Inner sheath		
<b>26 Charr. / Fr.</b> gelb / yellow		<b>8655.374</b> <b>8655.384</b> (24 Charr. / Fr.)	<b>8654.17</b>	<b>8411.03</b>
<b>28 Charr. / Fr.</b> schwarz / black		<b>8655.393</b> <b>8655.394</b> (26 Charr. / Fr.)	<b>8654.18</b>	<b>8412.04</b>

**Rotatable connecting piece, singly, for**  
 24 Fr. capacity .....8654.3742  
 26 Fr. capacity .....8654.3842

**Drehbares Verbindungsteil, einzeln, für**  
 24 Charr. Durchlass .....8654.3742  
 26 Charr. Durchlass .....8654.3842



PANOVIEW-Optik PANOVIEW telescope	Ø	Blickrichtung Viewing direction	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld with enlarged image and objective field
	4 mm	0°	<b>8650.414</b> 

**Stop disc**  
for continuous-irrigation inner sheaths for direct application and intermittent irrigation .....8655.984



**Anschlagscheibe**  
für Dauerspül-Innenscäfte bei direkter Anwendung und intermittierender Spülung .....8655.984

Weitere Elektroden siehe Seite / Further electrodes see page D 261 - D 263

Weitere Obturatoren siehe Seite / Further obturators see page D 271

HF-Anschlusskabel siehe Seite / HF connecting cable see page D 285



## Working Elements

for rotation resectoscope *E-line*  
4 mm telescope, 0°

## Arbeits-Elemente

für Rotations-Resektoskop *E-line*  
Optik 4 mm, 0°

4

	Griff-Varianten <i>Handle type</i>	schneidend <i>Cutting action</i>	Type <i>Type</i>
 Schnitt erfolgt gegen Federdruck <i>Manual cutting action with spring-assisted release</i>	offen / <i>open</i>	aktiv / <i>active</i>	<b>8661.204</b>
 Schnitt erfolgt durch Federdruck <i>Spring-assisted cutting action</i>	geschlossen / <i>closed</i>	passiv / <i>passive</i>	<b>8661.225</b>

Thumb ring with larger inner diameter ..... 15008.159

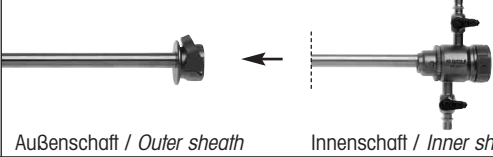





Daumenring mit größerem Innendurchmesser ..... 15008.159

*Resectoscope E-line*  
for 4 mm Telescope, 0°  
with continuous-irrigation double-sheath system

Resektoskop *E-line*  
für Optik 4 mm, 0°  
mit Dauerspül-Doppelschaft-System



4

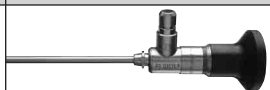
Charr., Kennfarbe Fr., colour code	distales Ende Distal tip	Schäfte, Innenschaft mit distaler Keramikisolation Sheaths, inner sheath with distal ceramic insulation	Obturator Obturator	Schneide-Elektrode Cutting electrode
Schäfte Sheaths		 Außenschaft / Outer sheath      Innenschaft / Inner sheath		
<b>25.5 Charr. / Fr.</b> grün / green		<b>8655.134</b> <b>8655.144</b> (22.5 Charr. / Fr.)	<b>8654.16</b>	<b>8409.351</b>
<b>27 Charr. / Fr.</b> gelb / yellow		<b>8655.174</b> <b>8655.184</b> (24 Charr. / Fr.)	<b>8654.17</b>	<b>8411.03</b>
<b>28.9 Charr. / Fr.</b> schwarz / black		<b>8655.193</b> <b>8655.194*</b> (25.9 Charr. / Fr.)	<b>8654.18</b>	<b>8412.04</b>

\* Standard fibre insulation

\* Standard-Fiber-Isolation

Arbeits-Elemente siehe Rückseite  
Working elements see overleaf



PANOVIEW-Optik PANOVIEW telescope	Ø	Blickrichtung Viewing direction	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld with enlarged image and objective field	
	4 mm	0°	<b>8650.414</b>	

**Stop disc**  
for continuous-irrigation inner  
sheaths for direct application  
and intermittent irrigation.....8655.984



**Anschlagscheibe**  
für Dauerspül-Innenschäfte  
bei direkter Anwendung  
und intermittierender Spülung .....8655.984

Weitere Elektroden siehe Seite / Further electrodes see page D 261 - D 263

Weitere Obturatoren siehe Seite / Further obturators see page D 271

HF-Anschlusskabel siehe Seite / HF connecting cable see page D 285



*Working Elements*

for resectoscope *E-line*  
4 mm telescope, 0°

Arbeits-Elemente

für Resektoskop *E-line*  
Optik 4 mm, 0°

4

	Griff-Varianten <i>Handle type</i>	schneidend <i>Cutting action</i>	Type <i>Type</i>
 Schnitt erfolgt gegen Federdruck <i>Manual cutting action with spring-assisted release</i>	offen / <i>open</i>	aktiv / <i>active</i>	<b>8661.204</b>
 Schnitt erfolgt durch Federdruck <i>Spring-assisted cutting action</i>	geschlossen / <i>closed</i>	passiv / <i>passive</i>	<b>8661.225</b>

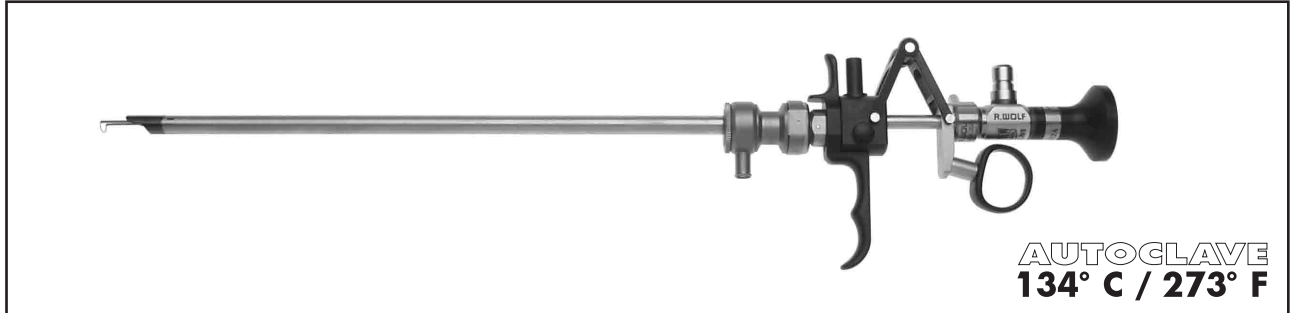
Thumb ring with larger inner diameter ..... 15008.159





Daumenring mit größerem Innendurchmesser ..... 15008.159




*Resectoscope E-line*  
for 4 mm Telescope, 25°, Long Sheath  
with intermittent irrigation

Resektoskop *E-line*  
für Optik 4 mm, 25°, Langschaft  
mit intermittierender Spülung



	distales Ende <i>Distal tip</i>	Schaft mit distaler Keramikisolation <i>Sheath with distal ceramic insulation</i> drehbarer Spülring <i>swivelling irrigation ring</i>	Obturator <i>Obturator</i>	Schneide-Elektrode <i>Cutting electrode</i>
Schaft <i>Sheath</i>				
24 Charr. / Fr.		<b>8668.024</b>	<b>8668.12</b>	<b>8439.03</b>

Arbeits-Elemente siehe Rückseite <i>Working elements see overleaf</i>	
--	--

PANOVIEW PLUS-Optik <i>PANOVIEW PLUS telescope</i>	∅	Blickrichtung <i>Viewing direction</i>	
	4 mm	25°	<b>8668.433</b> 

Weitere Elektroden siehe Seite / *Further electrodes see page D 269*

Weitere Obturatoren siehe Seite / *Further obturators see page D 271*



HF-Anschlusskabel siehe Seite / *HF connecting cable see page D 285*

## Working Elements

for resectoscope *E-line*  
4 mm telescope, 25°

## Arbeits-Elemente

für Resektoskop *E-line*  
Optik 4 mm, 25°

	Griff-Varianten <i>Handle type</i>	schneidend <i>Cutting action</i>	Type <i>Type</i>
 Schnitt erfolgt gegen Federdruck <i>Manual cutting action with spring-assisted release</i>	offen / <i>open</i>	aktiv / <i>active</i>	<b>8668.204</b>
 Schnitt erfolgt durch Federdruck <i>Spring-assisted cutting action</i>	geschlossen / <i>closed</i>	passiv / <i>passive</i>	<b>8668.225</b>

5



Thumb ring with larger inner diameter ..... 15008.159

Daumenring mit größerem Innendurchmesser ..... 15008.159

**MIDI-size**  
Resectoscope



**MIDI-size**  
Resektoskop






Resektoskop-Schaft-Set Cysto-Resectoscope Sheath Set					
bestehend aus: Resektoskop-Schaft, Obturator und Luer-Lock-Schlauchteil (886.00)  comprising: Resectoscope sheath, obturator and luer-lock fitting (886.00)					<b>Arbeitselement "E-line", passiv schneidend</b> <b>Working element "E-line", passive cutting</b>
<b>86770151</b>	14,5	weiß white	86770155	86770157	<b>8677.224</b>

PANOVIEW-Optik, verzeichnungsfrei PANOVIEW telescope, distortion-free	∅	Blickrichtung Viewing direction	Nutzlänge working length	Type Type
	2.7 mm	0°	274 mm	<b>8672430</b>

HF-Anschlusskabel siehe Seite / HF connecting cable see page D 285

Strikturskalpelle <i>Stricture scalpels</i>	Schliff <i>Blade</i>	Type <i>Type</i>
	lanzettförmig, beidseitig schneidend <i>lanceol-shaped, cutting on both sides</i>	<b>8677981</b>
	sichelförmig <i>half-moon shaped</i>	<b>8677931</b>

Elektroden <i>Electrodes</i>		Type <i>Type</i>
	Koagulations_Elektrode <i>Coagulating electrode</i>	<b>8416011</b>
	Schneide-Elektrode <i>Cutting electrode</i>	<b>8416031</b>
	Haken-Elektrode <i>Hook electrode</i>	<b>8416091</b>

6

**Accessories:**

- Fiber light guide, 2,3 m long* .....8061.253
- Reprocessing basket* .....38021.111
- RIWO system tray* .....38201.386

**Zubehör:**

- Fiber-Lichtleiter, 2,3 m lang* .....8061.253
- Aufbereitungskorb* .....38021.111
- RIWO-System-Tray* .....38201.386

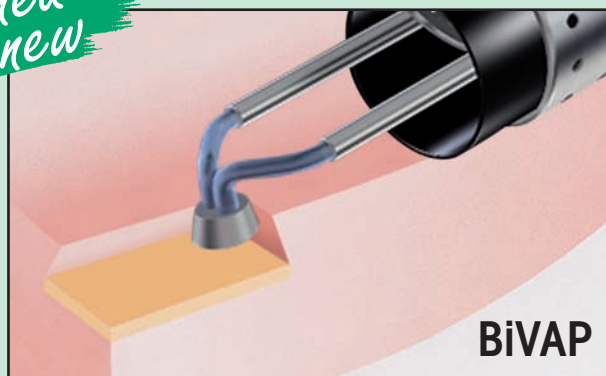
## Electrodes

**R. WOLF produces electrodes specially adapted to the anatomy and to specialised therapeutic methods for all applications.**

*The quality and effectiveness of various types and shapes of electrodes have been proven time and again in countless interventions.*

*Only the combination of original R. WOLF "electrodes and instruments" ensures optimum results and guarantees safety for both patient and user.*

*new  
new*



**BiVAP**

### "BiVAP" – Bipolar Vaporization Electrode

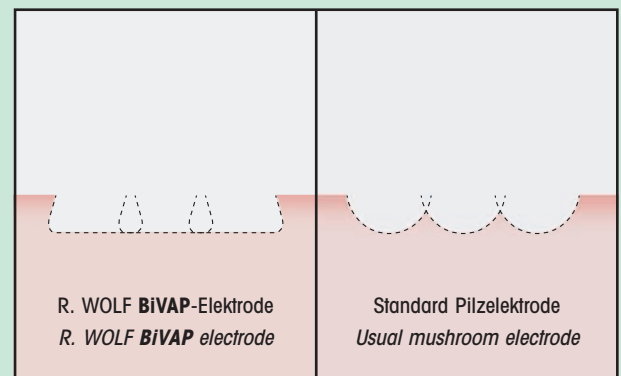
*A special shape of electrode head was specially developed for bipolar vaporization technology. The specific geometry of the electrode surface means that the high-energy plasma can be used in concentrated form for fast, effective tissue vaporization with minimal loss of blood. Moreover, the "stepped" gradation at the contact area of the electrode enables the energy density to be kept as low as possible and this avoids thermal damage to tissue. No bridges are left behind during vaporization with our BiVAP electrode as a result of its planar bearing surface. A completely flat compartment is created.*

## Elektroden

**R. WOLF bietet für jede Anwendung speziell auf die Anatomie und auf besondere Therapie-Methoden abgestimmte Elektroden.**

Die einzelnen Elektroden-Formen haben sich durch Qualität und Leistungsfähigkeit in unzähligen Einsätzen bewährt.

Nur Kombinationen von Original R. WOLF "Elektroden und Instrumenten" sichern optimale Ergebnisse und garantieren Sicherheit für Patient und Nutzer.

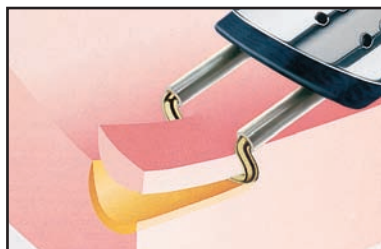


R. WOLF **BiVAP**-Elektrode  
R. WOLF **BiVAP** electrode

Standard Pilzelektrode  
Usual mushroom electrode

### "BiVAP" – Bipolare Vaporisationselektrode

Eigens für die bipolare Vaporisationstechnik wurde eine spezielle Elektrodenkopfform entwickelt. Durch die besondere Geometrie der Elektroden-Oberfläche kann das hochenergetische Plasma konzentriert für eine schnelle, effektive und blutungsarme Gewebevaporisation genutzt werden. Gleichzeitig wird jedoch durch die "treppenförmige" Abstufung an der Kontaktfläche der Elektrode erreicht, dass die Energiedichte so gering wie möglich gehalten wird und dadurch thermische Gewebeschädigungen vermieden werden. Durch ihre plane Auflagefläche bleiben bei der Vaporisation mit unserer BiVAP-Elektrode keinerlei Stege zurück. Es entsteht eine vollkommen ebene Loge.

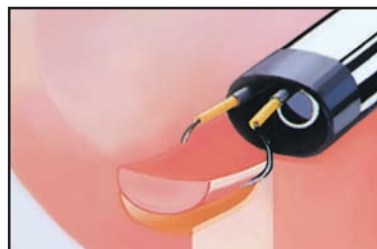


### Standard Schlingen-Elektroden

von 0,3 - 0,4 mm, sowie Schlingen-Elektroden mit 0,8 mm Drahtstärke für blutarmen Schnitt und Gewinnung von Gewebe zur Histologie.

### Standard 0.3 - 0.4 loop electrodes

*and electrodes with a wire calibre of 0.8 mm for bloodless cutting and obtaining specimens for histology.*

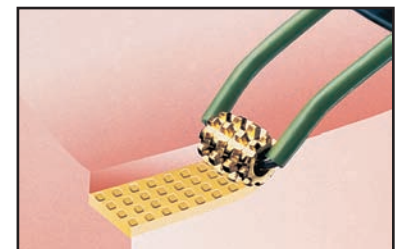


### Schneide-Elektroden mit ovaler Formgebung:

30 % mehr Schnittvolumen

### Cutting electrodes with oval design:

30 % more cutting capacity



### Tonnenförmige Rollen-Elektroden

mit Profil zur blutarmen Gewebeverdampfung.

### Barrel-shaped roller electrodes

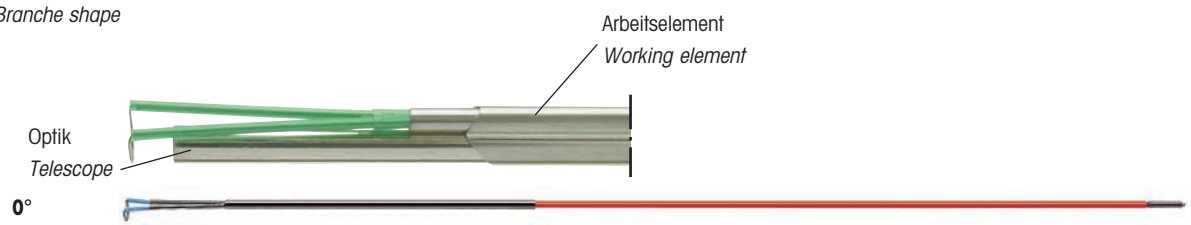
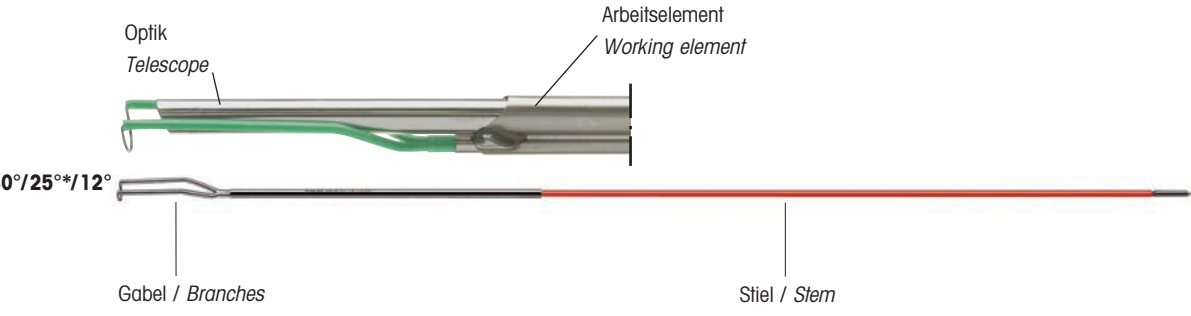
*with profile tissue vaporisation with little loss of blood.*



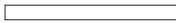

**Electrodes**  
for monopolar resection

**Elektroden**  
zur monopolaren Resektion

7

Gabel-Form  
Branche shape

Gabel-Farben / Colour of branches			
22 / 24 Charr. / Fr.	24 / 27 Charr. / Fr.	26 / 28.9 Charr. / Fr.	28 Charr. / Fr.
			

The colours of the stems can be found in the detailed catalogue pages.

Die jeweiligen Stiefarben entnehmen Sie den ausführlichen Katalogblättern.

Note for cutting electrodes with loop:  
0.3 mm wire for papillary tumours  
0.4 mm wire for adenomas

Hinweis für Schneide-Elektroden mit Bügel:  
0,3 mm Draht für papiläre Tumore  
0,4 mm Draht für Adenome

\* = all electrodes, that can be used for 30° can also be used for 25°

\* = alle Elektroden, die für 30° verwendbar sind, sind auch für 25° einsetzbar

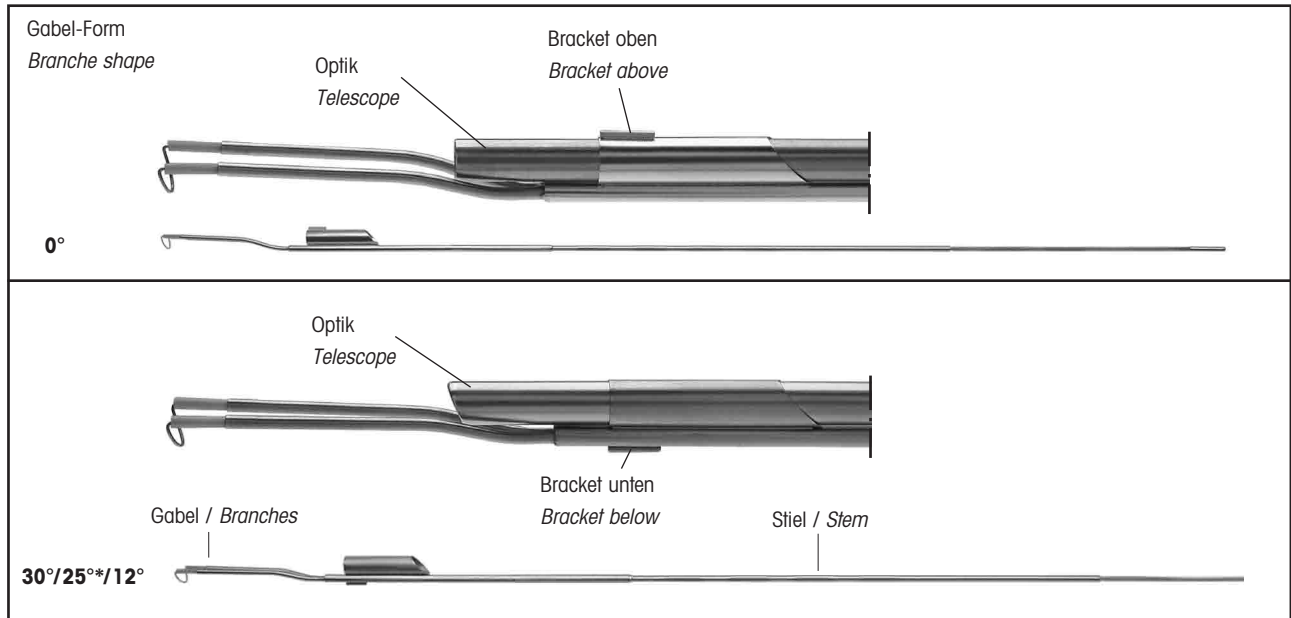


**Protective sterilisation sleeve**  
for a maximum of 5 resection or vaporisation electrodes, or urethrotome knives,  
outer Ø 20 mm, length 328 mm .....8428.901

**Sterilisations-Schutzhülse**  
zur Aufnahme von max. 5 Resektions- oder Vaporisations-Elektroden, oder Urethrotommesser,  
Außen-Ø 20 mm, Länge 328 mm .....8428.901

*Electrodes*  
for *S(a)line* Resektoscopes  
for resection in NaCl

Elektroden  
für *S(a)line* Resektoskope  
zur Resektion in NaCl



*Recommended application for cutting electrodes with loop:*  
0.25 mm wire for papillary tumours  
0.30 mm wire for adenomas

Empfohlener Einsatzzweck für Schneide-Elektroden mit Bügel:  
0,25 mm Draht für papilläre Tumore  
0,30 mm Draht für Adenome

\* = all electrodes, that can be used for 30° can also be used for 25°

\* = alle Elektroden, die für 30° verwendbar sind, sind auch für 25° einsetzbar






## Electrodes

for *S(a)line* resectoscopes, 4 mm telescope,  
30°, 25°, 12°  
for resection in NaCl

## Elektroden

für *S(a)line* Resektoskope, Optik 4 mm,  
30°, 25°, 12°  
zur Resektion in NaCl


für Schaff for sheath				ab / from 22 Charr. / Fr.	
für Dauerspül-Schaff for continuous-irrigation sheath		Bügel Loop		24.5 Charr. / Fr.	ab / from 25.5 Charr. / Fr.
<b>Schneide-Elektrode, rund</b> <b>Cutting electrode, round</b> 	0.3 mm	Gabel Branches	blau / blue	blau / blue	
			<b>8622133</b>	<b>8622131</b>	
<b>Haken Elektrode</b> <b>Hook electrode</b> 	-	Gabel Branches	blau / blue	blau / blue	
			<b>862309</b>	<b>862309</b>	
<b>Koagulations-Elektrode</b> <b>Coagulating electrode</b> 	-	Gabel Branches	blau / blue	blau / blue	
			<b>8623022</b>	<b>8623022</b>	
		Stiel Stem	gelb / yellow	gelb / yellow	

## Electrodes

for *S(a)line* resectoscopes, 4 mm telescope,  
0°  
for resection in NaCl

## Elektroden

für *S(a)line* Resektoskope, Optik 4 mm,  
0°  
zur Resektion in NaCl





für Schaft for sheath				ab / from 22 Charr. / Fr.
für Dauerspül-Schaft for continuous-irrigation sheath	Bügel Loop		24.5 Charr. / Fr.	ab / from 25.5 Charr. / Fr.
<b>Schneide-Elektrode, rund</b> <b>Cutting electrode, round</b> 	0.3 mm	Gabel Branches		blau / blue
				<b>8609031</b>
		Stiel Stem		gelb / yellow

## Disposable Electrodes

für *S(a)line* resectoscopes, 4 mm telescope,  
30°, 25°, 12°  
for resection in NaCl

## Einmalgebrauch-Elektroden

für *S(a)line* Resektoskope, Optik 4 mm,  
30°, 25°, 12°  
zur Resektion in NaCl

für Schaft for sheath				ab / from 22 Charr. / Fr.	ab / from 24 Charr. / Fr.
für Dauerspül-Schaft for continuous-irrigation sheath	Bügel Loop		24.5 Charr. / Fr.	ab / from 25.5 Charr. / Fr.	ab / from 26 / 27 Charr. / Fr.
<b>Schneide-Elektrode, rund,</b> VE = 3 St., einzeln steril verpackt <b>Cutting electrode, round,</b> 3 pcs., packed singly, sterile 	0.25 mm	Gabel Branches	blau / blue	blau / blue	
			<b>4622.2533</b>	<b>4622.2513</b>	
	0.3 mm	Stiel Stem	blau / blue	blau / blue	
		Gabel Branches	blau / blue	blau / blue	grün / green
<b>Schneide-Elektrode, oval,</b> VE = 3 St., einzeln steril verpackt <b>Cutting electrode, oval,</b> 3 pcs., packed singly, sterile 	0.3 mm		<b>4622.1333</b>	<b>4622.1313</b>	<b>4624.1313</b>
		Stiel Stem	blau / blue	blau / blue	blau / blue
<b>Koagulations-Elektrode,</b> VE = 3 St., einzeln steril verpackt <b>Coagulating electrode,</b> 3 pcs., packed singly, sterile 	-	Gabel Branches	blau / blue	blau / blue	
			<b>4623.0243</b>	<b>4623.0223</b>	
<b>Stiel</b> Stem	-		blau / blue	blau / blue	
		Gabel Branches	blau / blue	blau / blue	
<b>BiVAP, Bipolare Vaporisations-Elektrode,</b> VE = 3 St., einzeln steril verpackt <b>BiVAP, Bipolar Vaporization Electrode,</b> 3 pcs., packed singly, sterile 	-		<b>46300223</b>	<b>46300243</b>	
		Stiel Stem	blau / blue	blau / blue	

neu  
new

7

## Disposable Electrodes





für *S(a)line* resectoscopes, 4 mm telescope,  
0°

for resection in NaCl

## Einmalgebrauch-Elektroden

für *S(a)line* Resektoskope, Optik 4 mm,  
0°

zur Resektion in NaCl

für Schaft for sheath			ab / from 22 Charr. / Fr.	ab / from 24 Charr. / Fr.	
für Dauerspül-Schaft for continuous-irrigation sheath	Bügel Loop		ab / from 25.5 Charr. / Fr.	ab / from 26 / 27 Charr. / Fr.	
<b>Schneide-Elektrode, rund,</b> VE = 3 St., einzeln steril verpackt <b>Cutting electrode, round,</b> 3 pcs., packed singly, sterile 	0.25 mm	Gabel Branches	blau / blue		
			<b>4609.2513</b>		
	0.3 mm	Gabel Branches	blau / blue	grün / green	
			<b>4609.0313</b>	<b>4611.0313</b>	
		Stiel Stem	blau / blue		
		Stiel Stem	blau / blue	blau / blue	
<b>Schneide-Elektrode, oval,</b> VE = 3 St., einzeln steril verpackt <b>Cutting electrode, oval,</b> 3 pcs., packed singly, sterile 	0.3 mm	Gabel Branches	blau / blue		
			<b>4609.0323</b>		
			Stiel Stem	blau / blue	
<b>Koagulations-Elektrode,</b> VE = 3 St., einzeln steril verpackt <b>Coagulating electrode,</b> 3 pcs., packed singly, sterile 	-	Gabel Branches	blau / blue		
			<b>4610.0223</b>		
			Stiel Stem	blau / blue	
<b>BiVAP, Bipolare Vaporisations-Elektrode,</b> VE = 3 St., einzeln steril verpackt <b>BiVAP, Bipolar Vaporization Electrode,</b> 3 pcs., packed singly, sterile 	-	Gabel Branches	blau / blue		
			<b>46310243</b>		
			Stiel Stem	blau / blue	

neu  
new




7

## Disposable Electrodes

for resectoscopes, 4 mm telescope,  
30°, 25°, 12°

## Einmalgebrauch-Elektroden

für Resektoskope, Optik 4 mm,  
30°, 25°, 12°








für Schaft for sheath			22 Charr. / Fr.	24 Charr. / Fr.
für Dauerspül-Schaft for continuous-irrigation sheath	Bügel Loop		24.5 / 25.5 Charr. / Fr.	27 Charr. / Fr.
<b>Schneide-Elektrode,</b> VE = 10 St., einzeln steril verpackt <b>Cutting electrode,</b> 10 pcs., packed singly, sterile  	0.3 mm	Gabel Branches		transparent / <i>lucent</i>
				<b>48424.1310</b>
	0.4 mm	Stiel Stem		rot / <i>red</i>
		Gabel Branches		transparent / <i>lucent</i>
<b>Koagulations-Elektrode,</b> VE = 5 St., einzeln steril verpackt <b>Coagulation electrode,</b> 5 pcs., packed singly, sterile  	-	Gabel Branches		transparent / <i>lucent</i>
				<b>48423.025</b>
	-	Stiel Stem		rot / <i>red</i>
		Gabel Branches		transparent / <i>lucent</i>
<b>Haken-Elektrode,</b> VE = 5 St., einzeln steril verpackt <b>Hook electrode,</b> 5 pcs., packed singly, sterile  	-	Gabel Branches		transparent / <i>lucent</i>
				<b>48423.095</b>
	-	Stiel Stem		rot / <i>red</i>
		Gabel Branches		transparent / <i>lucent</i>

## Electrodes

for resectoscopes, 4 mm telescope,  
30°, 25°, 12°

## Elektroden

für Resektoskope, Optik 4 mm,  
30°, 25°, 12°

für Schaft for sheath			22 Charr. / Fr.	24 Charr. / Fr.	26 Charr. / Fr.	28 Charr. / Fr.
für Dauerspül-Schaft for continuous-irrigation sheath		Bügel Loop	24.5 / 25.5 Charr. / Fr.	26 / 27 Charr. / Fr.	28.9 Charr. / Fr.	
	0.3 mm	Gabel Branches	blau / blue	grün / green	weiß / white	
			<b>8422.131</b>	<b>8424.131</b>	<b>8426.131</b> oder / or <b>8426.132*</b>	
	0.35 mm	Stiel Stem	rot / red	rot / red	rot / red	
		Gabel Branches	blau / blue			
	0.4 mm		<b>8422.351</b>			
		Stiel Stem	rot / red			
	0.35 mm	Gabel Branches		grün / green	weiß / white	gelb / yellow
				<b>8424.141</b>	<b>8426.141</b> oder / or <b>8426.142*</b>	<b>8428.142*</b>
	0.35 mm	Stiel Stem		blau / blue	blau / blue	blau / blue
		Gabel Branches	blau / blue			
	0.35 mm		<b>8422.335</b>			
		Stiel Stem	rot / red			
	0.35 mm	Gabel Branches	blau / blue			
			<b>8422.235</b>			
	0.35 mm	Stiel Stem	rot / red			
		Gabel Branches	blau / blue			
	0.35 mm		<b>8423.04</b>			
		Stiel Stem	blau / blue			

\* Electrode with guide stud for better stabilization. Suitable only for working elements with guide stud.







\* Elektrode mit Führungsnase zur besseren Stabilisierung. Nur für Elektroden-Arbeits-Element mit Führungsschlitz geeignet.

## Electrodes

for resectoscopes, 4 mm telescope,  
30°, 25°, 12°

## Elektroden

für Resektoskope, Optik 4 mm,  
30°, 25°, 12°

für Schaft for sheath		22 Charr. / Fr.	24 Charr. / Fr.	26 Charr. / Fr.	28 Charr. / Fr.
für Dauerspül-Schaft for continuous-irrigation sheath		24.5 / 25.5 Charr. / Fr.	26 / 27 Charr. / Fr.	28.9 Charr. / Fr.	
<b>Großflächige Koagulations-Elektrode</b> <i>Large coagulating electrode</i> 	Gabel Branches	blau / blue		weiß / white	
		<b>8423.02</b>		<b>8427.02</b> oder / or <b>8427.022*</b>	
<b>Kugel-Elektrode, tonnenförmig</b> <i>Ball electrode, barrel-shaped</i> 	Gabel Branches	grün / green			
		<b>8422.435</b>			
<b>Rollen-Elektrode, tonnenförmig</b> <i>Roller electrode, barrel-shaped</i> 	Gabel Branches	braun / brown			
		<b>8423.023</b>			
<b>Koagulations-Elektrode</b> <i>Coagulating electrode</i> 	Gabel Branches	blau / blue			
		<b>8423.01</b>			
<b>Haken-Elektrode</b> <i>Hook electrode</i> 	Gabel Branches	blau / blue		weiß / white	
		<b>8423.09</b>		<b>8427.092*</b>	
<b>Messer-Elektrode nach Collins</b> <i>Knife electrode by Collins</i> 	Gabel Branches	blau / blue		weiß / white	
		<b>8423.19</b>		<b>8427.19</b> oder / or <b>8427.192*</b>	
	Stiel Stem	rot / red		rot / red	

\* Electrode with guide stud for better stabilization. Suitable only for working elements with guide stud.

\* Elektrode mit Führungsnase zur besseren Stabilisierung. Nur für Elektroden-Arbeits-Element mit Führungsschlitze geeignet.




### EVAP Electrodes gold-plated

for resectoscopes, 4 mm telescope,  
30°, 25°, 12°

### EVAP-Elektroden vergoldet

für Resektoskope, Optik 4 mm,  
30°, 25°, 12°


für Schaft for sheath		22 Charr. / Fr.	24 Charr. / Fr.	26 Charr. / Fr.	28 Charr. / Fr.
für Dauerspül-Schaft for continuous-irrigation sheath		<b>24.5 / 25.5</b> Charr. / Fr.	<b>26 / 27</b> Charr. / Fr.	<b>28.9</b> Charr. / Fr.	
<b>Schlinge</b> (Bügel 0,8 mm Draht) <b>Loop</b> (loop 0.8 mm wire) 	Gabel Branches		grün / green		
	Stiel Stem		<b>8424.081</b>		
<b>Tonnenförmig</b> , profiliert <b>Barrel-shaped</b> , with profile 	Gabel Branches		grün / green		
	Stiel Stem		<b>8423.031</b>		
<b>Pyramidenförmig</b> <b>Pyramid-shaped</b> 	Gabel Branches		grün / green		
	Stiel Stem		<b>8423.131</b>		
<b>Wing-Elektrode</b> , für kombiniertes Schneiden und Vaporisieren <b>Wing electrode</b> , for combined cutting and vaporisation   Schlingen-Form / Loop shape	Gabel Branches	blau / blue	grün / green	weiß / white	
	Stiel Stem	<b>8422.151</b>	<b>8424.151</b>	<b>8426.151</b>	
	Stiel Stem	blau / blue	blau / blue	blau / blue	

## Electrodes

for resectoscopes, 4 mm telescope,  
0°

## Elektroden

für Resektoskope, Optik 4 mm,  
0°

für Schaft for sheath			22 Charr. / Fr.	24 Charr. / Fr.	26 Charr. / Fr.	28 Charr. / Fr.	
für Dauerspül-Schaft for continuous-irrigation sheath		Bügel Loop	25.5 Charr. / Fr.	26 / 27 Charr. / Fr.	28.9 Charr. / Fr.		
 <p><b>Schneide-Elektrode</b> <i>Cutting electrode</i></p>	0.3 mm	Gabel Branches		grün / green			
					<b>8411.03</b>		
	0.35 mm	Stiel Stem		rot / red			
		Gabel Branches	blau / blue				
	0.4 mm		<b>8409.351</b>				
		Stiel Stem	rot / red				
	0.4 mm	Gabel Branches		grün / green	weiß / white		
				<b>8411.04</b>	<b>8412.04</b> oder / or <b>8412.042*</b>		
		Stiel Stem	blau / blue		blau / blue		

\* Electrode with guide stud for better stabilization. Suitable only for working elements with guide stud.




\* Elektrode mit Führungsnase zur besseren Stabilisierung. Nur für Elektroden-Arbeits-Element mit Führungsschlitz geeignet.

## Electrodes

for resectoscopes, 4 mm telescope,  
0°

## Elektroden

für Resektoskope, Optik 4 mm,  
0°

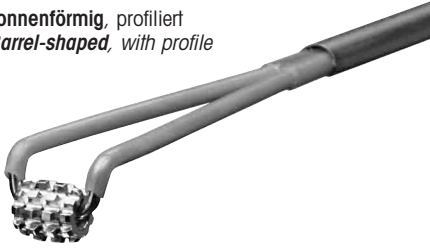
für Schaft for sheath		22 Charr. / Fr.	24 Charr. / Fr.	26 Charr. / Fr.	28 Charr. / Fr.
für Dauerspül-Schaft for continuous-irrigation sheath		25.5 Charr. / Fr.	26 / 27 Charr. / Fr.	28.9 Charr. / Fr.	
<b>Großflächige Koagulations-Elektrode</b> <i>Large coagulating electrode</i> 	Gabel Branches	blau / blue		weiß / white	
		8410.02		8413.02	
<b>Haken-Elektrode</b> <i>Hook electrode</i> 	Stiel Stem	rot / red		rot / red	
	Gabel Branches	8420.09			
<b>Koagulations-Kugel-Elektrode</b> <i>Coagulating ball electrode</i> 	Stiel Stem	rot / red			
	Gabel Branches	8408.02			
	Stiel Stem	blau / blue			

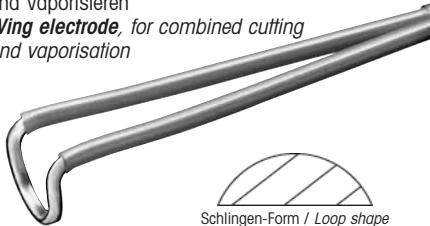

*EVAP Electrodes gold-plated*

for resectoscopes, 4 mm telescope,  
0°

EVAP-Elektroden vergoldet

für Resektoskope, Optik 4 mm,  
0°

für Schaft for sheath		22 Charr. / Fr.	24 Charr. / Fr.	26 Charr. / Fr.	28 Charr. / Fr.
für Dauerspül-Schaft for continuous-irrigation sheath		25.5 Charr. / Fr.	26 / 27 Charr. / Fr.	28.9 Charr. / Fr.	
<b>Tonnenförmig, profiliert</b> <b>Barrel-shaped, with profile</b> 	Gabel Branches			grün / green	
				<b>8410.031</b>	
	Stiel Stem			blau / blue	







<b>Wing-Elektrode, für kombiniertes Schneiden und Vaporisieren</b> <b>Wing electrode, for combined cutting and vaporisation</b>   Schlingen-Form / Loop shape	Gabel Branches		grün / green		
			<b>8411.151</b>		
	Stiel Stem		blau / blue		

## Electrodes

for high-performance resectoscopes by Marberger, oval  
4 mm telescope

## Elektroden

für Hochleistungs-Resektoskope nach Marberger, oval,  
Optik 4 mm




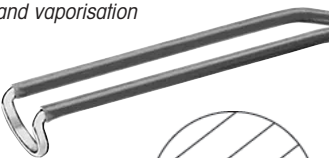

für Optik 4 mm for 4 mm telescope			30° / 25° / 12°		0° / 5°	
für Schaft for sheath	Bügel Loop		25.5 Charr. / Fr.		25.5 Charr. / Fr.	
für Dauerspül-Schaft for continuous-irrigation sheath			27 Charr. / Fr.		27 Charr. / Fr.	
<b>Schneide-Elektrode</b> <b>Cutting electrode</b> 	0.35 mm	Gabel Branches	grün / green	braun / brown	grün / green	
			<b>8426.351</b>	<b>8424.351</b>	<b>8412.351</b>	
		Stiel Stem	rot / red	rot / red	rot / red	
<b>Großflächige Koagulations-Elektrode</b> <b>Large coagulating electrode</b> 	-	Gabel Branches	blau / blue		blau / blue	
			<b>8423.02</b>	<b>8410.02</b>		
		Stiel Stem	rot / red		rot / red	
<b>Koagulations-Elektrode</b> <b>Coagulating electrode</b> 	-	Gabel Branches	blau / blue			
			<b>8423.01</b>			
		Stiel Stem	blau / blue			
<b>Haken-Elektrode</b> <b>Hook electrode</b> 	-	Gabel Branches	blau / blue		blau / blue	
			<b>8423.09</b>	<b>8420.09</b>		
		Stiel Stem	rot / red		rot / red	
<b>Rollen-Elektrode</b> <b>Roller electrode</b> 	-	Gabel Branches	braun / brown			
			<b>8423.023</b>			
		Stiel Stem	rot / red			
<b>Koagulations-Kugel-Elektrode</b> <b>Coagulating ball electrode</b> 	-				<b>8408.02</b>	
						blau / blue

### EVAP Electrodes gold-plated

for high-performance resectoscopes by Marberger, oval  
4 mm telescope

### EVAP-Elektroden vergoldet

für Hochleistungs-Resektoskope nach Marberger, oval  
Optik 4 mm

für Optik 4 mm for 4 mm telescope			30° / 25° / 12°		0° / 5°	
für Schaft for sheath		Bügel Loop	Standard Standard	Dauerspülung Continuous-irrigation	Standard Standard	Dauerspülung Continuous-irrigation
<b>Schlinge</b> <i>Loop</i> 	0.8 mm	Gabel <i>Branches</i>	grün / green			
			<b>8424.081</b>			
		Stiel <i>Stem</i>	blau / blue			
<b>Tonnenförmig, profiliert</b> <i>Barrel-shaped, with profile</i> 	-	Gabel <i>Branches</i>	grün / green		grün / green	
			<b>8423.031</b>		<b>8410.031</b>	
		Stiel <i>Stem</i>	blau / blue		blau / blue	
<b>Pyramidenförmig</b> <i>Pyramid-shaped</i> 	-	Gabel <i>Branches</i>	grün / green			
			<b>8423.131</b>			
		Stiel <i>Stem</i>	blau / blue			
<b>Wing-Elektrode, für kombiniertes Schneiden und Vaporisieren</b> <i>Wing electrode, for combined cutting and vaporisation</i>   Schlingen-Form / Loop shape	-	Gabel <i>Branches</i>	grün / green	braun / brown		
			<b>8426.451</b>	<b>8424.451</b>		
		Stiel <i>Stem</i>	blau / blue	blau / blue		





7

*Electrodes*

for resectoscopes,  
3.3 mm telescopes

Elektroden

für Resektoskope,  
Optik 3,3 mm

für Schaff <i>for sheath</i>			<b>21 Charr. / Fr.</b>	<b>16 Charr. / Fr.</b>
für Dauerspül-Schaff <i>for continuous-irrigation sheath</i>			<b>24 Charr. / Fr.</b>	
für Optik <i>for telescope</i>	Bügel <i>Loop</i>		<b>25° / 30°</b>	<b>0°</b>
<b>Schneide-Elektrode</b> <b>Cutting electrode</b>	0.3 mm	Gabel <i>Branches</i>	rot / red	gelb / yellow
			<b>8656.801</b>	<b>8418.03</b>
		Stiel <i>Stem</i>	rot / red	gelb / yellow
<b>Koagulations-Elektrode</b> <b>Coagulating electrode</b>	-	Gabel <i>Branches</i>		<b>8417.01</b>
			Stiel <i>Stem</i>	
<b>Haken-Elektrode</b> <b>Hook electrode</b>	-	Gabel <i>Branches</i>		<b>8417.09</b>
			Stiel <i>Stem</i>	
<b>Koagulations-Kugel-Elektrode</b> <b>Coagulating ball electrode</b>	-	Gabel <i>Branches</i>	rot / red	
			<b>8656.802</b>	
		Stiel <i>Stem</i>	rot / red	



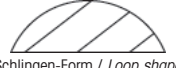


### EVAP Electrodes gold-plated

for resectoscopes  
3.3 mm telescope, 30°

### EVAP-Elektroden vergoldet

für Resektoskope  
Optik 3,3 mm, 30°

für Schaft for sheath		22 Charr. / Fr.
für Dauerspül-Schaft for continuous-irrigation sheath		24 Charr. / Fr.
<b>Tonnenförmig</b> , profiliert <b>Barrel-shaped</b> , with profile 	Gabel Branches	rot / red
	Stiel Stem	blau / blue
<b>8656.831</b>		
<b>Wing-Elektrode</b> , für kombiniertes Schneiden und Vaporisieren <b>Wing electrode</b> , for combined cutting and vaporisation   Schlingen-Form / Loop shape	Gabel Branches	rot / red
	Stiel Stem	blau / blue
<b>8656.805</b>		



7

## Electrodes

for resectoscopes, 4 mm telescope,  
25°, long sheath

## Elektroden

für Resektoskope, Optik 4 mm,  
25°, Langschaft

für Schaft for sheath			24 Charr. / Fr.
	Bügel Loop		
<b>Schneide-Elektrode</b> <i>Cutting electrode</i> 	0.3 mm	Gabel <i>Branches</i>	grün / <i>green</i>
			<b>8439.03</b>
		Stiel <i>Stem</i>	rot / <i>red</i>
<b>Koagulations-Elektrode</b> <i>Coagulating electrode</i> 	-	Gabel <i>Branches</i>	blau / <i>blue</i>
			<b>8440.02</b>
		Stiel <i>Stem</i>	rot / <i>red</i>








Obturator for  
Rotation Resectoscope *E-line*

Obturatoren für  
Rotations-Resektoskope *E-line*

für Resektoskop for resectoscope	Charr. Fr.	Rotations-Schäfte <i>Rotation sheaths</i>		Dilatations-Obturator <i>Dilatation obturator</i>	Standard <i>standard</i>	Obturatoren <i>Obtulators</i> mit beweglichem Kopf <i>timberlake</i>	zum Einführen unter Sicht <i>for insertion of thesheath under vision</i>
		intermittierende Spülung <i>intermittent irrigation</i> gerade <i>straigh</i>	Dauerspülung <i>continuous irrigation</i> gerade <i>straigh</i>				
<b>Standard</b> <i>Standard</i>	24	8654.374 8661.374 8663.374		<b>8654.175</b>	<b>8654.17</b>	<b>8654.67</b>	<b>8415.12</b>
	24.5		8655.334 und / and 8655.344		<b>8654.16</b>		<b>8415.11</b>
	26	8654.384 8661.384 8663.384		<b>8654.185</b>	<b>8654.18</b>	<b>8654.68</b>	<b>8415.13</b>
			8655.374 und / and 8655.384	<b>8654.175</b>	<b>8654.17</b>	<b>8654.67</b>	<b>8415.12</b>
	28		8655.393 und / and 8655.394	<b>8654.185</b>	<b>8654.18</b>	<b>8654.68</b>	<b>8415.13</b>



Obturator

Obturatoren

für Resektoskop for resectoscope	Charr. Fr.	Schäfte Sheaths				Obturatoren Obturator			
		intermittierende Spülung <i>intermittent irrigation</i>		Dauerspülung <i>continuous irrigation</i>		Standard <i>standard</i>	mit beweglichem Kopf <i>timberlake</i>	zum Einführen unter Sicht <i>for insertion of the sheath under vision</i>	
		Fenster <i>distal beak</i>	abgeschrägt <i>oblique distal tip</i>	Fenster <i>distal beak</i>	abgeschrägt <i>oblique distal tip</i>				
									
<b>Standard Standard</b>	22	8654.014				<b>8654.11</b>			
			8654.064 8663.064				<b>8654.16</b>		<b>8415.11</b>
	24	8654.024 8661.024 8663.024					<b>8654.12</b>		<b>8415.02</b>
			8654.074 8661.074 8663.074				<b>8654.17</b>	<b>8654.67</b>	<b>8415.12</b>
	25.5				8655.134 und / and 8655.144	<b>8654.16</b>		<b>8415.11</b>	
	26	8654.034 8661.034 8663.034					<b>8654.13</b>		<b>8415.03</b>
			8654.084 8661.084 8663.084				<b>8654.18</b>	<b>8654.68</b>	<b>8415.13</b>
	27			8655.074 und / and 8655.084			<b>8654.12</b>		<b>8415.02</b>
					8655.174 und / and 8655.184		<b>8654.17</b>	<b>8654.67</b>	<b>8415.12</b>

Obturator

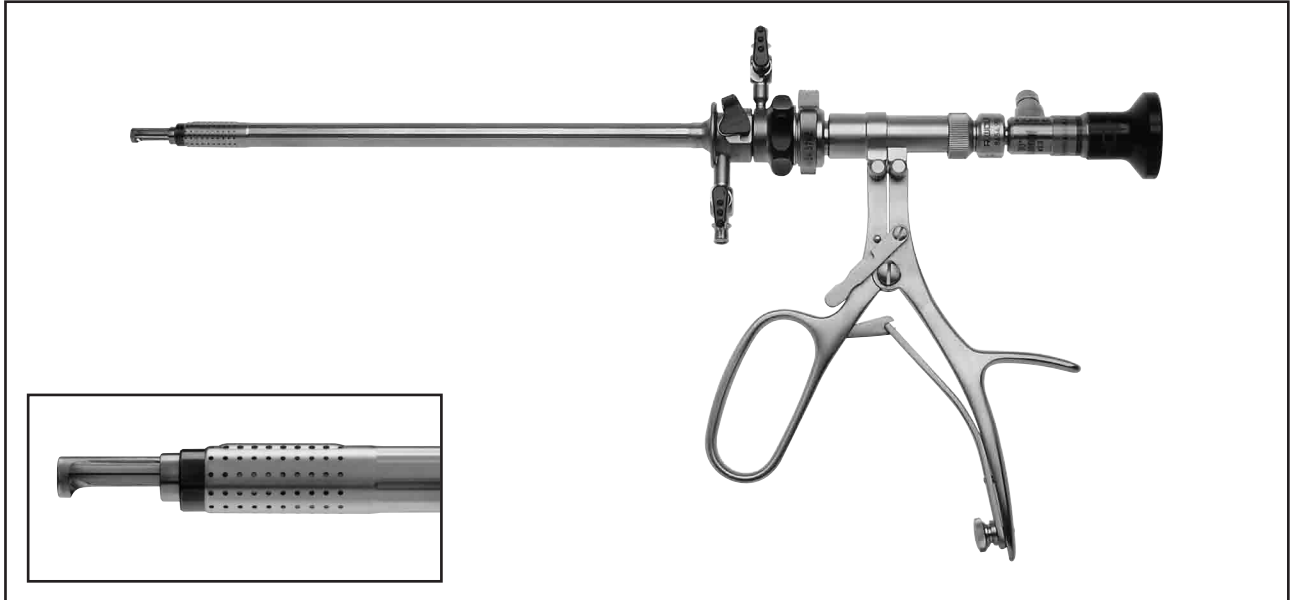
Obturatoren

für Resektoskop <i>for resectoscope</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Schäfte <i>Sheaths</i>				Standard <i>standard</i>	Obturatoren <i>Obtulators</i>	
		intermittierende Spülung <i>intermittent irrigation</i>		Dauerspülung <i>continuous irrigation</i>			mit beweglichem Kopf <i>timberlake</i>	zum Einführen unter Sicht <i>for insertion of the sheath under vision</i>
		Fenster <i>distal beak</i>	abgeschrägt <i>oblique distal tip</i>	Fenster <i>distal beak</i>	abgeschrägt <i>oblique distal tip</i>			
<b>Standard</b> <i>Standard</i>	28		8654.094			<b>8654.19</b>		
	28.9					<b>8654.13</b>		<b>8415.03</b>
						8655.193 und / and 8655.194	<b>8654.18</b>	<b>8654.68</b>
<b>MIDI-size</b> <i>MIDI-size</i>	14.5		86770155			<b>86770157</b>		
<b>Langschaft</b> <i>Long sheath</i>	24					<b>8668.12</b>		

8

## Punch Lithotripsy

## Punch Lithotripsie



**Working element for punch lithotripsy**  
for sheaths 24 to 28 Fr. and  
continuous-irrigation double sheaths from 26 Fr.,  
as well as telescopes 0° - 30° .....8654.90


**Arbeitselement zur Punch-Lithotripsie**  
für Standard-Schäfte 24 bis 28 Charr. und  
Dauerspül-Doppelschäfte ab 26 Charr.,  
sowie Optiken 0° - 30° .....8654.90

## Curettes

for resectoscope sheaths  
22 - 28 Fr.

## Küretten

für Resektoskop-Schäfte  
22 - 28 Charr.

Küretten Curettes	Arbeits-Element Working element for sheaths	für Schäfte mit / for sheaths	
		22 + 24 Charr. / Fr.	26 + 28 Charr. / Fr.
	Typenreihe / Type 8654 12°, 30° Optik / Telescope	<b>8654.27</b>	<b>8654.29</b>

Used with a working element this curette is suitable for removing small calculi, stone fragments after lithotripsy and residual tissue.

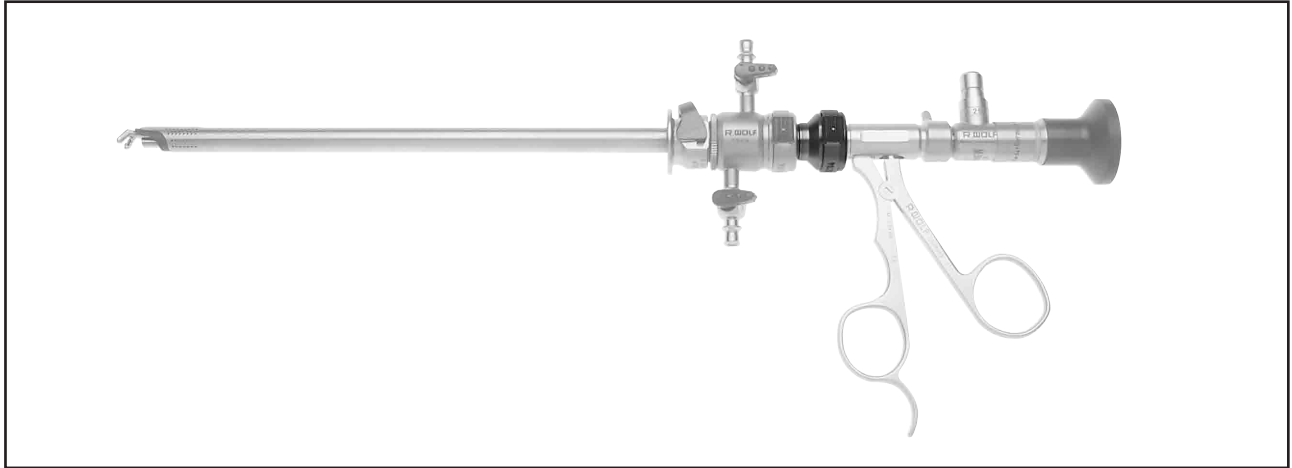
Mit der Kürette können in Verbindung mit einem Arbeits-Element kleine Steine sowie Steinfragmente (nach Lithotripsie) und Gewebereste (nach Laser-Enukleation) geborgen werden.







**Note:**  
A HF cable must not be connected!

**Achtung:**  
Ein HF-Kabel darf dabei nicht angeschlossen sein!

*Additional Instrument Combinations*  
with resectoscope sheaths

Erweiterungen  
zu Resektoskop-Schäften

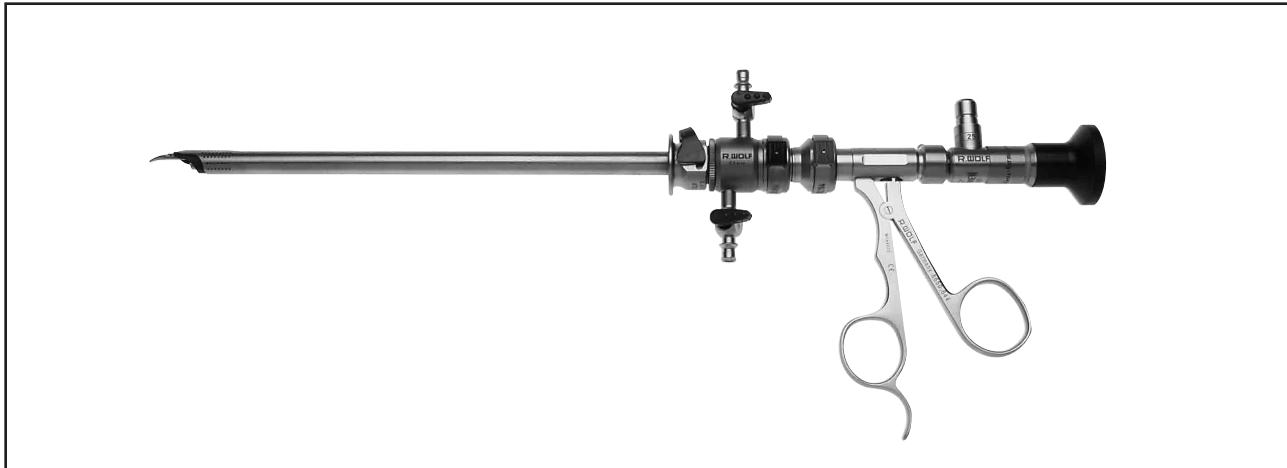









passend in Schäfte / for sheaths			Arbeitseinheiten vom Cysto-Urethroskop 8650 zur Anwendung in Resektoskop-Schäften <i>Instruments as for cysto-urethrosopes 8650 for use in resectoscope sheaths</i>	mit Optik <i>with telescope</i>
Standard <i>Standard</i>	Dauerspül <i>Continuous irrigation</i>	über <i>via</i>		
Charr. / Fr.	Charr. / Fr.		Ausführung / <i>Version</i>	Type / <i>Type</i>
24 - 28	26 - 28.9	nur zur Diagnostik <i>only for diagnosis</i>	<b>Ansatz mit Einführungshahn</b> <i>Adapter with 1 instrument port</i> 	<b>8652.264</b> 0°, 12°, 30°, 70°
26 - 28	28 - 28.9	<b>Zwischenstück</b> <i>Spacer</i> 8652.704	<b>Fremdkörper-Fasszange</b> <i>Foreign body forceps</i> 	<b>8650.654</b> 0°, 12°, 30°
26 - 28	28 - 28.9	<b>Zwischenstück</b> <i>Spacer</i> 8652.704	<b>Steinzange</b> <i>Stone forceps</i> 	<b>8650.664</b> 0°, 12° (30°)
24 - 28	26 - 28.9	<b>Zwischenstück</b> <i>Spacer</i> 8652.704	<b>Probe-Exzisionszange</b> Maulteil löffelförmig, retrograd <i>Biopsy forceps, with spoon-shaped jaws, retrograde</i> 	<b>8650.774</b> 0°, 12° (30°)
24 - 28	26 - 28.9	<b>Zwischenstück</b> <i>Spacer</i> 8652.704	<b>Probe-Exzisionszange, Modell "Marburg"</b> <i>Biopsy forceps, "Marburg"</i> 	<b>8650.614</b> 0°, 12°



*Additional Instrument Combinations*  
*with resectoscope sheaths*

Erweiterung  
zu Resektoskop-Schäften

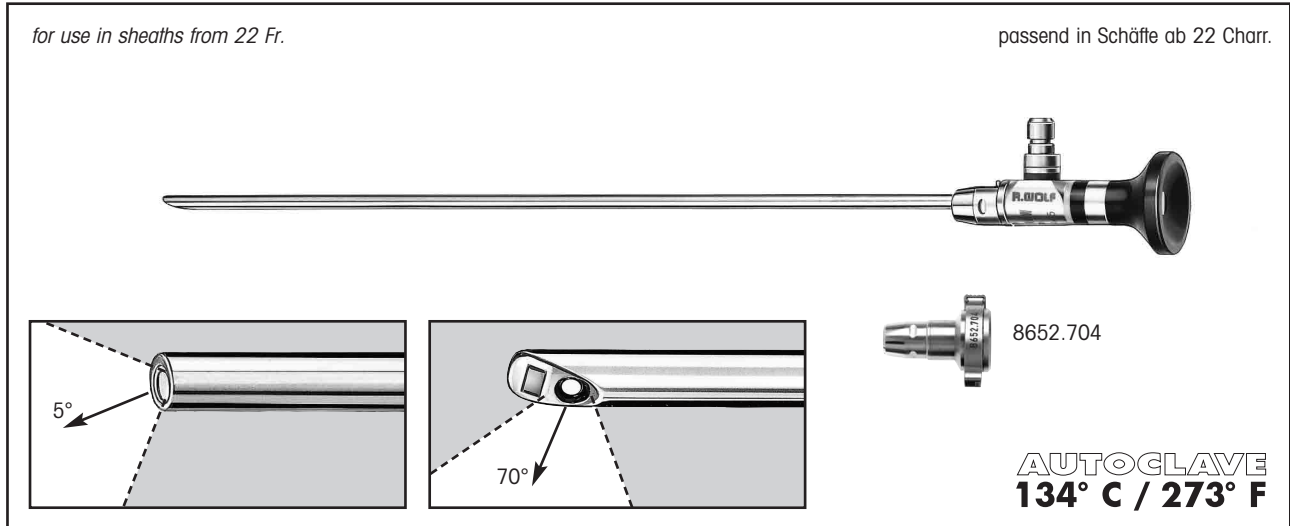


passend in Schäfte / for sheaths			Arbeitseinheiten vom Cysto-Urethroskop 8650 zur Anwendung in Resektoskop-Schäften <i>Instruments as for cysto-urethrosopes 8650 for use in resectoscope sheaths</i>	mit Optik <i>with telescope</i>	
Standard <i>Standard</i>	Dauerspül <i>Continuous irrigation</i>	über <i>via</i>			
Charr. / Fr.	Charr. / Fr.		Ausführung / Version	Type / Type	
24 - 28	26 - 28.9	Zwischenstück <i>Spacer</i> 8652.704	Schere Modell "Wuppertal" <i>Scissors "Wuppertal"</i> 	<b>8650.644</b>	0°, 12°
24 - 28	24 - 28.9	Zwischenstück <i>Spacer</i> 8652.704	Koagulations-Probe-Exzisionszange nach Tauber <i>Coagulating biopsy forceps by Tauber</i> 	<b>8650.624</b>	0°, 12°
24 - 28	24 - 28.9	ohne Zwischenstück <i>without spacer</i>	Einsatz mit Albarran, einläufig oder doppelläufig <i>Insert with Albarran deflector, with one or two instrument ports</i> 	<b>8650.204</b> oder / or <b>8650.214</b>	(0°, 12°) 30°, 70°
24 - 28	24 - 28.9	Zwischenstück <i>Spacer</i> 8652.704	Probe-Exzisionszange, löffelförmig, beidseitig öffnend <i>Biopsy forceps, spoon-shaped, both jaws opening</i> 	<b>8650.604</b>	0°, 12°
24 - 28	24 - 28.9	Zwischenstück <i>Spacer</i> 8652.704	Fasszange, beidseitig öffnend <i>Grasping forceps, both jaws opening</i> 	<b>8650.684</b>	0°, 12°

10

*Additional Instrument Combinations  
with resectoscope sheaths*

Erweiterungen  
zu Resektoskop-Schäften



PANOVIEW PLUS-Orientierungsoptik PANOVIEW PLUS examination telescope	∅	Blickrichtung Viewing direction	Nutzlänge working length	Type Type
	4.8 mm	5°	240 mm	<b>8650.441</b>
		70°	240 mm	<b>8650.445</b>

via

über

Spacer .....8652.704

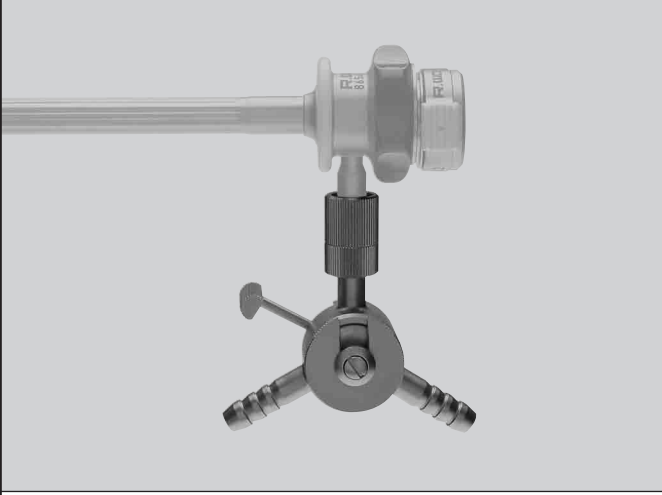
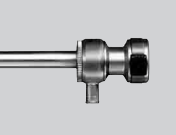


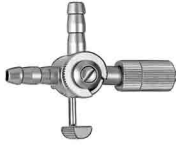





Zwischenstück .....8652.704

## Taps, Tube Connector

for resectoscope sheaths with 4 mm telescope






## Hähne, Schlauchverbinder

für Resektoskop-Schäfte mit 4 mm Optik

		für Schäfte / for sheaths		
				
		mit dreh- und austauschbarem Spülring <i>with swivelling and replaceable irrigation ring</i>	mit festem Luer-Hahn <i>with fixed tap with Luer connector</i>	mit zentralem Zweivegehahn <i>with central two-way tap</i>
		Ø	Durchlass 4 mm <i>capacity 4 mm</i>	Durchlass 3 mm <i>capacity 3 mm</i>
Zweivegehahn <i>Two-way tap</i>		3 mm		<b>883.00</b>
		4 mm	<b>883.01</b>	
Absperrhahn <i>Stop tap</i>		3 mm		<b>884.00</b>
		4 mm	<b>884.01</b>	
Zweivegehahn mit Luer-lock-Anschluss, für Spülflüssigkeitszulauf von links <i>Two-way tap with Luer lock connector, irrigation inlet from left</i>		4 mm	<b>883.12</b>	
Konischer Spülansatz für Katheter zum Ansetzen an Zweivegehahn bzw. Absperrhahn <i>Conical irrigation adaptor for catheters to connect a two-way tap or stopcock</i>		3 mm	<b>880.00</b>	
Schlauchverbinder <i>Tube connector</i>			<b>889.01</b>	<b>889.01</b>
Knickfester Anschlusschlauch, 265 mm <i>Connecting tube, kink-proof, 265 mm</i>			<b>889.02</b>	<b>889.02</b>

*HF Connecting Cables*  
for *S(a)line* resectoscopes























HF Anschlusskabel  
für *S(a)line* Resektoskope

Anschluss Instrument Connector for instrument	Anschluss Gerät Connector for unit	Länge Length	Typen Types
<p><b>WOLF S(a)line-Resektoskope</b> <i>WOLF S(a)line resectoscopes</i></p> 	 ERBE	3 m	<b>8108.232</b>
	 ERBE	5 m	<b>8108.252</b>
	 Martin	3 m	<b>8108.231</b>
	 Martin	5 m	<b>8108.251</b>

HF Monopolar Connecting Cables

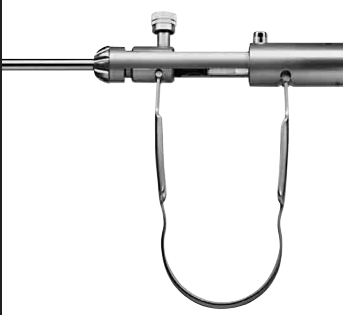














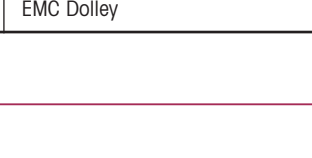


HF-Monopolar Anschlusskabel

Resektoskope  
Resectoscopes

Anschluss Instrument <i>Connector for instrument</i>	Anschluss Gerät <i>Connector for unit</i>	Länge <i>Length</i>	Typen <i>Types</i>
<p><b>WOLF - Resektoskope</b> <i>WOLF resectoscopes</i></p> 	 <p>ERBE / ACC / ICC</p>	3 m	<b>815.032</b>
	 <p>ERBE / ACC / ICC</p>	5 m	<b>815.052</b>
	 <p>ERBE T-Serie <i>ERBE T series</i></p>	3 m	<b>815.132</b>
	 <p>ERBE T-Serie <i>ERBE T series</i></p>	5 m	<b>815.152</b>
	 <p>Martin / Berchtold / Aesculap</p>	3 m	<b>815.031</b>
	 <p>Martin / Berchtold / Aesculap</p>	5 m	<b>815.051</b>
	 <p>Bovie / Valleylab / Erbe Int.</p>	3 m	<b>815.033</b>
	 <p>Bovie / Valleylab / Erbe Int.</p>	5 m	<b>815.053</b>
	 <p>Eschmann und andere Geräte mit 4 mm Stecker <i>Eschmann and other devices with 4 mm connectors</i></p>	3 m	<b>815.034</b>
	 <p>Eschmann und andere Geräte mit 4 mm Stecker <i>Eschmann and other devices with 4 mm connectors</i></p>	5 m	<b>815.054</b>
<p><b>WOLF - Instrumente</b> <i>WOLF instruments</i></p> 	 <p>ERBE / ACC / ICC</p>	3 m	<b>8106.032</b>
	 <p>ERBE / ACC / ICC</p>	5 m	<b>8106.052</b>
	 <p>ERBE T-Serie <i>ERBE T series</i></p>	3 m	<b>8106.132</b>
	 <p>ERBE T-Serie <i>ERBE T series</i></p>	5 m	<b>8106.152</b>
	 <p>Martin / Berchtold / Aesculap</p>	3 m	<b>8106.031</b>
	 <p>Martin / Berchtold / Aesculap</p>	5 m	<b>8106.051</b>
	 <p>Bovie / Valleylab / Erbe Int.</p>	3 m	<b>8106.033</b>
	 <p>Bovie / Valleylab / Erbe Int.</p>	5 m	<b>8106.053</b>
	 <p>Eschmann und andere Geräte mit 4 mm Stecker <i>Eschmann and other devices with 4 mm connectors</i></p>	3 m	<b>8106.034</b>
	 <p>Eschmann und andere Geräte mit 4 mm Stecker <i>Eschmann and other devices with 4 mm connectors</i></p>	5 m	<b>8106.054</b>

## HF Bipolar Connecting Cables

## HF-Bipolar Anschlusskabel

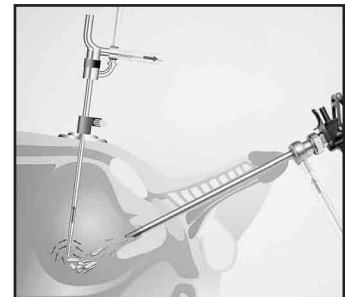
Anschluss Instrument <i>Connector for instrument</i>	Anschluss Gerät <i>Connector for unit</i>	Länge <i>Length</i>	Typen <i>Types</i>	
<p><b>WOLF Bipolar-Zangen</b> <b>WOLF bipolar forceps</b></p> 	 ERBE / ACC / ICC / T	3 m	<b>8108.032</b>	
	 2 pin Valleylab	5 m	<b>8108.052</b>	
	 WOLF / Martin / Berchtold / Aesculap	3 m	<b>8108.033</b>	
	 EMC Dolley	5 m	<b>8108.053</b>	
	 ERBE / ACC / ICC / T	3 m	<b>8108.031</b>	
	 WOLF / Martin / Berchtold / Aesculap	5 m	<b>8108.051</b>	
	 EMC Dolley	3 m	<b>8108035</b>	
	 EMC Dolley	5 m	<b>8108055</b>	
	<p><b>Bipolar-Pinzetten Anschluss</b> <b>Bipolar tweezers</b></p> 	 ERBE / ACC / ICC / T	3 m	<b>8108.132</b>
		 2 pin Valleylab	5 m	<b>8108.152</b>
 WOLF / Martin / Berchtold / Aesculap		3 m	<b>8108.133</b>	
 EMC Dolley		5 m	<b>8108.153</b>	
 WOLF / Martin / Berchtold / Aesculap		3 m	<b>8108.131</b>	
 EMC Dolley		5 m	<b>8108.151</b>	
 ERBE / ACC / ICC / T		3 m	<b>8108135</b>	
 EMC Dolley		5 m	<b>8108155</b>	











11

## Suprapubic Aspiration Set with automatic Seal

## Suprapubisches Aspirations- besteck mit automatischer Dichtung

Automatische Dichtung verhindert Wasseraustritt bei Entnahme des Trokars  
*Automatic seal prevents water escaping on removing the trocar*



	Typen Types	Sets Sets
<b>Trokarhülse 16 Charr., mit Druckmesskanal</b> <i>Trocar sleeve 16 Fr., with pressure measuring channel</i>	 <b>8518.041</b>	<b>85180411</b>
<b>Verstellbare Stabilisierungsscheibe</b> <i>Adjustable stabilisation disc</i>	 <b>8518.04</b>	
<b>Überlaufkanüle, zur Druckstabilisierung nach Schmeller</b> <i>Overflow cannula, for pressure stabilisation by Schmeller</i>	 <b>8518.07</b>	
<b>Trokar, mit Dreikantspitze</b> <i>Trocar, with pyramid tip</i>	 <b>8518.11</b>	
alternativ zu / <i>alternatively to 8518.11:</i> <b>Trokar, mit Kanülenspitze</b> <i>Trocar, with cannula tip</i>	 <b>8518.12</b>	
alternativ zu / <i>alternatively to 8518.07:</i> <b>Aspirationskanüle</b> <i>Aspiration cannula</i>	 <b>8518.02</b>	
<b>Führungshülse, Modell "Freiburg", seitlich geöffnet, zum Einlegen eines supra-pubischen Ballonkatheters nach der TUR (nur in Verbindung mit 8518.93)</b> <i>Guide sleeve, model "Freiburg", with lateral opening for inserting a suprapubic balloon catheter after TUR (in combination with 8518.93 only)</i>	 <b>8518.031</b>	<b>85180311</b>
<b>Stabilisierungsscheibe, seitlich geöffnet</b> <i>Stabilisation disc, with lateral opening</i>	 <b>8518.93</b>	
<b>Dichtmembrane für Trokarhülse 8518.041, gelb, 10 Stück</b> <i>Membrane valve for trocar sleeve 8518.041, yellow, pack of 10</i>	 <b>89.103</b>	
<b>Dichtungskappe für Trokarhülse 8518.041, blau, 10 Stück</b> <i>Sealing cap for trocar sleeve 8518.041, blue, pack of 10</i>	 <b>89.02</b>	

*During TURP with sheaths without continuous irrigation the view can be impaired and pressure fluctuations can occur. The special suprapubic aspiration set from R. Wolf allows continuous outflow of liquid from the bladder during resection. The access to the bladder created with the standard set can be used postoperatively for a suprapubic bladder catheter.*

Bei der TURP, mit Schäften ohne Dauerspülung, können Sichtbeeinträchtigungen sowie Druckschwankungen auftreten. Das spezielle suprapubische Aspirationsbesteck von R. Wolf ermöglicht die kontinuierliche Ableitung der Blasenflüssigkeit während der Resektion. Der mit dem Standard-Set geschaffene Blasenzugang lässt sich postoperativ als Kanal zum Legen eines suprapubischen Blasen-Katheters verwenden.



## Roller Suction Pump 2207

## Rollensaugpumpe 2207



For continuous aspiration of irrigation fluid and resected tissue.

Zur kontinuierlichen Aspiration von Spülflüssigkeit und abgetrennten Gewebeteilen.

- With speed control for pressure setting between 0.1 and 0.6 bar
- Secretion trap for collecting irrigation solution and smaller particles

- Mit Geschwindigkeitsregelung zur Vakuum-Einstellung zwischen 0,1 und 0,6 bar
- Sekretaufangflasche zum Sammeln von Spülflüssigkeit und kleineren Partikeln

### Roller suction pump 2207 set

comprising: Roller suction pump, power cable (2440.03), secretion collection bottle (2012.901), bottle holder for collection bottle (2232.841), swivel locking mechanism with connectors (2207.976), flow sensor (2207.966), flow sensor cable (2207.961), underpressure measuring tube (8170.411), hygiene filter, sterile (pack of 50) (4171.112), pump tube cpl. (8170.121), cable to ultrasound lithotripter 2271 (2207.991),  
 spare pump tube (pack of 5) (64226.014) .....2207.001  
 As 2207.001  
 however with CAN BUS interface .....2207.0021

Other voltages on request.

### Rollensaugpumpe 2207-Set

bestehend aus: Rollensaugpumpe, Netzkabel (2440.03), Sekretaufangflasche (2012.901), Flaschenhalter für Auffangflasche (2232.841), Drehverschluss mit Anschlüssen (2207.976), Durchflussfühler (2207.966), Durchflussfühlerkabel (2207.961), Unterdruck-Messschlauch (8170.411), Hygienefilter, steril (VE = 50 Stück) (4171.112), Pumpenschlauch kpl. (8170.121), Geräteverbindungskabel zu Ultraschall-Lithotripter 2271 (2207.991),  
 Ersatzpumpenschlauch (VE = 5 Stück) (64226.014).....2207.001  
 Lieferumfang wie 2207.001  
 jedoch mit CAN BUS-Schnittstelle .....2207.0021

Weitere Spannungen auf Anfrage.

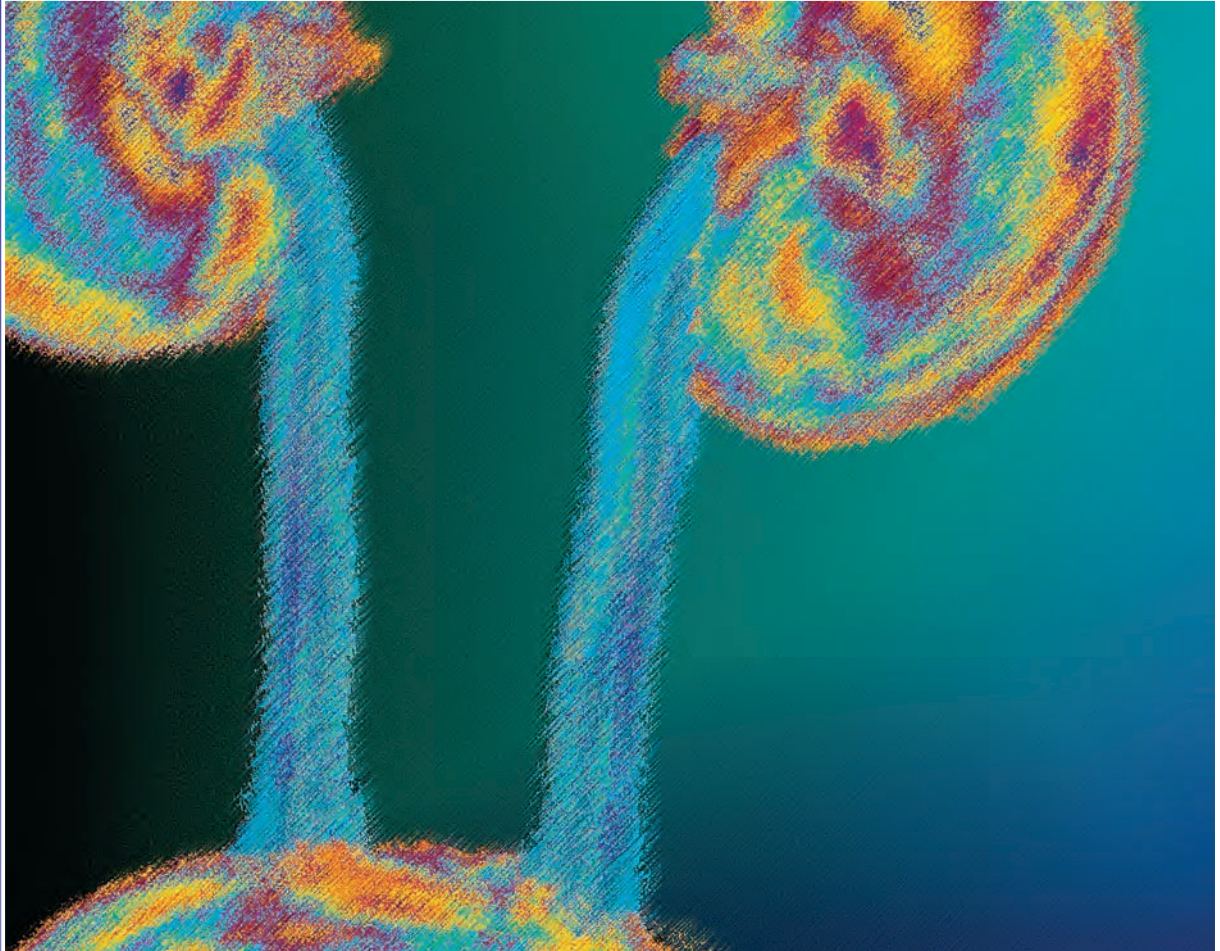
## Technical Data

### Roller Suction Pump 2207

## Technische Daten

### Rollensaugpumpe 2207

<b>2207</b>	
Spannung <i>Voltage</i>	100-230 V~ 100-230 V a.c.
Frequenz <i>Frequency</i>	50 / 60 Hz
max. Leistungsaufnahme <i>Max. power input</i>	70 VA
max. Stromaufnahme <i>Max. current input</i>	0.7 A
Sicherung <i>Fuse</i>	T 2,0 L
Schutzklasse nach EN 60601-1 / IEC 601-1; (UL 2601-1 / CSA C22.2 No. 601.1 - für USA) <i>Protection rating conformity with EN 60601-1 / IEC 601-1; (UL 2601-1 / CSA C22.2 No. 601.1 - for USA)</i>	1
Elektromagnetische Verträglichkeit nach <i>Electromagnetic compatibility complying with</i>	EN 60601-1-2 / IEC 601-1-2
Richtlinie über Medizinprodukte 93/42/EWG <i>Directive on medical products 93/42/EEC</i>	Klasse II a <i>Class II a</i>
Schutz gegen elektrischen Schlag <i>Protection against electric shock</i>	Anwendungsteil Typ BF <i>Application section type BF</i>
Schutzgrad gegen Eindringen von Flüssigkeit <i>Degree of protection against penetration of liquids</i>	IP 20
Betriebsart <i>Operating mode</i>	Dauerbetrieb <i>Continuous operation</i>
Gewicht <i>Weight</i>	8.5 kg (18.7 lbs)
Abmessungen (Breite x Höhe x Länge) <i>Dimensions (width x height x length)</i>	320 x 105 x 405 mm
Platzbedarf mit Auffangglas (Breite x Höhe x Länge) <i>Space required with collecting glass (width x height x length)</i>	430 x 300 x 405 mm
Maximale Förderleistung <i>Maximum Capacity</i>	Saugen: 1,4 l / min <i>Aspiration: 1.4 l / min</i>
Unterdruckbereich <i>Negative pressure range</i>	-0,1 bis -0,6 bar <i>-0.1 to -0.6 bar</i>
max. Drehzahl <i>Max. rotational speed</i>	450 min <sup>-1</sup> 450 rpm
Geräuscentwicklung <i>Noise generation</i>	max. 57 dB (A)



Uretero-Renoskope

*Uretero-Renosscopes*

## Uretero-Renoscopes (URS)

0	Overview "Uretero-Renoscopes"
1	Compact Needle Operating Fibre URS with oblique Eyepiece, 4.5/6.5 Fr.
2	Compact Operating Fibre URS with oblique Eyepiece, 6/7.5 Fr.
3	Compact Operating Fibre URS with offset Eyepiece, 6/7.5 Fr.
4	Compact Fibre URS with direct view Eyepiece, 6/7.5 and 8/9.8 Fr.
5	Compact Operating Fibre URS with 2-Channel Continuous Irrigation System and direct view Eyepiece, 6.5/8.5 Fr.
6	Compact Operating Fibre URS with 2-Channel Continuous Irrigation System and oblique Eyepiece 6.5/8.5 Fr.
7	Compact Operating Fibre URS with oblique Eyepiece, 8/9.8 Fr.
8	Compact Operating Fibre URS with offset Eyepiece, 8/9.8 Fr.
9	Ureter-Resectoscope 11.5 Fr.
10	Compact Operating Fibre URS with offset Eyepiece, 8.5/11.5 Fr.
11	Forceps and Scissors, rigid
12	Flexible 2-Channel Continuous-Irrigation Laser-URS "the COBRA" 6/9.9 Fr.
13	Flexible Fibre URS 270°, "The Viper", 6/8.8 Fr.
14	Forceps and Scissors, rigid and flexible, Stone Extractor
15	Uro Pump 2224
16	Electrodes, Ureter Dilators

## Uretero-Renoscope (URS)

Übersicht "Uretero-Renoscope"
Kompakt-Needle-OP-Fiber-URS mit seitlichem Einblick, 4,5/6,5 Charr.
Kompakt-OP-Fiber-URS mit seitlichem Einblick, 6/7,5 Charr.
Kompakt-OP-Fiber-URS mit seitlich versetztem Einblick, 6/7,5 Charr.
Kompakt-Fiber-URS mit geradem Einblick, 6/7,5 und 8/9,8 Charr.
Kompakt-OP-Fiber-URS mit 2-Kanal-Dauerspül-System und geradem Einblick, 6,5/8,5 Charr.
Kompakt-OP-Fiber-URS mit 2-Kanal-Dauerspül-System und seitlichem Einblick, 6,5/8,5 Charr.
Kompakt-OP-Fiber-URS mit seitlichem Einblick, 8/9,8 Charr.
Kompakt-OP-Fiber-URS mit seitlich versetztem Einblick, 8/9,8 Charr.
Ureter-Resektoskop 11,5 Charr.
Kompakt-OP-Fiber-URS mit seitlich versetztem Einblick, 8,5/11,5 Charr.
Zangen und Scheren, starr
Flexibles 2-Kanal Dauerspül-Laser-URS "the COBRA" 6/9,9 Charr.
Flexibles Fiber-URS 270°, "The Viper", 6/8,8 Charr.
Zangen und Scheren, flexibel Steinextraktor
Uro-Pump 2224
Elektroden, Ureter-Dilatatoren



## E-line Uretero-Renoscopes



## E-line Uretero-Renoskope

Unser Ziel war es, das Beste noch besser zu machen. Wir sind der Meinung, dies ist uns gelungen.

Um den stetig höher werdenden Ansprüchen am Markt gerecht zu werden, wurden unsere neuen Uretero-Renoskope in ihrem Design, ihrer Qualität und in ihrer Anwenderfreundlichkeit noch weiter verbessert.

**Überzeugen Sie sich selbst davon und gönnen Sie Sich den Fortschritt!**

***Our aim was to make the best even better. We think we succeeded.***  
*To meet the ever more exacting demands of the market, we have improved the design, the quality and the user-friendliness of our uretero-renaloscopes.*

**See for yourself and treat yourself to progress!**

### Höhere Lebensdauer:

- Neue Fertigungsverfahren erlauben eine höhere Alterungsbeständigkeit und höhere Stabilität
- Selbstverständlich autoklavierbar und mit allen derzeit gängigen Verfahren aufbereitbar

### Longer working life:

- New production methods slow down wear, tear and aging and provide greater stability*
- Naturally autoclavable and suitable for processing with all normal methods*

### Einfachere Lithotripsie im Harnleiter möglich:

- Durch gerade Arbeitskanäle zum Einführen von starren Lithotripsie-Sonden
- Beste Sicht durch große, ovale Spülkanäle und Blickrichtungen von 5° bis 12°

### Simpler lithotripsy possible in the ureter:

- Due to straight working channels for introducing rigid lithotripsy probes*
- Optimum view through large, oval irrigation channels and viewing directions from 5° to 12°*

### Verbessertes Handling:

- Geringeres Gewicht durch Verwendung von Edelstahl
- Adaptierbarer Handgriff (für alle Typen verwendbar)

### Improved handling:

- Less weight due to use of stainless steel*
- Adaptable handpiece (can be used for all types)*

### Schnelleres und einfacheres Arbeiten:

- Kein lästiges Öffnen und Schließen eines Instrumentenhanhs durch automatisches Ventil
- Keine Wasserfontänen beim Wechseln der Hilfsinstrumente

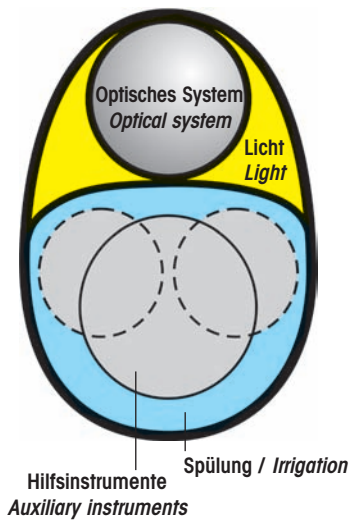
### Fast and simple work:

- No irritating opening and closing of instrument ports thanks to automatic valve*
- No fountains of water when changing auxiliary instruments*

*E-line*  
Uretero-Renoscopes

*E-line*  
Uretero-Renoskopie

**Standard-System**  
*Standard system*



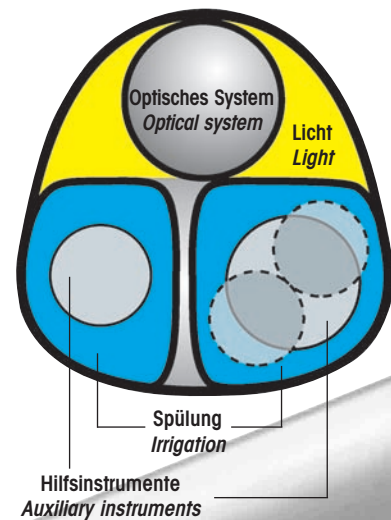
**Verbessertes Optisches System:**

- Neue, hochauflösende Bildleiter
- Bis zu 67 % mehr Pixel (Einzelbilder)
- Absolut realitätsgerechte Wiedergabe des Operations-Situs
- Kein Halbmond-Effekt
- Höhere Auflösung
- Größeres, helleres Bild
- Beste Tiefenschärfe

**Improved optical system:**

- New, high-resolution image guide*
- Up to 67 % more pixels (single images)*
- Absolutely realistic reproduction of the operating site*
- No half-moon effect*
- Higher resolution*
- Larger, brighter image*
- Optimum depth of focus*

**2-Kanal Dauerspül-System**  
*2-channel continuous-irrigation system*



**Großer Spül- und Sondenkanal:**

- Möglichkeit der Platzierung von bis zu zwei Hilfsinstrumenten bei ausreichender Spülung
- Je nach Type bis max. 6 Charr.

dadurch:

- Beste Sicht auch beim Einsatz von zwei Hilfsinstrumenten zur gleichen Zeit

**Large irrigation and instrument channel:**

- Option of inserting up to two auxiliary instruments with adequate irrigation*
- Depending on type up to 6 Fr.*

Resulting in:

- Optimum view even when using two auxiliary instruments at the same time*

**Große Auswahl an Hilfsinstrumenten:**

- Trotz verlängerter Nutzlänge passen alle herkömmlichen Hilfsinstrumente aus dem WOLF-Sortiment
- Instrumente mit geradem Arbeitskanal eignen sich insbesondere zur Verwendung von Ultraschall-Sonotroden und Lithoclast-Sonden

**Large selection of auxiliary instruments:**

- Despite the extended working length, all conventional auxiliary instruments from the Wolf range can be used*
- Instruments with a straight working channel are particularly suitable for the application of ultrasound sonotrodes and Lithoclast probes*

**Noch weniger Traumatisierung:**

- Profilierung der distalen Enden in doppelter Länge
- Absolut atraumatisch geformte Kopfform
- Schlankeres Profil
- Geringere Außendurchmesser
- Stufenlos geformter Schaft

dadurch:

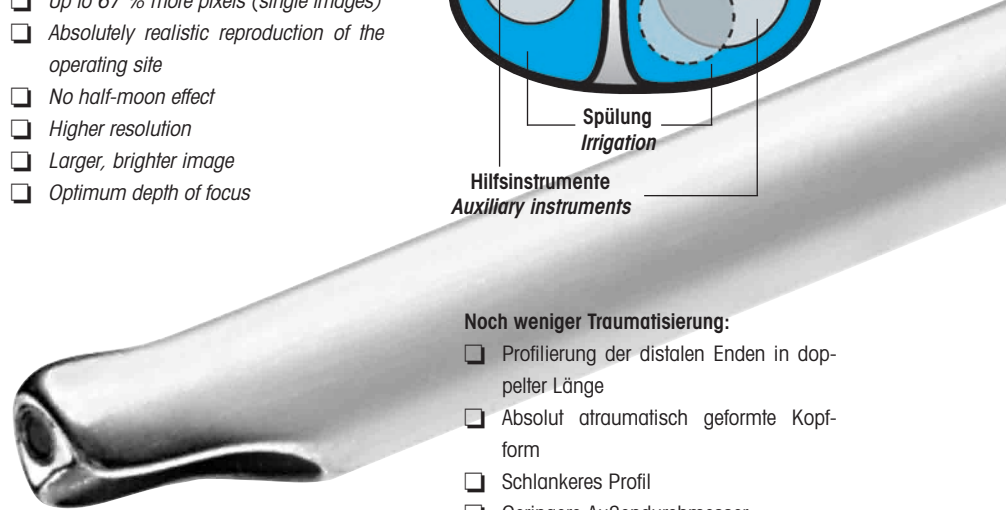
- Problemloseres Einführen in das Ureterostium
- Sehr sanfte, sichere, stufenlose Dilatation des Harnleiters

**Even less traumatic due to:**

- Profiling of the distal tip over twice the length*
- Absolutely atraumatic head shape*
- More slender profile*
- Smaller outer diameter*
- Stepless sheath*

Resulting in:

- Easier introduction into the ureteric orifice*
- Very gentle, safe, stepless dilatation of the ureter*





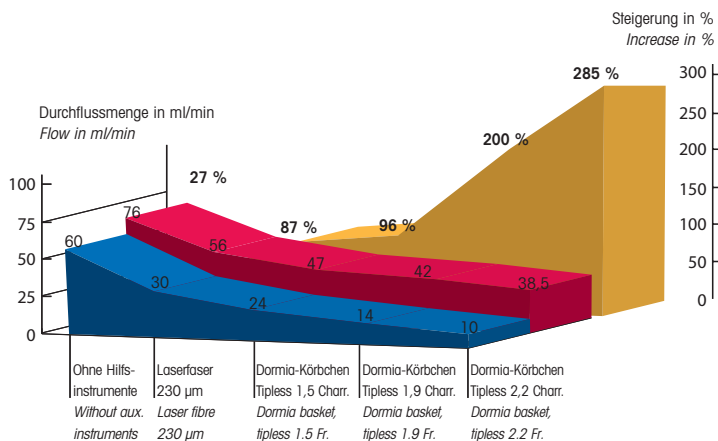
## Flexible 2-Channel Continuous-Irrigation Laser-Uretero-Renoscope



- Separate working channel for 230 µm laser fibres
- Simple control of the laser fibre with special laser shifter
- Best picture quality due to option of irrigation through 2 channels at the same time or continuous irrigation
- Less damage to the working channel caused by laser fibres
- Faster working without constantly changing between laser fibre and stone basket
- Best picture quality thanks to continuous irrigation
- Separate working channel for laser fibres
- Special laser shifter for more effective work
- Less repairs due to fixed laser fibre
- Maximum reduction in time due to simultaneous use of laser fibre and stone basket
- Brake mechanism for locking the instrument tip
- Extremely straightforward handling of the laser shifter
- Special laser shifter
- 270° deflection
- Brake mechanism / fixation

### Comparison of the standard instrument with the "the COBRA"

Despite the use of two auxiliary instruments, there is still relatively greater irrigation performance than with a standard instrument without auxiliary instruments inserted.



## Flexibles 2-Kanal Dauerspül- Laser Uretero-Renoskop

- Eigener Arbeitskanal für 230 µm Laserfaser
- Einfachste Bedienung der Laserfaser durch speziellen Laser-Shifter
- Beste Bildqualität aufgrund Spülmöglichkeit durch 2 Kanäle gleichzeitig oder durch Dauerspülung
- Weniger Schäden am Arbeitskanal verursacht durch Laserfaser
- Schnelleres Arbeiten ohne ständigen Wechsel von Laserfaser und Steinkörbchen
- Beste Bildqualität aufgrund Dauerspülung
- Eigener Arbeitskanal für Laserfaser
- Spezieller Laser-Shifter für effektiveres Arbeiten
- Weniger Reparaturen aufgrund fixierter Laserfaser
- Höchste Zeitersparnis aufgrund paralleler Nutzungsmöglichkeit von Laserfaser und Steinkörbchen
- Bremsvorrichtung zur Arretierung der Instrumentenspitze
- Einfachste Handhabung des Laser-Shifters
- Spezieller Laser-Shifter
- 270° Abwinkelung
- Feststellbremse / Fixierung



### Vergleich Standard-Instrument vs "the COBRA"

Somit verbleibt hierbei, trotz Verwendung zweier Hilfsinstrumente, im Verhältnis mehr Spüleistung als bei einem Standard-Instrument ohne innenliegende Hilfsinstrumente.

- Standard-Arbeitskanal von 3,6 Charr.  
Standard working channel of 3.6 Fr.
- Dual Channel "the COBRA" mit Kanälen von je 3,3 Charr.  
Dual-channel "the COBRA", each channel 3.3 Fr.
- Steigerung der Durchflussmenge bei der COBRA in %  
Increased flow with the COBRA in %

THE **VIPER**

Flexible Fibre-Uretero-Renoscope  
270°

THE **VIPER**

Flexibles Fiber-Uretero-Renoskop  
270°

0



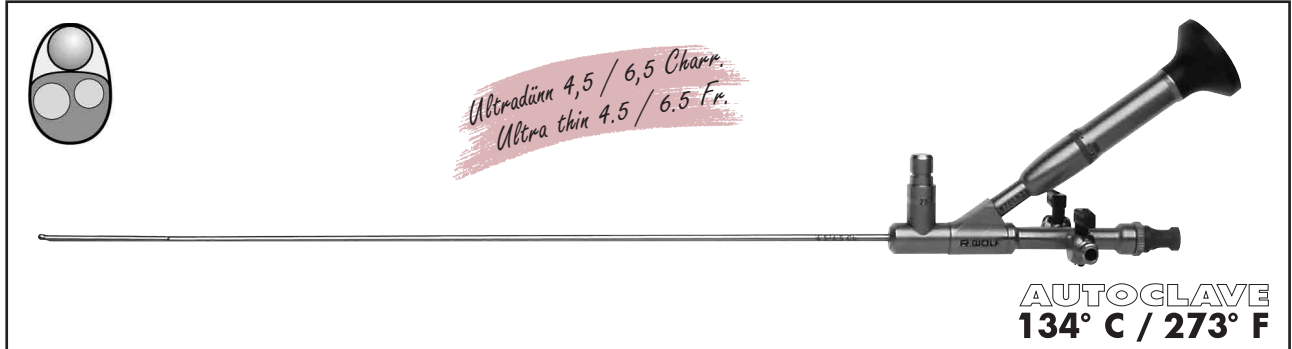
- Anatomically adapted instrument tip**  
An extremely atraumatically shaped sheath tip with a size of only 6 Fr. sets new standards. It demonstrably simplifies insertion of the instrument into the ostium and saves valuable time.
- Design Award Winner 2004**  
In co-operation with leading designers, we have developed a handle which fits perfectly in your hand. Indeed, your hand is often forced to get used to a number of different handles on instruments. This frequently leads to stress and fatigue. Not with this instrument, however. It was not without reason that we at Richard Wolf were awarded an IF design prize for this in 2004.
- Virtually infinite freedom of movement**  
Thanks to the operating mechanism designed specially for the application, you are able to access all groups of the calyx. And this without orientation problems. With only one control lever you are able to move the distal tip wherever you want.
- A convincing image**  
With brilliance and high resolution previously never achieved, providing you the opportunity to inspect areas that had so far been concealed from you.
- Active angulation of 270° in either direction and additional passive angulation**  
We recognize the need to obtain maximum deflection with auxiliary instruments or laser fibres, we have therefore designed our mechanism so that you can angulate a 200 µm laser fibre, for instance, without losses.
- Universal Luer connector**  
Using this connector you can insert auxiliary instruments up to 3.6 Fr. through different introduction systems and whilst retaining sufficient irrigation. Thanks to the optimised angle of the introduction port, auxiliary instruments are not exposed to unnecessary bending and handling is simpler.
- Longest life**  
An angulation mechanism designed for extremely long life has been conceived and installed so that you will be able to use the instrument for a really long time. Therefore repairs can be reduced considerably.

- Anatomisch angepasste Instrumentenspitze**  
Eine extrem atraumatisch geformte Schaffspitze mit einem Umfang von lediglich 6 Charr. setzt neue Maßstäbe. Sie erleichtert die Einführung des Instrumentes in das Ostium nachweislich und spart kostbare Zeit.
- Design Award Winner 2004**  
In Zusammenarbeit mit namhaften Designern konnten wir einen Handgriff entwickeln, der sich bestens in Ihre Hand einfügt. Viel zu oft muss sich doch Ihre Hand an unterschiedliche Handgriffe gewöhnen. Dies führt oftmals zu Verspannungen und Ermüdungserscheinungen. Allerdings nicht bei diesem Instrument. Nicht umsonst wurde uns 2004 dafür ein IF Designpreis verliehen.
- Schier unendliche Bewegungsfreiheit**  
Durch die speziell auf die Anwendung konzipierte Bedienungsmechanik wird es Ihnen ermöglicht, in sämtliche Kelchgruppen vorzudringen. Und dies ohne Orientierungsprobleme. Mit nur einem Steuerhebel sind Sie in der Lage, die distale Spitze überall dorthin zu bewegen, wo es Ihnen beliebt.
- Ein überzeugendes Bild**  
Mit einer bislang nie da gewesenen Brillanz und Detaillierbarkeit werden Sie in Zukunft Regionen inspizieren, welche Ihnen bislang verborgen blieben.
- Aktive Abwinkelung von beidseitig 270° und zusätzliche passive Abwinkelung**  
Da es für Sie als Anwender wesentlich wichtiger ist, eine maximale Deflektion mit Hilfinstrumenten oder Laserfasern zu erhalten, haben wir unsere Mechanik so konzipiert, dass Sie z.B. eine 200 µm Laserfaser ohne Verluste abwinkeln können.
- Universal Luer Anschluss**  
Hiermit können Sie durch unterschiedliche Einführungssysteme Hilfsinstrumente bis 3,6 Charr. bei ausreichender Spülung einsetzen. Durch den optimierten Einführungswinkel werden die Hilfsinstrumente keinem unnötigen Stress ausgesetzt und er ermöglicht Ihnen eine einfachere Handhabung.
- Höchste Langlebigkeit**  
Damit Sie recht lange Freude an Ihrem Instrument haben werden, wurde eine auf extrem lange Lebenszeit ausgelegte Abwinkelungsmechanik konzipiert und montiert. Somit können Reparaturen deutlich reduziert werden.



*E-line*  
**Compact Needle Operating Fibre**  
**Uretero-Renoscopes**  
with lateral eyepiece

*E-line*  
**Kompakt-Needle-Operations-**  
**Fiber-Uretero-Renokope**  
mit seitlichem Einblick



- Stone therapy with laser fibre Ø 230 µm, lithoclast probe Ø 0.8 mm or electrohydraulic lithotripsy 2.4 Fr.
- Also possible for paediatric urology
- Particularly suitable for primary URS without prior placement of a double J catheter
- Rigid lithoclast probe Ø 0.8 mm can be used through the straight instrument channel
- Excellent view thanks to the latest image guide technology and optimum irrigation flow
- Steintherapie mit Laserfaser Ø 230 µm, Lithoclast-Sonde Ø 0,8 mm und elektrohydraulischer Lithotripsie 2,4 Charr.
- Einsatz auch in der Kinderurologie
- Besonders geeignet zur Primär URS ohne vorherige Einlage eines Doppel-J Katheters
- Einsatz von starrer Lithoclast-Sonde Ø 0,8 mm im geraden Sondenkanal möglich
- Exzellente Sicht durch modernste Bildleitetchnologie und optimalen Spülstrom

<b>E-line Kompakt-Needle-Operations-Fiber-URS</b> mit ovalem Spül- und Sondenkanal einschließlich automatischem Ventil zur Instrumenteneinführung <b>E-line compact needle operating fibre URS</b> with oval irrigation and instrument channel, including automatic valve for inserting instrument	Nutzlänge <i>Working length</i>	Gesamtlänge <i>Total length</i>	Optik <i>Telescope</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Spül- und Sondenkanal Charr. <i>Irrigation and instrument channel Fr.</i>	für Hilfsinstrumente Charr. <i>for auxiliary instruments Fr.</i>	Type
<b>Uretero-Renokope</b> <b>Uretero-renoscopes</b>	430 mm	570 mm	5°	4.5 / 6.5	3.15 x 3.15	1 x 3	<b>8701.534</b>
	315 mm	455 mm	5°	4.5 / 6.5	3.15 x 3.15	1 x 3	<b>8701.533</b>

**Accessories:**

- Foreign body forceps, flexible, 3 Fr., with alligator jaws, WL 530 mm .....828.605
- Biopsy forceps, flexible, 3 Fr., WL 530 mm .....829.603
- Handle .....8702.261
- Guide for Lithoclast handpiece .....8702.251
- Membrane seal (pack of 10) .....89.101
- Membrane retainer, standard .....15256.393
- Membrane retainer with Luer .....15256.456
- Lithoclast probe Ø 0.8 mm, 560 mm .....8742.001
- Ø 0.8 mm, 445 mm .....8742.021

**Zubehör:**

- Fremdkörper-Fasszange, flexibel, 3 Charr., mit Hechtmaul, NL 530 mm .....828.605
- Probe-Exzisionszange, flexibel, 3 Charr., NL 530 mm .....829.603
- Handgriff .....8702.261
- Führungsteil für Lithoclast-Handstück .....8702.251
- Membrandichtung (VE = 10 Stück) .....89.101
- Membranaufnahme, Standard .....15256.393
- Membranaufnahme mit Luer .....15256.456
- Lithoclast-Sonde Ø 0,8 mm, 560 mm .....8742.001
- Ø 0,8 mm, 445 mm .....8742.021

Hilfsinstrumente siehe Seite / Auxiliary instruments see page D 337

## Instrument Care Systems

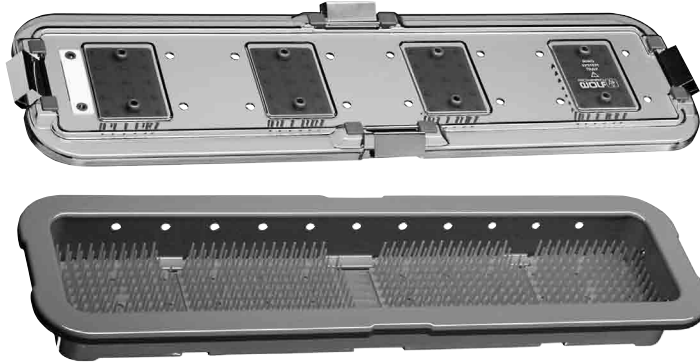
for compact needle operating fibre uretero-  
renoscopes with lateral eyepiece

## Aufbereitungs-Systeme

für Kompakt-Needle Operations-Fiber-Uretero-  
Renokope mit seitlichem Einblick

Sterilisation - Storage - Transport

Sterilisation - Lagerung - Transport



**AUTOGLAVE**  
**134° C / 273° F**

### RIWO System Tray instrument container

consisting of: instrument container with peg mat inlay, lid with fixed  
peg mat, 2 coding plates (white) 1 for lid and 1 for base, 1 marker pen  
(black)

**500 x 120 x 75 mm**

for 8702.533 .....38 201.583

**700 x 120 x 75 mm**

for 8702.534 .....38 201.783

### RIWO-System-Tray Instrumentenbehälter

bestehend aus: Instrumenten-Behälter mit eingelegten Noppenmatten,  
Deckel mit fixierten Noppenmatten, je 1 Codierschild (weiß) für Behäl-  
ter und Deckel, 1 Markierungsstift (schwarz)

**500 x 120 x 75 mm**

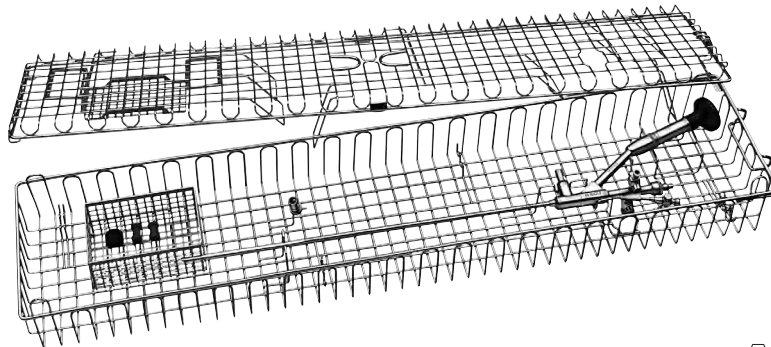
für 8702.533 .....38 201.583

**700 x 120 x 75 mm**

für 8702.534 .....38 201.783

Machine processing - Sterilisation - Storage - Transport

Maschinelle Aufbereitung - Sterilisation - Lagerung - Transport



**AUTOGLAVE**  
**134° C / 273° F**

### Processing basket

including instrument holder,

**640 x 132 x 74 mm** .....38 045.111

**Coding plate, white** .....38 010.976

**Marker pen, black** .....38 201.948

### Aufbereitungskorb

inkl. Aufnahme-Halterung,

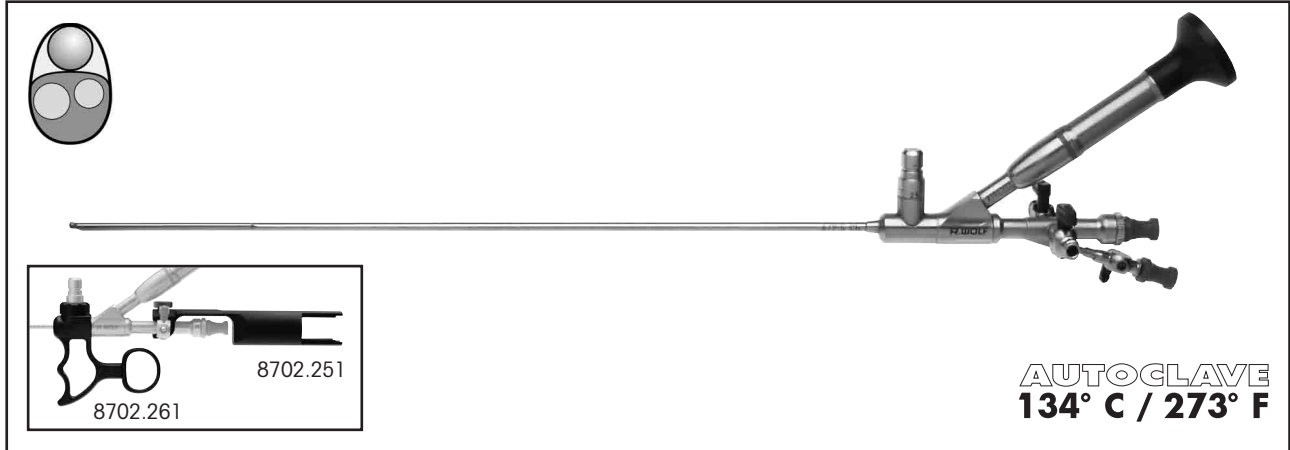
**640 x 132 x 74 mm** .....38 045.111

**Codierschild, weiß** .....38 010.976

**Markierungsstift, schwarz** .....38 201.948

*E-line*  
**Compact Operating Fibre**  
**Uretero-Renoscopes by Bichler**  
*with lateral eyepiece*

*E-line*  
**Kompakt-Operations-Fiber-**  
**Uretero-Renoscope nach Bichler**  
*mit seitlichem Einblick*



2

- Stone therapy with laser, ultrasound, electrohydraulic or ballistic lithotripsy
- Rigid auxiliary instruments can be used through the straight instrument channel
- Use of flexible auxiliary instruments or two different instruments such as laser fibre or electrohydraulic probe and stone extractor to stabilise and retrieve the concrement
- Steintherapie mit Laser, Ultraschall, elektrohydraulischer oder ballistischer Lithotripsie
- Einsatz von robusten, starren Hilfsinstrumenten im geraden Sondenkanal möglich
- Verwendung von flexiblen Hilfsinstrumenten oder zwei verschiedenen Instrumenten wie z.B. Laser-Faser oder elektrohydraulische Sonde und Steinextraktor zur Fixierung und Bergung des Konkrements

<b>E-line Kompakt-Operations-Fiber-URS</b> mit ovalem Spül- und Sondenkanal einschließlich automatischem Ventil zur Instrumenteneinführung <i>E-line compact operating fibre URS</i> with oval irrigation and instrument channel, including automatic valve for inserting instrument	Nutzlänge <i>Working length</i>	Gesamtlänge <i>Total length</i>	Optik <i>Telescope</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Spül- und Sondenkanal Charr. <i>Irrigation and instrument channel Fr.</i>	für Hilfsinstrumente Charr. <i>for auxiliary instruments Fr.</i>	Type
<b>Uretero-Renoscope nach Bichler</b> <i>Uretero-renaloscopes by Bichler</i>	430 mm	570 mm	5°	6 / 7.5	4.2 x 4.6	1 x 4 oder / or 2 x 2.4	<b>8702.534</b>
	315 mm	455 mm	5°	6 / 7.5	4.2 x 4.6	1 x 4 oder / or 2 x 2.4	<b>8702.533</b>

**Accessories:**

- Handle .....8702.261
- Guide for Lithoclast handpiece .....8702.251
- Membrane seal (pack of 10) .....89.101
- Membrane retainer, standard .....15256.393
- Membrane retainer with Luer .....15256.456

**Zubehör:**

- Handgriff .....8702.261
- Führungsteil für Lithoclast-Handstück .....8702.251
- Membrandichtung (VE = 10 Stück) .....89.101
- Membranaufnahme, Standard .....15256.393
- Membranaufnahme mit Luer .....15256.456

Hilfsinstrumente siehe Seite / Auxiliary instruments see page D 337 - D 338

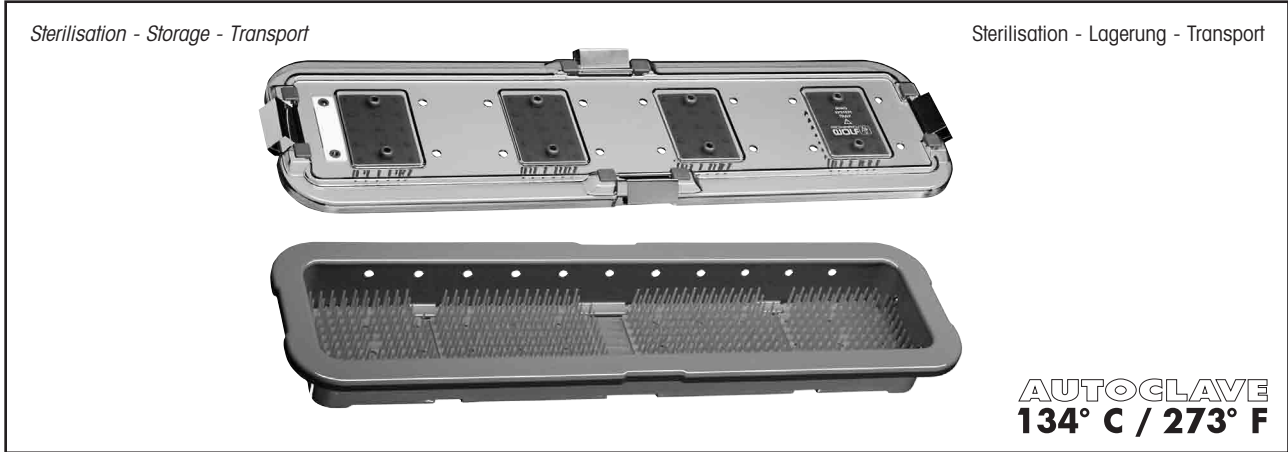
## Instrument Care Systems

for compact operating fibre uretero-renoscopes  
by Bichler with lateral eyepiece

## Aufbereitungs-Systeme

für Kompakt-Operations-Fiber-Uretero-Renokope  
nach Bichler mit seitlichem Einblick

2



### RIWO System Tray instrument container

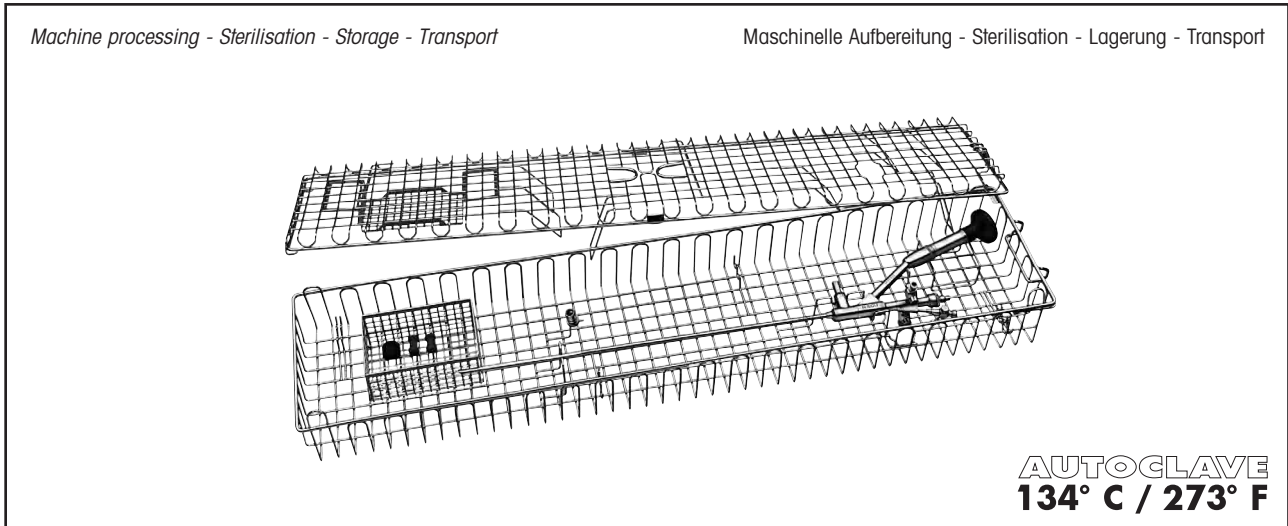
consisting of: instrument container with peg mat inlay, lid with fixed peg mat, 2 coding plates (white) 1 for lid and 1 for base, 1 marker pen (black)

<b>500 x 120 x 75 mm</b>	
for 8702.533 .....	38 201.583
<b>700 x 120 x 75 mm</b>	
for 8702.534 .....	38 201.783

### RIWO-System-Tray Instrumentenbehälter

bestehend aus: Instrumenten-Behälter mit eingelegten Noppenmatten, Deckel mit fixierten Noppenmatten, je 1 Codierschild (weiß) für Behälter und Deckel, 1 Markierungsstift (schwarz)

<b>500 x 120 x 75 mm</b>	
für 8702.533 .....	38 201.583
<b>700 x 120 x 75 mm</b>	
für 8702.534 .....	38 201.783



### Processing basket

including instrument holder,  
**640 x 132 x 74 mm** .....38 045.111

**Coding plate, white** .....38 010.976

**Marker pen, black** .....38 201.948

### Aufbereitungskorb

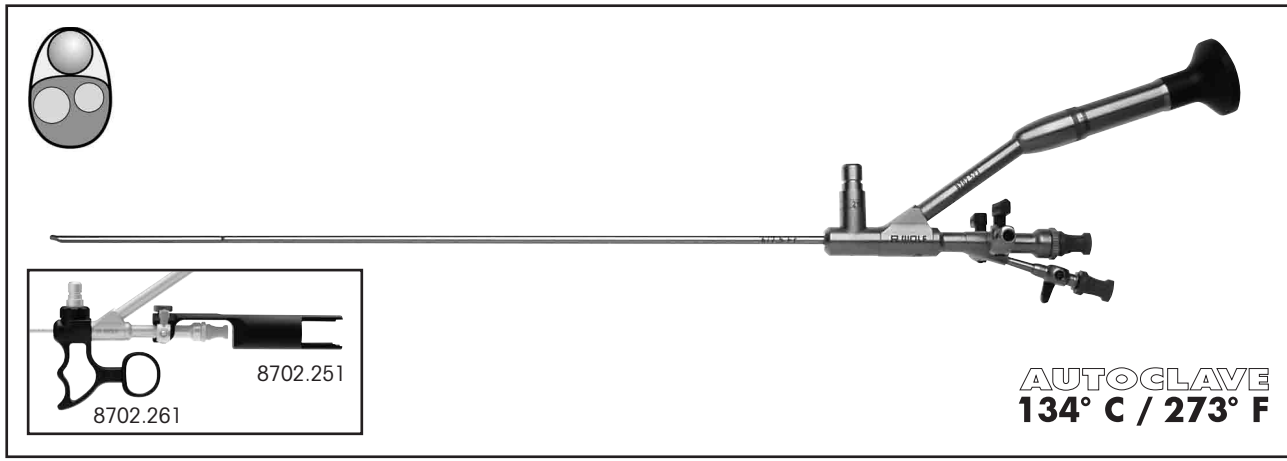
inkl. Aufnahme-Halterung,  
**640 x 132 x 74 mm** .....38 045.111

**Codierschild, weiß** .....38 010.976

**Markierungsstift, schwarz** .....38 201.948

*E-line*  
**Compact Operating Fibre**  
**Uretero-Renoscopes by Marberger**  
*with lateral offset eyepiece*

*E-line*  
**Kompakt-Operations-Fiber-**  
**Uretero-Renoscope nach Marberger**  
mit seitlich versetztem Einblick



3

- Stone therapy with laser, ultrasound, electrohydraulic or ballistic lithotripsy
- Rigid auxiliary instruments can be used through the straight instrument channel
- Use of flexible auxiliary instruments or two different instruments such as laser fibre or electrohydraulic probe and stone extractor to stabilise and retrieve the concretment
- Steintherapie mit Laser, Ultraschall, elektrohydraulischer oder ballistischer Lithotripsie
- Einsatz von robusten, starren Hilfsinstrumenten im geraden Sondenkanal möglich
- Verwendung von flexiblen Hilfsinstrumenten oder zwei verschiedenen Instrumenten wie z.B. Laser-Faser oder elektrohydraulische Sonde und Steinextraktor zur Fixierung und Bergung des Konkrements

<b>E-line Kompakt-Operations-Fiber-URS</b> mit ovalem Spül- und Sondenkanal einschließlich automatischem Ventil zur Instrumenteneinführung <i>E-line compact operating fibre URS</i> with oval irrigation and instrument channel, including automatic valve for inserting instrument	Nutzlänge <i>Working length</i>	Gesamtlänge <i>Total length</i>	Optik <i>Telescope</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Spül- und Sondenkanal Charr. <i>Irrigation and instrument channel Fr.</i>	für Hilfsinstrumente Charr. <i>for auxiliary instruments Fr.</i>	Type
<b>Uretero-Renoscope nach Marberger</b> <i>Uretero-renaloscopes by Marberger</i>	430 mm	600 mm	5°	6 / 7.5	4.2 x 4.6	1 x 4 oder / or 2 x 2.4	<b>8702.524</b>
	315 mm	485 mm	5°	6 / 7.5	4.2 x 4.6	1 x 4 oder / or 2 x 2.4	<b>8702.523</b>

- Accessories:**
- Handle .....8702.261
  - Guide for Lithoclast handpiece .....8702.251
  - Membrane seal (pack of 10) .....89.101
  - Membrane retainer, standard .....15256.393
  - Membrane retainer with Luer .....15256.456

- Zubehör:**
- Handgriff .....8702.261
  - Führungsteil für Lithoclast-Handstück .....8702.251
  - Membrandichtung (VE = 10 Stück) .....89.101
  - Membranaufnahme, Standard .....15256.393
  - Membranaufnahme mit Luer .....15256.456

Hilfsinstrumente siehe Seite / Auxiliary instruments see page D 337 - D 338

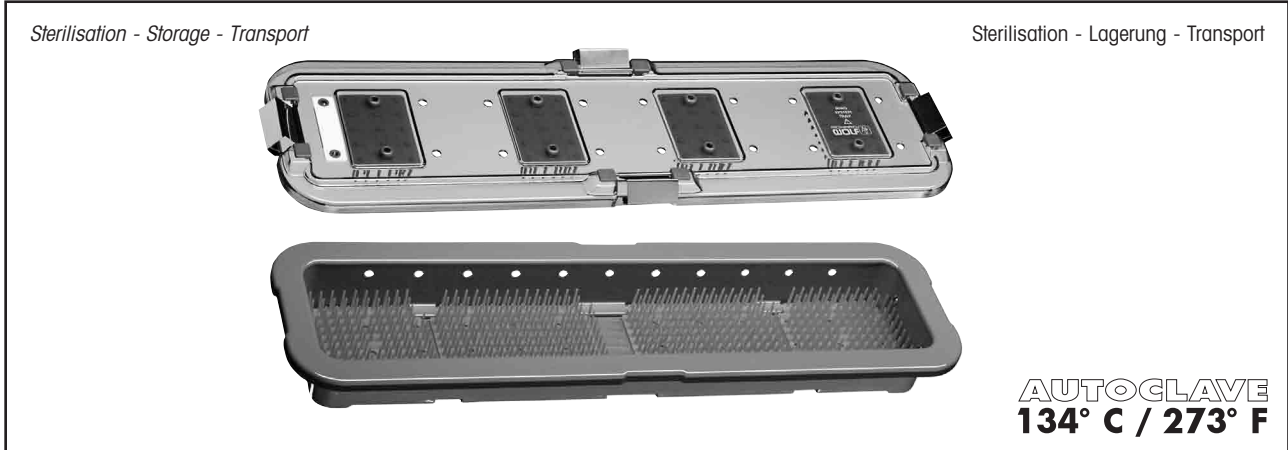
## Instrument Care Systems

for compact operating fibre uretero-renoscopes  
by Marberger with lateral offset eyepiece

## Aufbereitungs-Systeme

für Kompakt-Operations-Fiber-Uretero-Renokope  
nach Marberger mit seitlich versetztem Einblick

3



### RIWO System Tray instrument container

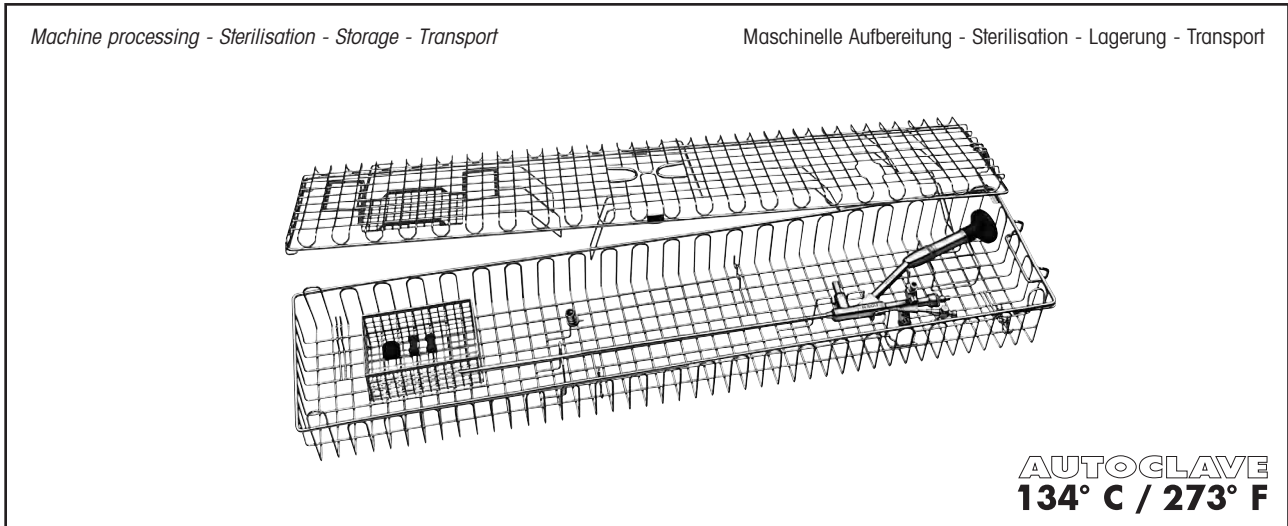
consisting of: instrument container with peg mat inlay, lid with fixed peg mat, 2 coding plates (white) 1 for lid and 1 for base, 1 marker pen (black)

<b>500 x 120 x 75 mm</b>	
for 8702.523 .....	38 201.583
<b>700 x 120 x 75 mm</b>	
for 8702.524 .....	38 201.783

### RIWO-System-Tray Instrumentenbehälter

bestehend aus: Instrumenten-Behälter mit eingelegten Noppenmatten, Deckel mit fixierten Noppenmatten, je 1 Codierschild (weiß) für Behälter und Deckel, 1 Markierungsstift (schwarz)

<b>500 x 120 x 75 mm</b>	
für 8702.523 .....	38 201.583
<b>700 x 120 x 75 mm</b>	
für 8702.524 .....	38 201.783



### Processing basket

including instrument holder,  
**640 x 132 x 74 mm** .....38 045.111

**Coding plate, white** .....38 010.976

**Marker pen, black** .....38 201.948

### Aufbereitungskorb

inkl. Aufnahme-Halterung,  
**640 x 132 x 74 mm** .....38 045.111

**Codierschild, weiß** .....38 010.976

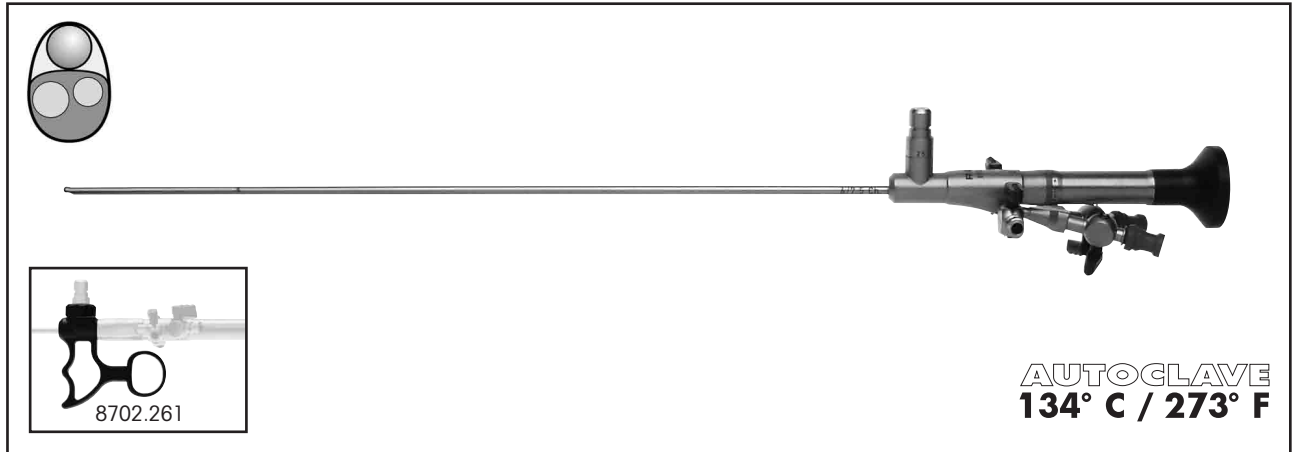
**Markierungsstift, schwarz** .....38 201.948



*E-line*  
**Compact Fibre Uretero-Renoscopes**  
 with direct view eyepiece

*E-line*  
**Kompakt-Fiber-Uretero-Renoskope**  
 mit geradem Einblick

Uretero-Renoskope  
 Uretero-Renoscopes



4

- Stone therapy with laser or electrohydraulic lithotripsy
- Steintherapie mit Laser oder elektrohydraulischer Lithotripsie
- Use of flexible auxiliary instruments or two different instruments such as laser fibre or electrohydraulic probe and stone extractor to stabilize and retrieve the concrement
- Verwendung von flexiblen Hilfsinstrumenten oder zwei verschiedenen Instrumenten wie z.B. Laser-Faser oder elektrohydraulische Sonde und Steinextraktor zur Fixierung und Bergung des Konkrements

<b>E-line Kompakt-Fiber-URS</b> mit ovalem Spül- und Sondenkanal <i>E-line compact fibre URS</i> with oval irrigation and instrument channel	Nutzlänge <i>Working length</i>	Gesamtlänge <i>Total length</i>	Optik <i>Telescope</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Spül- und Sondenkanal Charr. <i>Irrigation and instrument channel Fr.</i>	für Hilfsinstrumente Charr. <i>for auxiliary instruments Fr.</i>	Type
<b>Uretero-Renoskope</b> <i>Uretero-renoscopes</i>	430 mm	560 mm	5°	6 / 7.5	4.2 x 4.6	1 x 4	<b>8702.514</b>
	315 mm	445 mm	5°	6 / 7.5	4.2 x 4.6	1 x 4	<b>8702.513</b>
	430 mm	560 mm	12°	8 / 9.8	5.2 x 6.2	1 x 5	<b>8703.514</b>

**Accessories:**  
 Handle .....8702.261

**Zubehör:**  
 Handgriff .....8702.261

Hilfsinstrumente siehe Seite / Auxiliary instruments see page D 337 - D 338

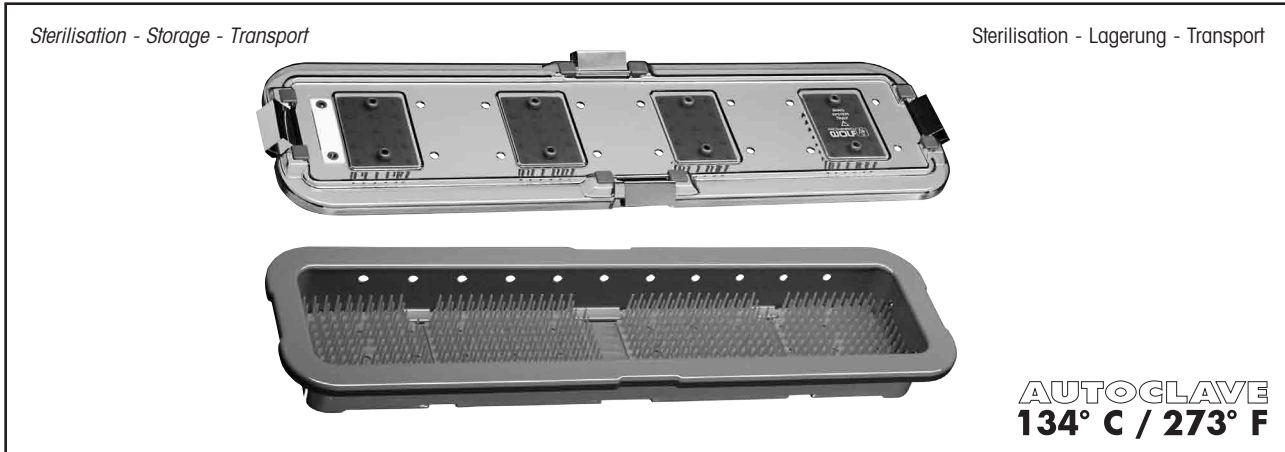
## Instrument Care Systems

for compact fibre uretero-renaloscopes  
with direct view eyepiece

## Aufbereitungs-Systeme

für Kompakt-Fiber-Uretero-Renokope  
mit geradem Einblick

4



### RIWO System Tray instrument container

consisting of: instrument container with peg mat inlay, lid with fixed peg mat, 2 coding plates (white) 1 for lid and 1 for base, 1 marker pen (black)

**566 x 186 x 92 mm**

for 8702.513 .....38 201.583

**766 x 186 x 92 mm**

for 8702.514 and 8703.514 .....38 201.783

### RIWO-System-Tray Instrumentenbehälter

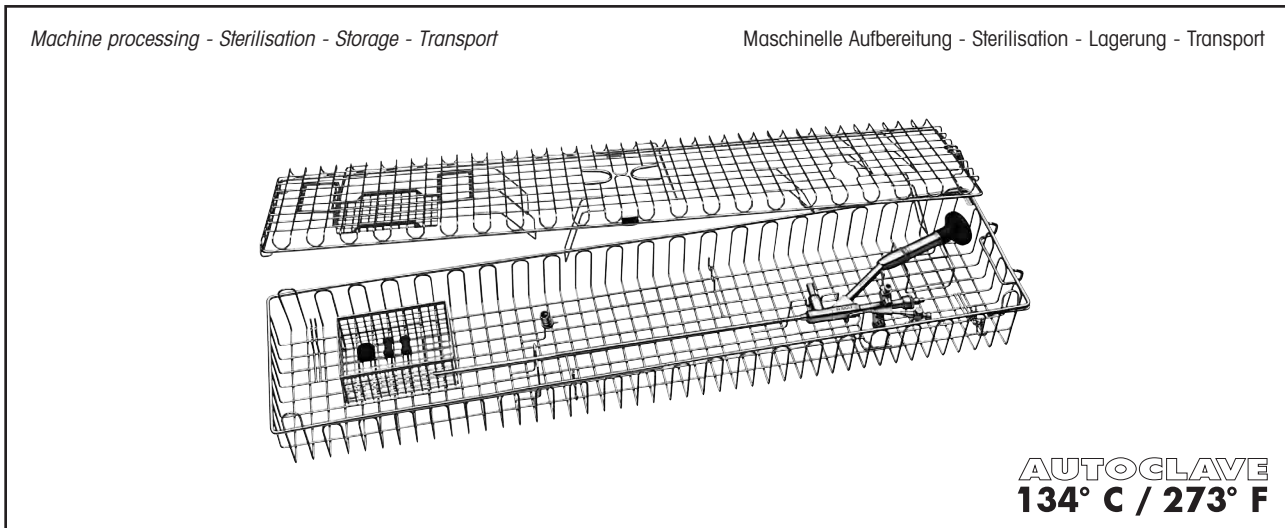
bestehend aus: Instrumenten-Behälter mit eingelegten Noppenmatten, Deckel mit fixierten Noppenmatten, je 1 Codierschild (weiß) für Behälter und Deckel, 1 Markierungsstift (schwarz)

**566 x 186 x 92 mm**

für 8702.513 .....38 201.583

**766 x 186 x 92 mm**

für 8702.514 und 8703.514 .....38 201.783



### Processing basket

including instrument holder,

**640 x 132 x 74 mm** .....38 045.111

### Rinsing tube set

for instrument connection .....38 040.901

**Coding plate, white** .....38 010.976

**Marker pen, black** .....38 201.948

### Aufbereitungskorb

inkl. Aufnahme-Halterung,

**640 x 132 x 74 mm** .....38 045.111

### Spül-Schlauchset

zum Instrumenten-Anschluss .....38 040.901

**Codierschild, weiß** .....38 010.976

**Markierungsstift, schwarz** .....38 201.948



*E-line*

**Compact Fibre Uretero-Renoscopes**

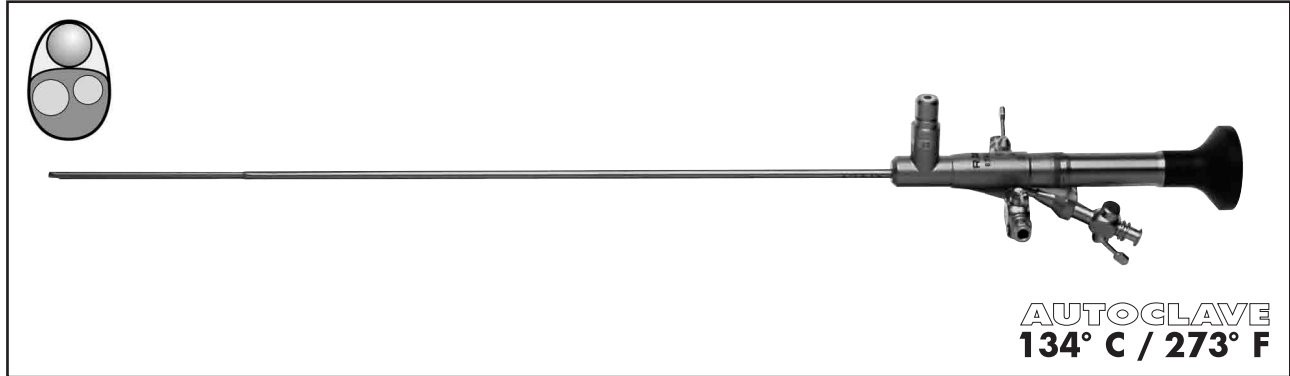
with direct view eyepiece

*E-line*

**Kompakt-Fiber-Uretero-Renoskope**

mit geradem Einblick

Uretero-Renoskope  
Uretero-Renoscopes



4

- Stone therapy with laser or electrohydraulic lithotripsy
- Steintherapie mit Laser oder elektrohydraulischer Lithotripsie
- Use of flexible auxiliary instruments or two different instruments such as laser fibre or electrohydraulic probe and stone extractor to stabilize and retrieve the concrement
- Verwendung von flexiblen Hilfsinstrumenten oder zwei verschiedenen Instrumenten wie z.B. Laser-Faser oder elektrohydraulische Sonde und Steinextraktor zur Fixierung und Bergung des Konkrements

<b>E-line Kompakt-Fiber-URS</b> mit ovalem Spül- und Sondenkanal <i>E-line compact fibre URS</i> with oval irrigation and instrument channel	Nutzlänge <i>Working length</i>	Gesamtlänge <i>Total length</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Optik <i>Telescope</i>	Spül- und Sondenkanal Charr. <i>Irrigation and instrument channel Fr.</i>	für Hilfsinstrumente Charr. <i>for auxiliary instruments Fr.</i>	Type
<b>Uretero-Renoskope</b> <i>Uretero-renoscopes</i>	430 mm	560 mm	6 / 7.5	5°	4.2 x 4.6	1 x 4	<b>8702.518*</b>
	315 mm	445 mm	6 / 7.5	5°	4.2 x 4.6	1 x 4	<b>8702.517*</b>
<b>Uretero-Renoskope</b> <i>Uretero-renoscopes</i>	430 mm	560 mm	8 / 9.8	12°	5.2 x 6.2	1 x 5	<b>8703.518*</b>
	315 mm	445 mm	8 / 9.8	12°	5.2 x 6.2	1 x 5	<b>8703.517*</b>

\* nur verfügbar in USA / only available in the U.S.A

**Accessories:**

Handle .....8702.261

**Zubehör:**

Handgriff .....8702.261

Hilfsinstrumente siehe Seite / Auxiliary instruments see page D 337 - D 338

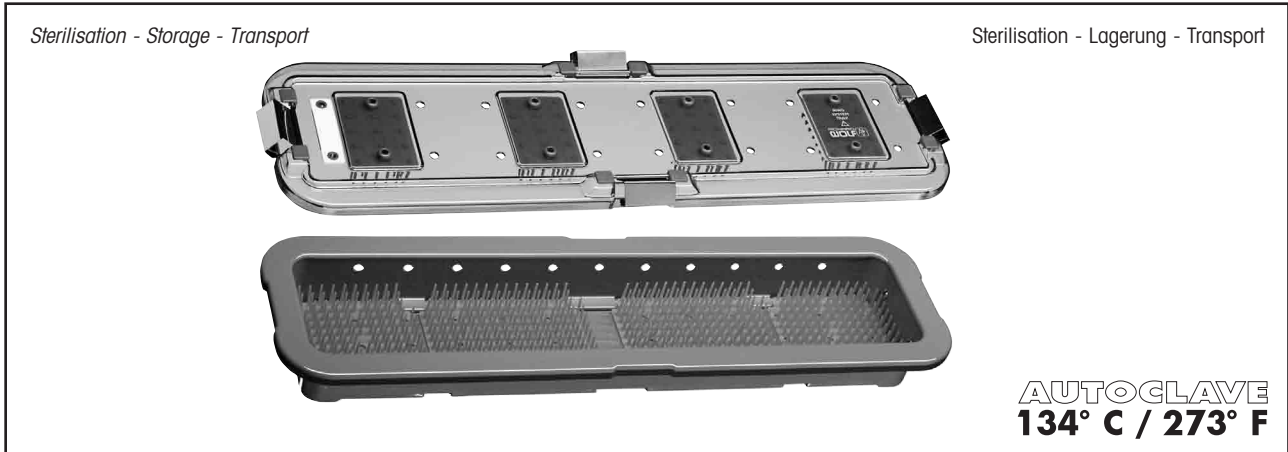
## Instrument Care Systems

for compact fibre Uretero-Renoscopes  
with direct view eyepiece

## Aufbereitungs-Systeme

für Kompakt-Fiber-Uretero-Renoskope  
mit geradem Einblick

4



### RIWO System Tray instrument container

consisting of: instrument container with peg mat inlay, lid with fixed peg mat, 2 coding plates (white) 1 for lid and 1 for base, 1 marker pen (black)

**566 x 186 x 92 mm**

for 8702.513 and 8703.513 .....38 201.583

**766 x 186 x 92 mm**

for 8702.514 and 8703.514 .....38 201.783

### RIWO-System-Tray Instrumentenbehälter

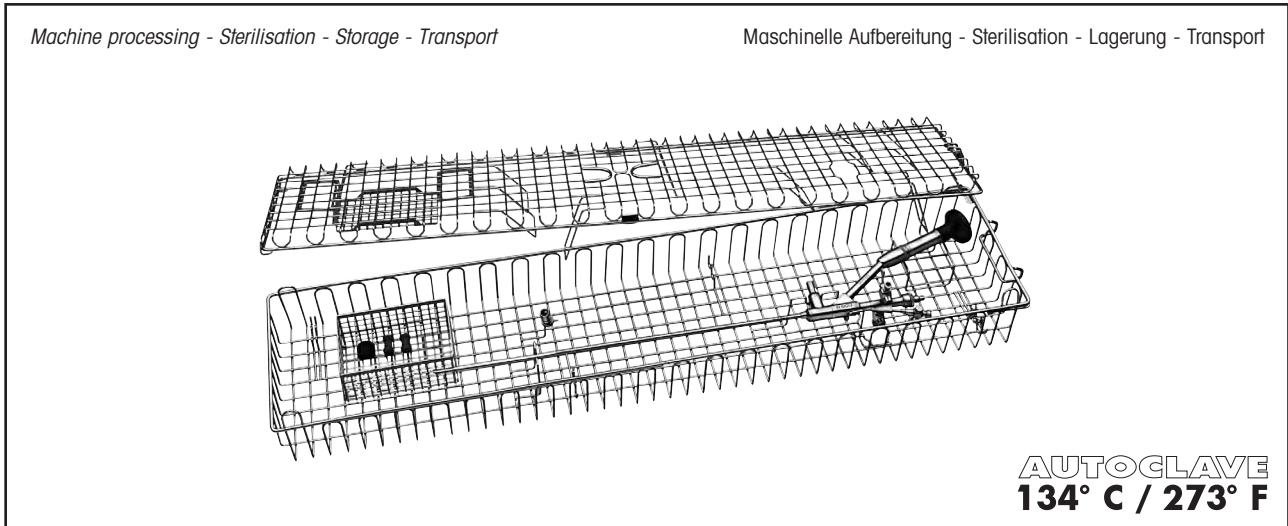
bestehend aus: Instrumenten-Behälter mit eingelegten Noppenmatten, Deckel mit fixierten Noppenmatten, je 1 Codierschild (weiß) für Behälter und Deckel, 1 Markierungsstift (schwarz)

**566 x 186 x 92 mm**

für 8702.513 und 8703.513 .....38 201.583

**766 x 186 x 92 mm**

für 8702.514 und 8703.514 .....38 201.783



### Processing basket

for uretero-renaloscopes with direct view eyepiece, including instrument holder,

**640 x 132 x 74 mm** .....38 045.111

### Rinsing tube set

for instrument connection .....38 040.901

**Coding plate, white** .....38 010.976

**Marker pen, black** .....38 201.948

### Aufbereitungskorb

für Uretero-Renoskope mit geradem Einblick, inkl. Aufnahme-Halterung,

**640 x 132 x 74 mm** .....38 045.111

### Spül-Schlauchset

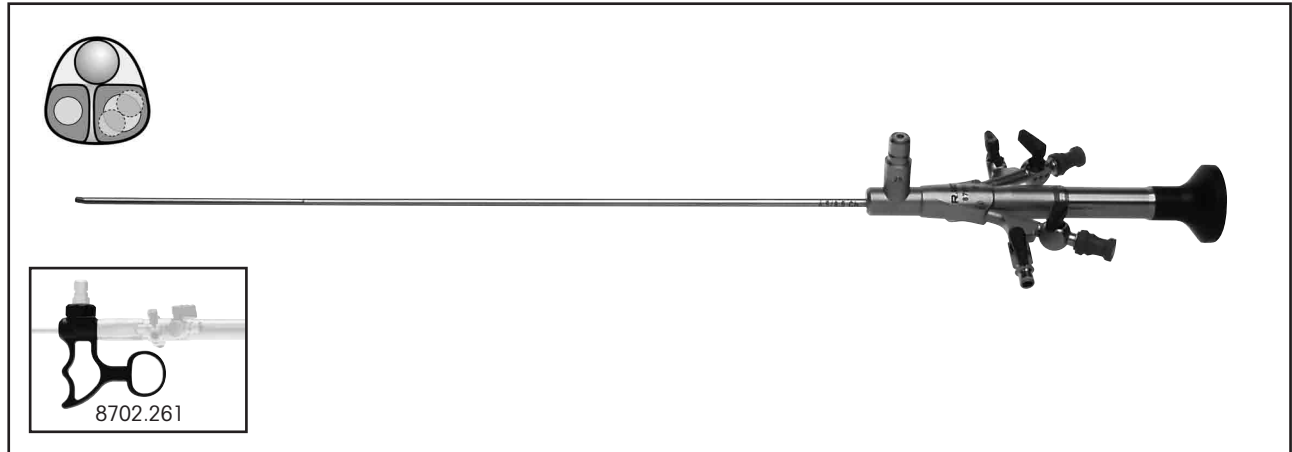
zum Instrumenten-Anschluss .....38 040.901

**Codierschild, weiß** .....38 010.976

**Markierungsstift, schwarz** .....38 201.948

*E-line*  
**Continuous-Irrigation Compact  
Operating Fibre URS**  
with direct view eyepiece

*E-line*  
**Dauerspül-Kompakt-  
Operations-Fiber-URS**  
mit geradem Einblick



**5**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Optimum view  | <input type="checkbox"/> Optimale Sichtverhältnisse                                   |
| <input type="checkbox"/> Largest working channels – with smallest outer dimensions         | <input type="checkbox"/> Größte Arbeitskanäle – bei kleinstem Außenmaß                |
| <input type="checkbox"/> Simultaneous use of two auxiliary instruments                     | <input type="checkbox"/> Gleichzeitiger Einsatz von zwei Hilfsinstrumenten            |
| <input type="checkbox"/> No annoying "Flush-back" effect                                   | <input type="checkbox"/> Kein lästiger "Flush-back" Effekt                            |
| <input type="checkbox"/> Top-quality materials for maximum stability and long working life | <input type="checkbox"/> Edelste Materialien für höchste Stabilität und Langlebigkeit |

Dauerspül-Kompakt-Operations-Fiber-URS mit Spül- und Sondenkanal <i>Continuous-irrigation compact operating fibre URS</i> with irrigation and instrument channel	Nutzlänge <i>Working length</i>	Gesamtlänge <i>Total length</i>	Optik <i>Telescope</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Spül- und Sondenkanal Charr. <i>Irrigation and instrument channel Fr.</i>	für Hilfsinstrumente Charr. <i>for auxiliary instruments Fr.</i>	Type
Uretero-Renokope, gerader Einblick, mit 2-Kanal Dauerspül-System <i>Uretero-renaloscopes, direct view eyepiece, with 2-channel continuous-irrigation system</i>	430	558 mm	5°	6.5 / 8.5	1 x 4.2 und / and 1 x 2.55	1 x 4 und / and 1 x 2.4	<b>8708.518</b>

**Accessories:**  
Handle .....8702.261

**Zubehör:**  
Handgriff .....8702.261

Hilfsinstrumente siehe Seite / Auxiliary instruments see page D 337 - D 338

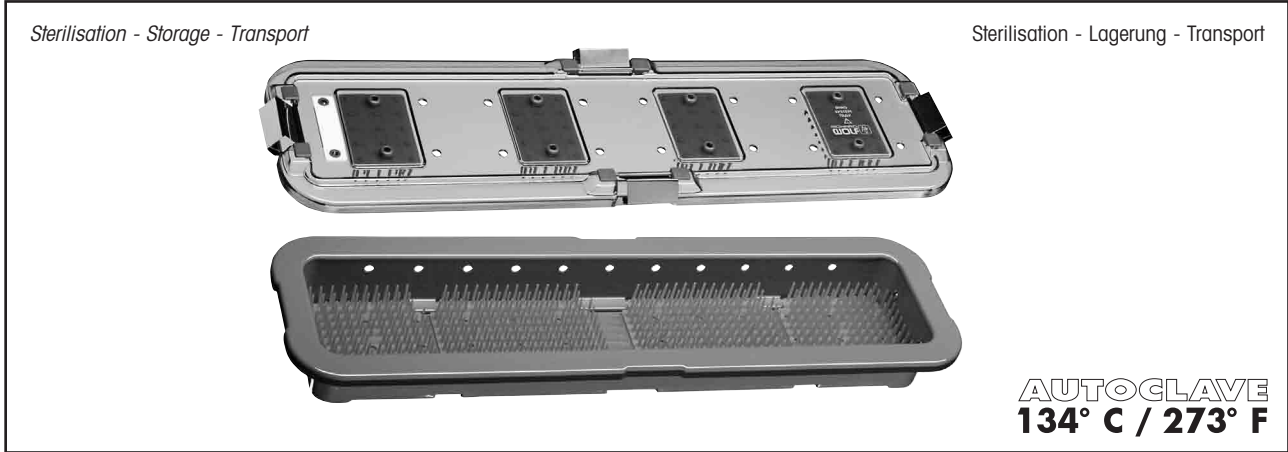
## Instrument Care Systems

for continuous-irrigation compact operating fibre URS  
with direct view eyepiece

## Aufbereitungs-Systeme

für Dauerspül-Kompakt-Operations-Fiber-URS  
mit geradem Einblick

5



### RIWO System Tray instrument container

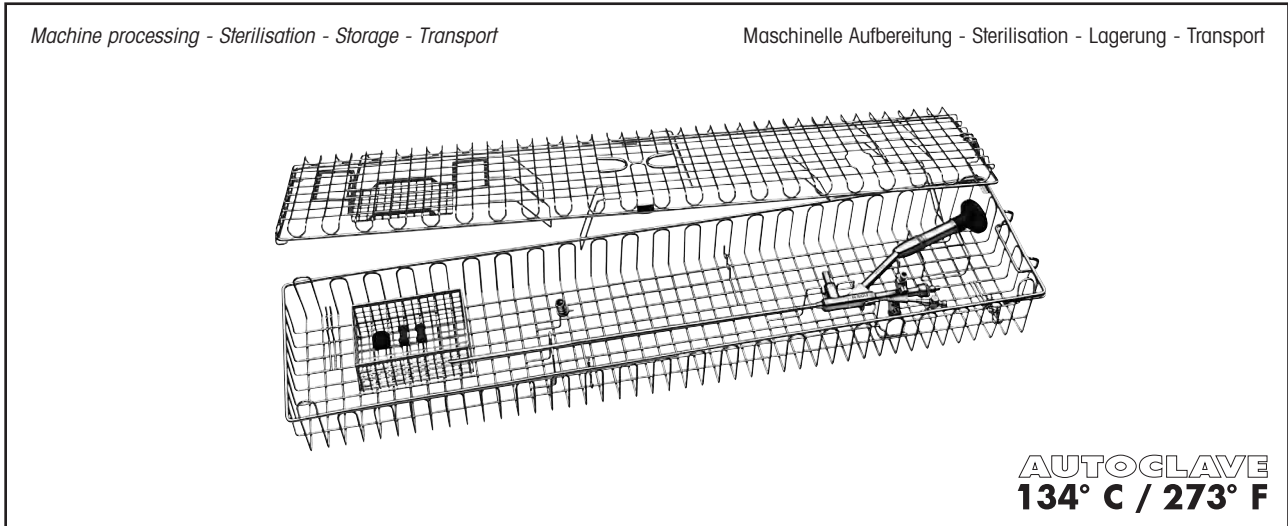
consisting of: instrument container with peg mat inlay, lid with fixed peg mat, 2 coding plates (white) 1 for lid and 1 for base, 1 marker pen (black),

600 x 120 x 75 mm .....38 201.783

### RIWO-System-Tray Instrumentenbehälter

bestehend aus: Instrumenten-Behälter mit eingelegten Noppenmatten, Deckel mit fixierten Noppenmatten, je 1 Codierschild (weiß) für Behälter und Deckel, 1 Markierungsstift (schwarz),

600 x 120 x 75 mm .....38 201.783



### Processing basket

including instrument holder,

640 x 132 x 74 mm .....38 045.111

### Aufbereitungskorb

inkl. Aufnahme-Halterung,

640 x 132 x 74 mm .....38 045.111

### Rinsing tube set

for instrument connection .....38 041.901

### Spül-Schlauchset

zum Instrumenten-Anschluss .....38 041.901

Coding plate, white .....38 010.976

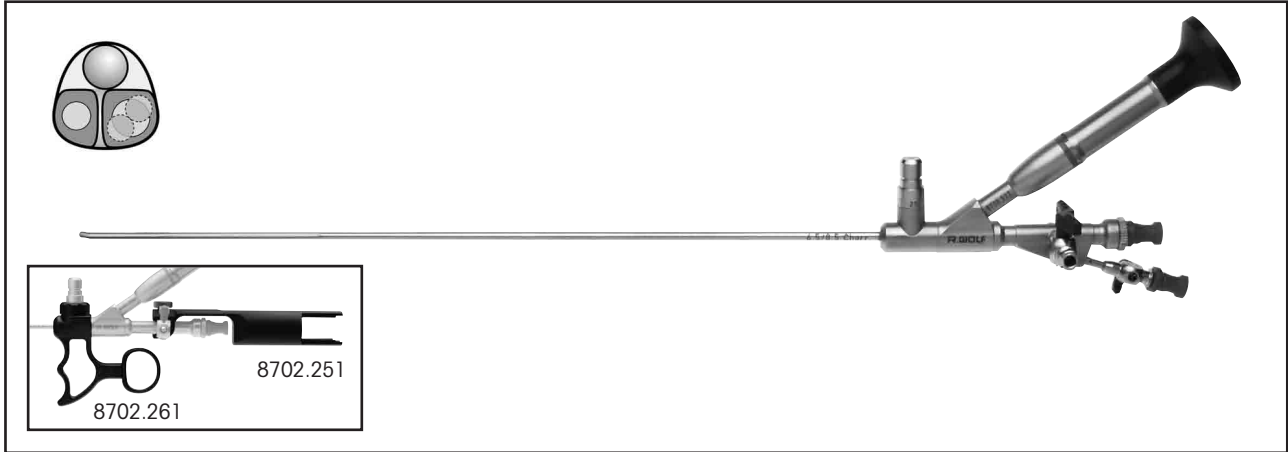
Codierschild, weiß .....38 010.976

Marker pen, black .....38 201.948

Markierungsstift, schwarz .....38 201.948

*E-line*  
**Continuous-Irrigation Compact  
Operating Fibre URS**  
with oblique eyepiece

*E-line*  
**Dauerspül-Kompakt-  
Operations-Fiber-URS**  
mit seitlichem Einblick



- Optimum view
- Largest working channels – with smallest outer dimensions
- Simultaneous use of two auxiliary instruments
- No annoying "Flush-back" effect
- Top-quality materials for maximum stability and long working life

- Optimale Sichtverhältnisse
- Größte Arbeitskanäle – bei kleinstem Außenmaß
- Gleichzeitiger Einsatz von zwei Hilfsinstrumenten
- Kein lästiger "Flush-back" Effekt
- Edelste Materialien für höchste Stabilität und Langlebigkeit

<b>Dauerspül-Kompakt-Operations-Fiber-URS</b> mit Spül- und Sondenkanal <i>Continuous-irrigation compact operating fibre URS</i> with irrigation and instrument channel	Nutzlänge <i>Working length</i>	Gesamtlänge <i>Total length</i>	Optik <i>Telescope</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Spül- und Sondenkanal Charr. <i>Irrigation and instrument channel Fr.</i>	für Hilfsinstrumente Charr. <i>for auxiliary instruments Fr.</i>	Type
<b>Uretero-Renokope, seitlicher Einblick, mit 2-Kanal Dauerspül-System</b> <i>Uretero-renaloscopes, oblique eyepiece, with 2-channel continuous-irrigation system</i>	430	563 mm	5°	6.5 / 8.5	1 x 4.2 und / and 1 x 2.55	1 x 4 und / and 1 x 2.4	<b>8708.534</b>
	315	448 mm	5°	6.5 / 8.5	1 x 4.2 und / and 1 x 2.55	1 x 4 und / and 1 x 2.4	<b>8708.533</b>

**Accessories:**

Handle .....	8702.261
Guide for Lithoclast handpiece .....	8702.251
Membrane seal (pack of 10) .....	89.101
Membrane retainer, standard .....	15256.393
Membrane retainer with Luer .....	15256.456

**Zubehör:**

Handgriff .....	8702.261
Führungsteil für Lithoclast-Handstück .....	8702.251
Membrandichtung (VE = 10 Stück) .....	89.101
Membranaufnahme, Standard .....	15256.393
Membranaufnahme mit Luer .....	15256.456

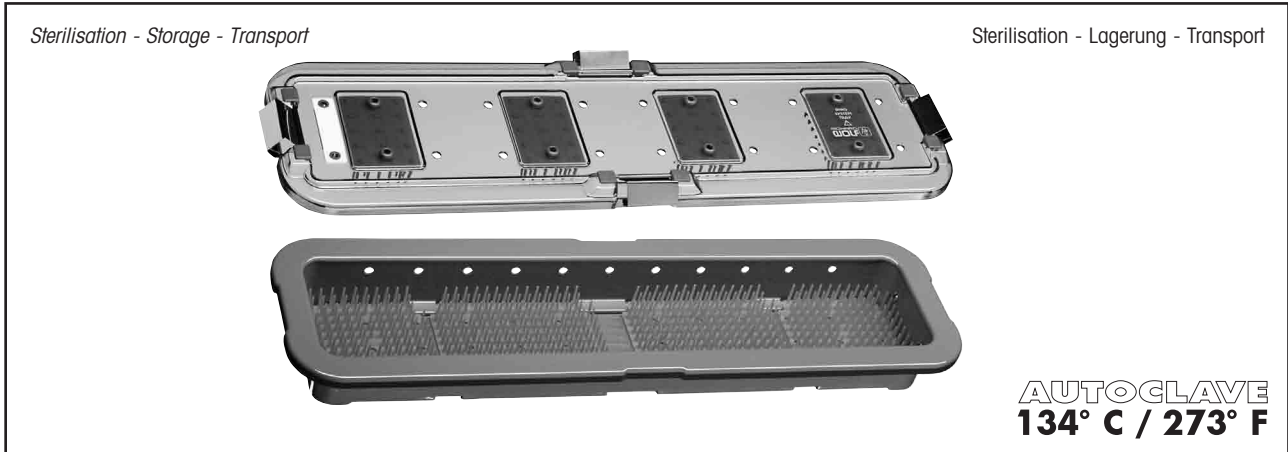
Hilfsinstrumente siehe Seite / Auxiliary instruments see page D 337 - D 338

## Instrument Care Systems

for continuous-irrigation compact operating fibre URS  
with oblique eyepiece

## Aufbereitungs-Systeme

für Dauerspül-Kompakt-Operations-Fiber-URS  
mit seitlichem Einblick



6

### RIWO System Tray instrument container

consisting of: instrument container with peg mat inlay, lid with fixed peg mat, 2 coding plates (white) 1 for lid and 1 for base, 1 marker pen (black)

**500 x 120 x 75 mm**

for 8708.533 .....38 201.583

**700 x 120 x 75 mm**

for 8708.534 .....38 201.783

### RIWO-System-Tray Instrumentenbehälter

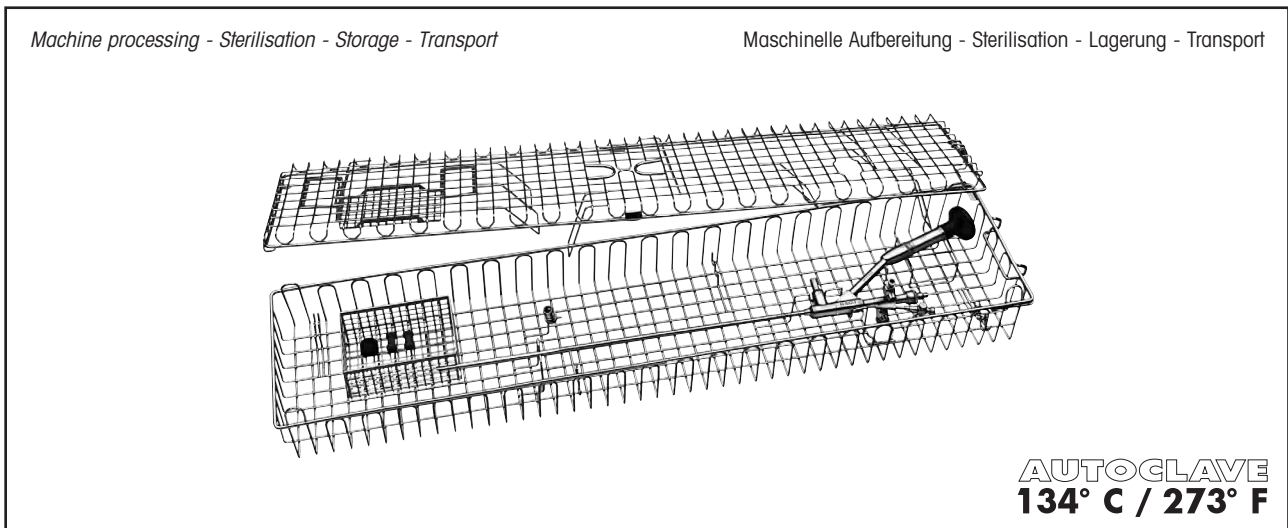
bestehend aus: Instrumenten-Behälter mit eingelegten Noppenmatten, Deckel mit fixierten Noppenmatten, je 1 Codierschild (weiß) für Behälter und Deckel, 1 Markierungsstift (schwarz)

**500 x 120 x 75 mm**

für 8708.533 .....38 201.583

**700 x 120 x 75 mm**

für 8708.534 .....38 201.783



### Processing basket

including instrument holder,

**640 x 132 x 74 mm** .....38 045.111

### Rinsing tube set

for instrument connection .....38 041.901

**Coding plate, white** .....38 010.976

**Marker pen, black** .....38 201.948

### Aufbereitungskorb

inkl. Aufnahme-Halterung,

**640 x 132 x 74 mm** .....38 045.111

### Spül-Schlauchset

zum Instrumenten-Anschluss .....38 041.901

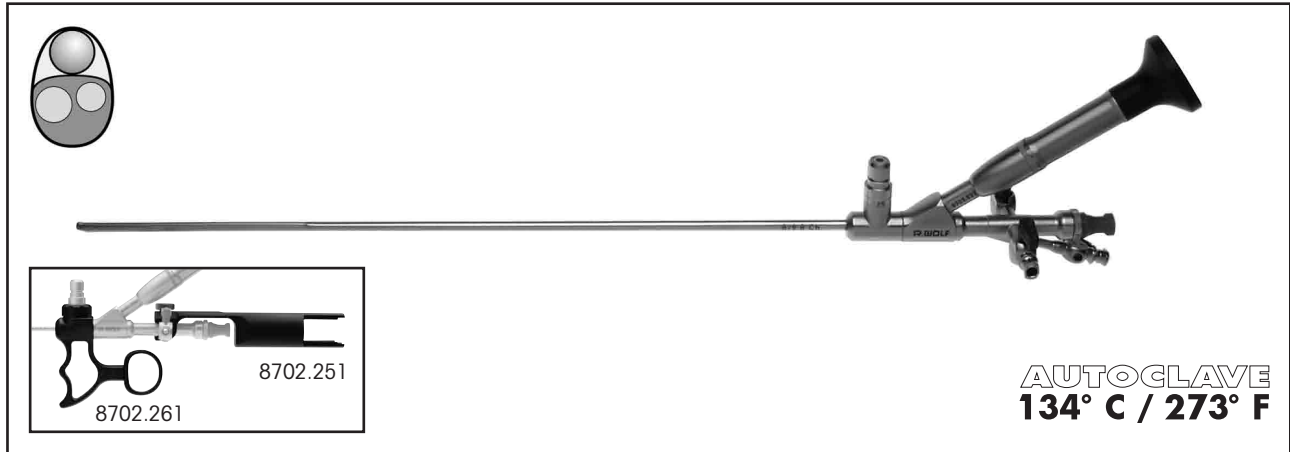
**Codierschild, weiß** .....38 010.976

**Markierungsstift, schwarz** .....38 201.948



*E-line*  
**Compact Operating Fibre**  
**Uretero-Renoscopes by Bichler**  
with oblique eyepiece

*E-line*  
**Kompakt-Operations-Fiber-**  
**Uretero-Renoscope nach Bichler**  
mit seitlichem Einblick



- Stone therapy with laser, ultrasound, electrohydraulic or ballistic lithotripsy
- Rigid auxiliary instruments can be used through the straight instrument channel
- Use of flexible auxiliary instruments or two different instruments such as laser fibre or electrohydraulic probe and stone extractor to stabilise and retrieve the concrement

- Steintherapie mit Laser, Ultraschall, elektrohydraulischer oder ballistischer Lithotripsie
- Einsatz von robusten, starren Hilfsinstrumenten im geraden Sondenkanal möglich
- Verwendung von flexiblen Hilfsinstrumenten oder zwei verschiedenen Instrumenten wie z.B. Laser-Faser oder elektrohydraulische Sonde und Steinextraktor zur Fixierung und Bergung des Konkrementes

7

<b>E-line Kompakt-Operations-Fiber-URS</b> mit ovalem Spül- und Sondenkanal einschließlich automatischem Ventil zur Instrumenteneinführung <i>E-line compact operating fibre URS</i> with oval irrigation and instrument channel, including automatic valve for inserting instrument	Nutzlänge <i>Working length</i>	Gesamtlänge <i>Total length</i>	Optik <i>Telescope</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Spül- und Sondenkanal Charr. <i>Irrigation and instrument channel Fr.</i>	für Hilfsinstrumente Charr. <i>for auxiliary instruments Fr.</i>	Type
<b>Uretero-Renoscope nach Bichler</b> <i>Uretero-renaloscopes by Bichler</i>	430 mm	570 mm	12°	8 / 9.8	5.2 x 6.2	1 x 5 oder / or 2 x 3	<b>8703.534</b>
	315 mm	455 mm	12°	8 / 9.8	5.2 x 6.2	1 x 5 oder / or 2 x 3	<b>8703.533</b>

**Accessories:**

- Handle .....8702.261
- Guide for Lithoclast handpiece .....8702.251
- Guide for US transducer.....8702.271
- Membrane seal (pack of 10).....89.101
- Membrane retainer, standard .....15256.393
- Membrane retainer with Luer .....15256.456

**Zubehör:**

- Handgriff .....8702.261
- Führungsteil für Lithoclast-Handstück .....8702.251
- Führungsteil für US-Transducer.....8702.271
- Membrandichtung (VE = 10 Stück) .....89.101
- Membranaufnahme, Standard .....15256.393
- Membranaufnahme mit Luer .....15256.456

Hilfsinstrumente siehe Seite / Auxiliary instruments see page D 337 - D 338

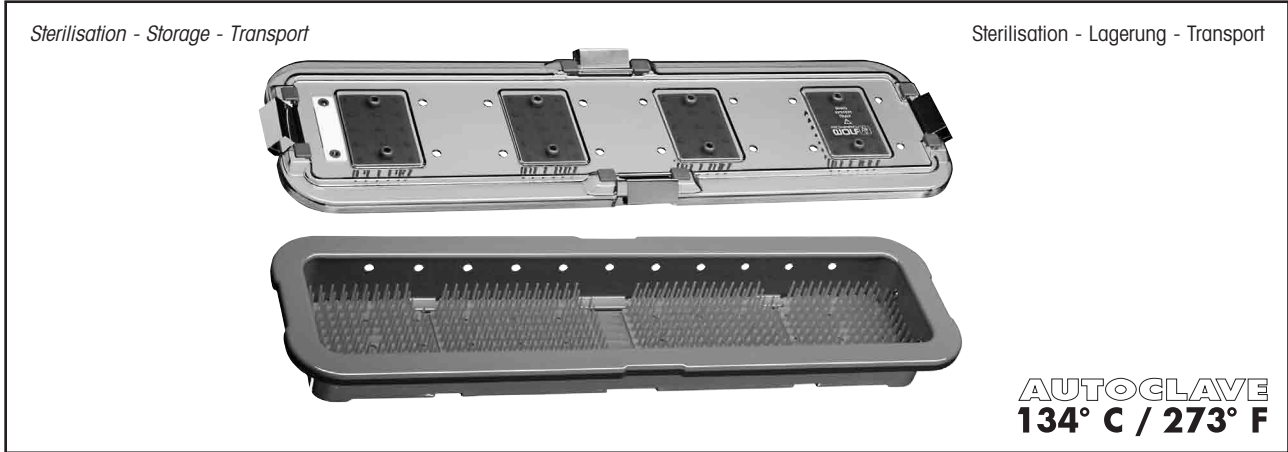


## Instrument Care Systems

for compact operating fibre uretero-renoscopes  
by Bichler with oblique eyepiece

## Aufbereitungs-Systeme

für Kompakt-Operations-Fiber-Uretero-Renokope  
nach Bichler mit seitlichem Einblick



### RIWO System Tray instrument container

consisting of: instrument container with peg mat inlay, lid with fixed peg mat, 2 coding plates (white) 1 for lid and 1 for base, 1 marker pen (black)

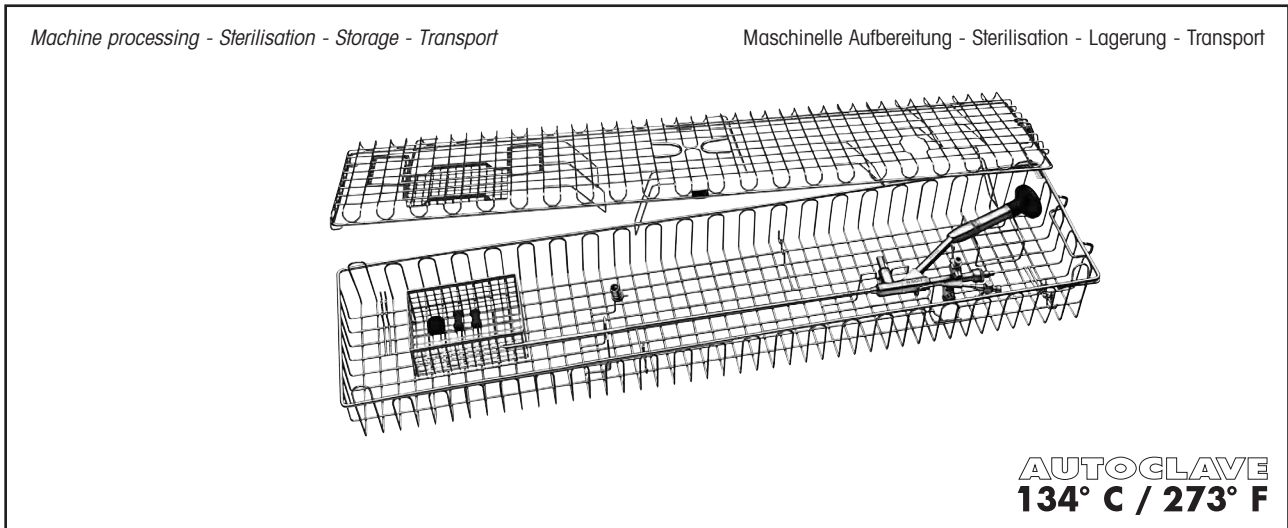
<b>500 x 120 x 75 mm</b>	
for 8703.533 .....	38 201.583
<b>700 x 120 x 75 mm</b>	
for 8703.534 .....	38 201.783

### RIWO-System-Tray Instrumentenbehälter

bestehend aus: Instrumenten-Behälter mit eingelegten Noppenmatten, Deckel mit fixierten Noppenmatten, je 1 Codierschild (weiß) für Behälter und Deckel, 1 Markierungsstift (schwarz)

<b>500 x 120 x 75 mm</b>	
für 8703.533 .....	38 201.583
<b>700 x 120 x 75 mm</b>	
für 8703.534 .....	38 201.783

7



### Processing basket

including instrument holder,  
**640 x 132 x 74 mm** .....

**Coding plate, white** .....

**Marker pen, black** .....

### Aufbereitungskorb

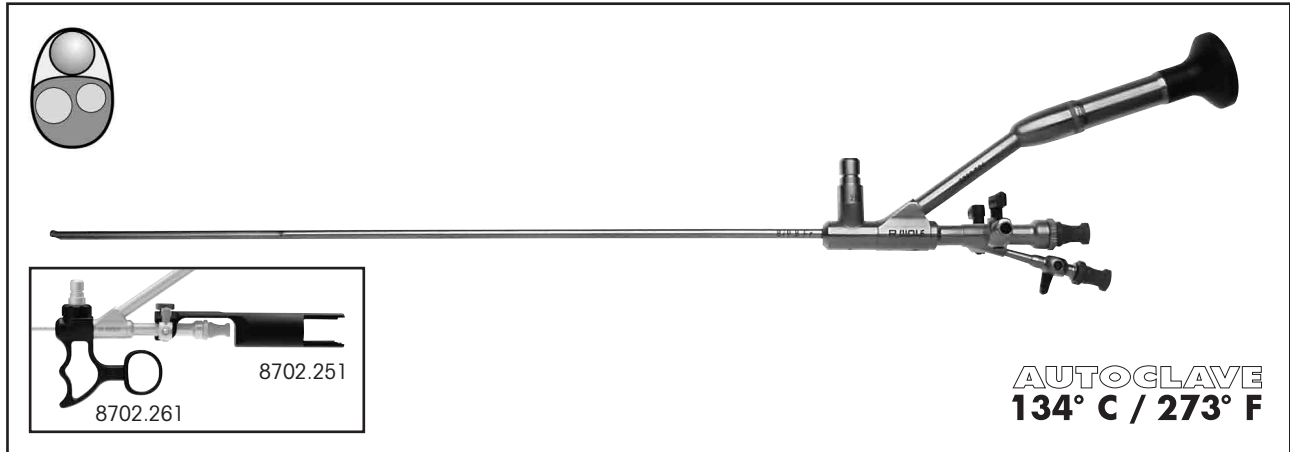
inkl. Aufnahme-Halterung,  
**640 x 132 x 74 mm** .....

**Codierschild, weiß** .....

**Markierungsstift, schwarz** .....

*E-line*  
**Compact Operating Fibre**  
**Uretero-Renoscopes by Marberger**  
with offset eyepiece

*E-line*  
**Kompakt-Operations-Fiber-**  
**Uretero-Renoscope nach Marberger**  
mit seitlich versetztem Einblick



- Stone therapy with laser, ultrasound, electrohydraulic or ballistic lithotripsy
- Rigid auxiliary instruments can be used through the straight instrument channel
- Use of flexible auxiliary instruments or two different instruments such as laser fibre or electrohydraulic probe and stone extractor to stabilise and retrieve the concrement

- Steintherapie mit Laser, Ultraschall, elektrohydraulischer oder ballistischer Lithotripsie
- Einsatz von robusten, starren Hilfsinstrumenten im geraden Sondenkanal möglich
- Verwendung von flexiblen Hilfsinstrumenten oder zwei verschiedenen Instrumenten wie z.B. Laser-Faser oder elektrohydraulische Sonde und Steinextraktor zur Fixierung und Bergung des Konkrementes

8

<b>E-line Kompakt-Operations-Fiber-URS</b> mit ovalem Spül- und Sondenkanal einschließlich automatischem Ventil zur Instrumenteneinführung <b>E-line compact operating fibre URS</b> with oval irrigation and instrument channel, including automatic valve for inserting instrument	Nutzlänge <i>Working length</i>	Gesamtlänge <i>Total length</i>	Optik <i>Telescope</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Spül- und Sondenkanal Charr. <i>Irrigation and instrument channel Fr.</i>	für Hilfsinstrumente Charr. <i>for auxiliary instruments Fr.</i>	Type
<b>Uretero-Renoscope nach Marberger</b> <b>Uretero-renaloscopes by Marberger</b>	430 mm	600 mm	12°	8 / 9.8	5.2 x 6.2	1 x 5 oder / or 2 x 3	<b>8703.524</b>
	315 mm	485 mm	12°	8 / 9.8	5.2 x 6.2	1 x 5 oder / or 2 x 3	<b>8703.523</b>

**Accessories:**

- Handle .....8702.261
- Guide for Lithoclast handpiece .....8702.251
- Guide for US transducer .....8702.271
- Membrane seal (pack of 10) .....89.101
- Membrane retainer, standard .....15256.393
- Membrane retainer with Luer .....15256.456

**Zubehör:**

- Handgriff .....8702.261
- Führungsteil für Lithoclast-Handstück .....8702.251
- Führungsteil für US-Transducer .....8702.271
- Membrandichtung (VE = 10 Stück) .....89.101
- Membranaufnahme, Standard .....15256.393
- Membranaufnahme mit Luer .....15256.456

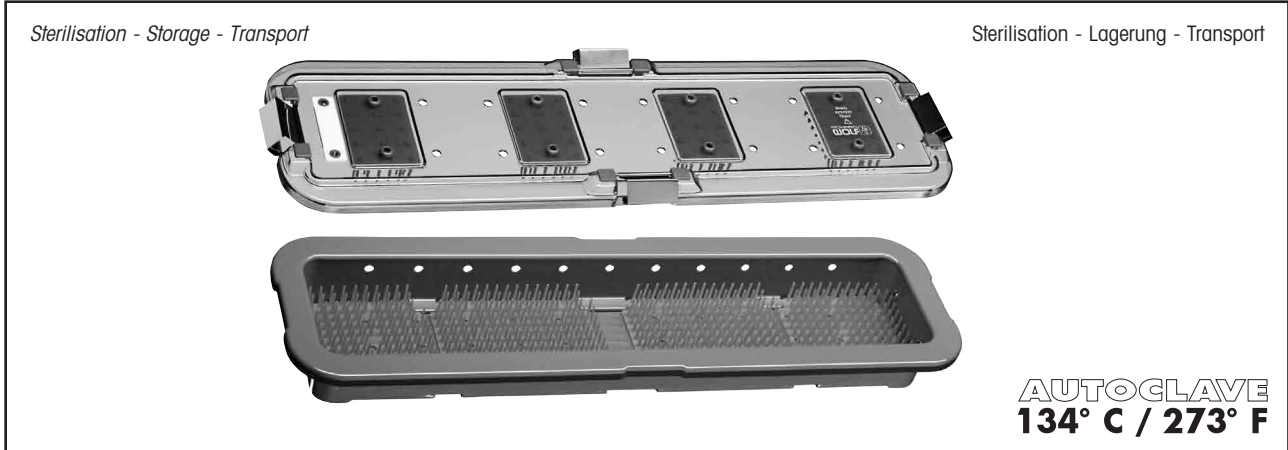
Hilfsinstrumente siehe Seite / Auxiliary instruments see page D 337 - D 338

## Instrument Care Systems

for compact operating fibre uretero-renoscopes  
by Marberger with offset eyepiece

## Aufbereitungs-Systeme

für Kompakt-Operations-Fiber-Uretero-Renaskope  
nach Marberger mit seitlich versetztem Einblick



### RIWO System Tray instrument container

consisting of: instrument container with peg mat inlay, lid with fixed peg mat, 2 coding plates (white) 1 for lid and 1 for base, 1 marker pen (black)

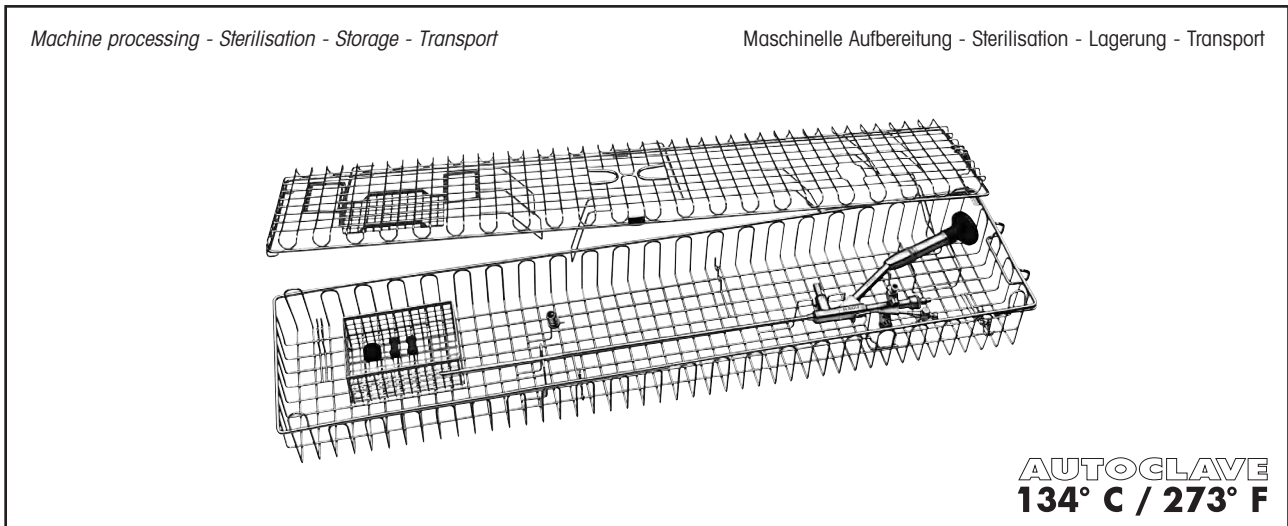
<b>500 x 120 x 75 mm</b>	
for 8703.523 .....	38 201.583
<b>700 x 120 x 75 mm</b>	
for 8703.524 .....	38 201.783

### RIWO-System-Tray Instrumentenbehälter

bestehend aus: Instrumenten-Behälter mit eingelegten Noppenmatten, Deckel mit fixierten Noppenmatten, je 1 Codierschild (weiß) für Behälter und Deckel, 1 Markierungsstift (schwarz)

<b>500 x 120 x 75 mm</b>	
für 8703.523 .....	38 201.583
<b>700 x 120 x 75 mm</b>	
für 8703.524 .....	38 201.783

8



### Processing basket

including instrument holder,  
**640 x 132 x 74 mm** .....

**Coding plate, white** .....

**Marker pen, black** .....

### Aufbereitungskorb

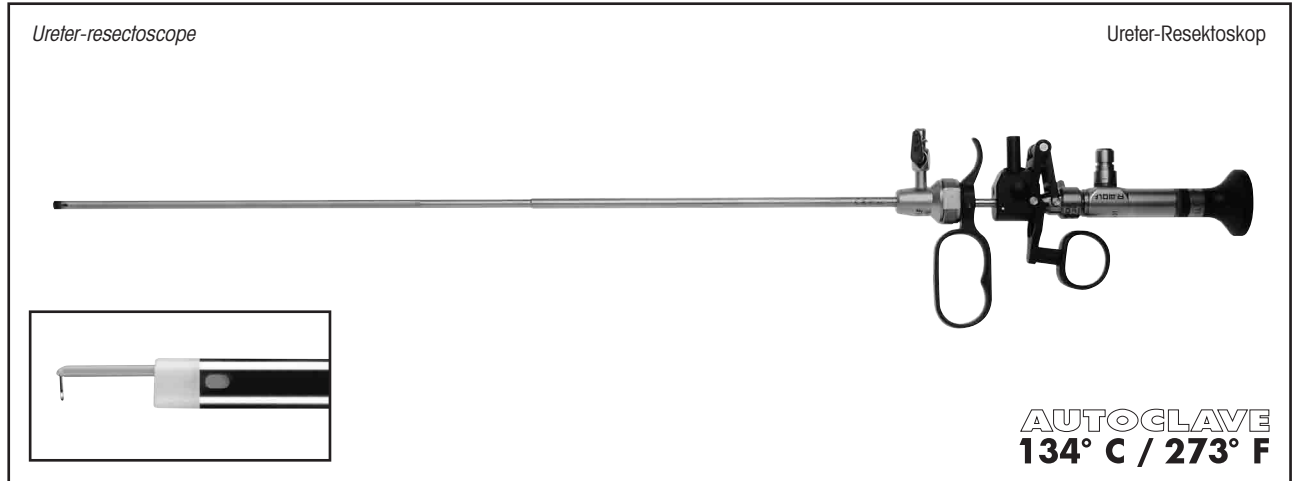
inkl. Aufnahme-Halterung,  
**640 x 132 x 74 mm** .....

**Codierschild, weiß** .....

**Markierungsstift, schwarz** .....

*Ureter-Resectoscope*

Ureter-Resektoskop



**Ureter-resectoscope**

consisting of:

- PANOVIEW PLUS telescope**, Ø 2.2 / 2.7 mm, 0° .....8720.401
- Sheath**, 11.5 Fr. distal tip insulated,  
with fixed irrigation tap .....8724.021
- Adapter**, with instrument port .....8677.26

- Working element**, passive cutting action, for electrodes .....8677.224
- Stricture scalpel**, hook shaped .....8724.981
- Cutting electrode** .....8724.931
- Coagulating electrode** .....8724.911
- Hook electrode** .....8724.921

**Ureter-Resektoskop**

bestehend aus:

- PANOVIEW PLUS-Optik**, Ø 2,2 / 2,7 mm, 0° .....8720.401
- Schaft**, 11,5 Charr. distales Ende isoliert,  
mit festem Spülhahn .....8724.021
- Ansatz**, mit Einführungshahn .....8677.26

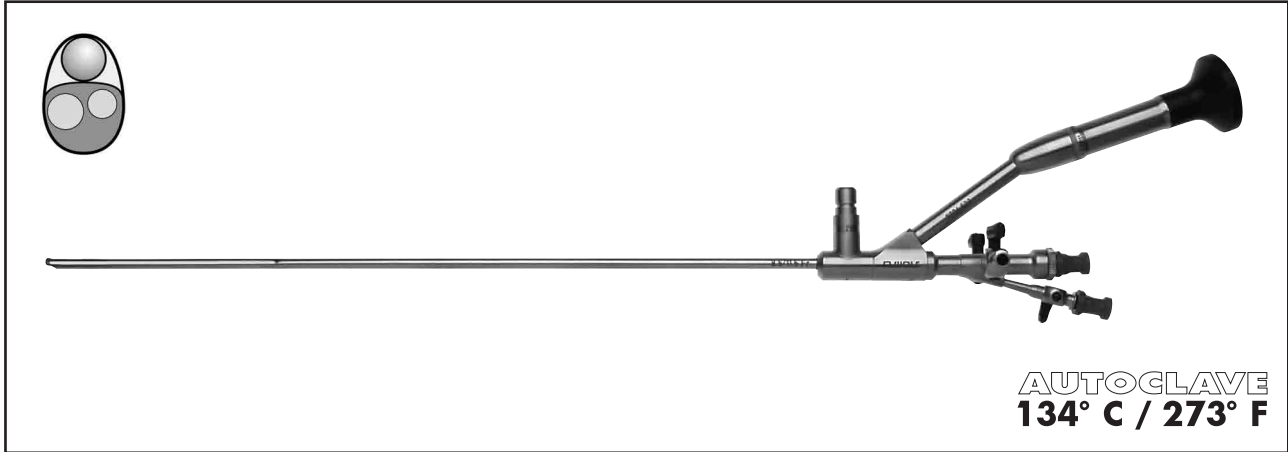
- Arbeits-Element**, passiv schneidend, für Elektroden .....8677.224
- Strikturskalpell**, hakenförmig .....8724.981
- Schneide-Elektrode** .....8724.931
- Koagulations-Elektrode** .....8724.911
- Haken-Elektrode** .....8724.921

HF-Anschlusskabel siehe Seite / HF connecting cable see page D 285 - D 286

Hilfsinstrumente siehe Seite / Auxiliary instruments see page D 337 - D 338

*E-line*  
**Compact Operating Fibre**  
**Uretero-Renoscopes by Marberger**  
*with offset eyepiece*

*E-line*  
**Kompakt-Operations-Fiber-**  
**Uretero-Renokope nach Marberger**  
mit seitlich versetztem Einblick



- Stone therapy with laser, ultrasound, electrohydraulic or ballistic lithotripsy
- Rigid auxiliary instruments can be used through the straight instrument channel
- Use of flexible auxiliary instruments or two different instruments such as laser fibre or electrohydraulic probe and stone extractor to stabilise and retrieve the concrement

- Steintherapie mit Laser, Ultraschall, elektrohydraulischer oder ballistischer Lithotripsie
- Einsatz von robusten, starren Hilfsinstrumenten im geraden Sondenkanal möglich
- Verwendung von flexiblen Hilfsinstrumenten oder zwei verschiedenen Instrumenten wie z.B. Laser-Faser oder elektrohydraulische Sonde und Steinextraktor zur Fixierung und Bergung des Konkrements

10

<b>E-line Kompakt-Operations-Fiber-URS</b> mit ovalem Spül- und Sondenkanal einschließlich automatischem Ventil zur Instrumenteneinführung <i>E-line compact operating fibre URS</i> with oval irrigation and instrument channel, including automatic valve for inserting instrument	Nutzlänge <i>Working length</i>	Gesamtlänge <i>Total length</i>	Optik <i>Telescope</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Spül- und Sondenkanal Charr. <i>Irrigation and instrument channel Fr.</i>	für Hilfsinstrumente Charr. <i>for auxiliary instruments Fr.</i>	Type
<b>Uretero-Renokope nach Marberger</b> <i>Uretero-renaloscopes by Marberger</i>	430 mm	600 mm	12°	8.5 / 11.5	6.2 x 8.2	1 x 6 oder / or 2 x 4	<b>8704.524</b>
	315 mm	485 mm	12°	8.5 / 11.5	6.2 x 8.2	1 x 6 oder / or 2 x 4	<b>8704.523</b>

**Accessories:**

- Handle ..... 8702.261
- Guide for Lithoclast handpiece ..... 8702.251
- Guide for US transducer ..... 8702.271
- Membrane seal (pack of 10) ..... 89.101
- Membrane retainer, standard ..... 15256.393
- Membrane retainer with Luer ..... 15256.456

**Zubehör:**

- Handgriff ..... 8702.261
- Führungsteil für Lithoclast-Handstück ..... 8702.251
- Führungsteil für US-Transducer ..... 8702.271
- Membrandichtung (VE = 10 Stück) ..... 89.101
- Membranaufnahme, Standard ..... 15256.393
- Membranaufnahme mit Luer ..... 15256.456

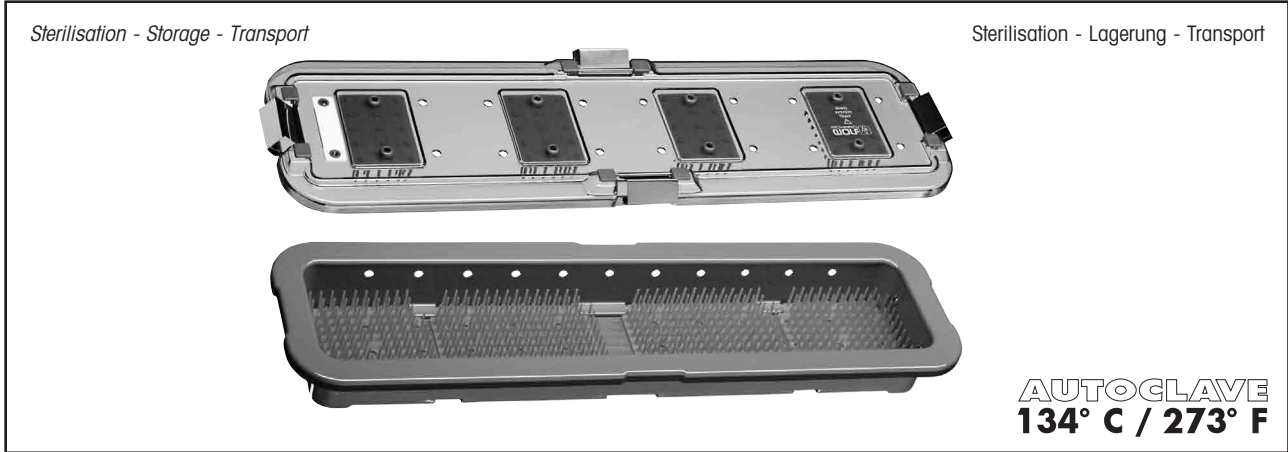
Hilfsinstrumente siehe Seite / Auxiliary instruments see page D 337 - D 338

## Instrument Care Systems

for compact operating fibre uretero-renoscopes  
by Marberger with offset eyepiece

## Aufbereitungs-Systeme

für Kompakt-Operations-Fiber-Uretero-Renokope  
nach Marberger mit seitlich versetztem Einblick



### RIWO System Tray instrument container

consisting of: instrument container with peg mat inlay, lid with fixed peg mat, 2 coding plates (white) 1 for lid and 1 for base, 1 marker pen (black)

**500 x 120 x 75 mm**

for 8704.523 .....38 201.583

**700 x 120 x 75 mm**

for 8704.524 .....38 201.783

### RIWO-System-Tray Instrumentenbehälter

bestehend aus: Instrumenten-Behälter mit eingelegten Noppenmatten, Deckel mit fixierten Noppenmatten, je 1 Codierschild (weiß) für Behälter und Deckel, 1 Markierungsstift (schwarz)

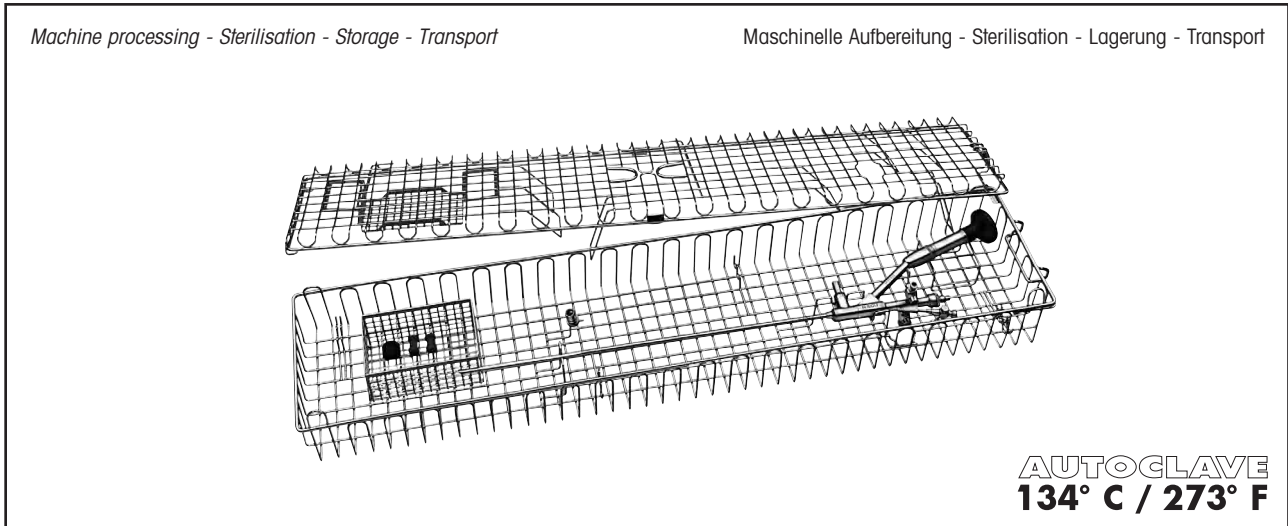
**500 x 120 x 75 mm**

für 8704.523 .....38 201.583

**700 x 120 x 75 mm**

für 8704.524 .....38 201.783

10



### Processing basket

including instrument holder,

**640 x 132 x 74 mm** .....38 045.111

**Coding plate, white** .....38 010.976

**Marker pen, black** .....38 201.948

### Aufbereitungskorb

inkl. Aufnahme-Halterung,

**640 x 132 x 74 mm** .....38 045.111

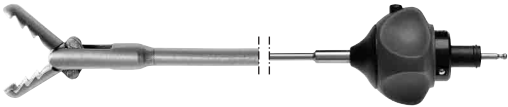






**Codierschild, weiß** .....38 010.976

**Markierungsstift, schwarz** .....38 201.948



*Forceps and Scissors, rigid*  
Micro Modular System **HySafe**  
360° rotatable, flushable, easy click

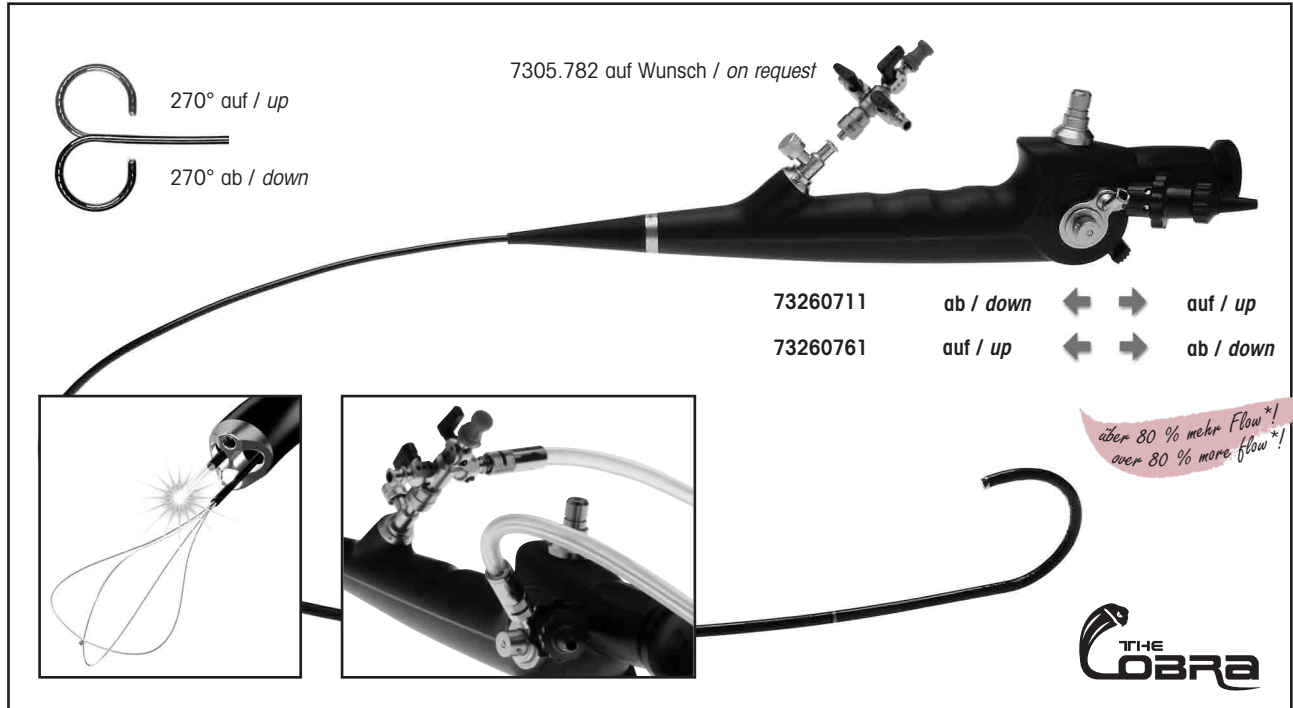
Zangen und Scheren, starr  
Kleinmodulares System **HySafe**  
360° drehbar, durchspülbar, easy click

<p>Maulteil / Insert with sheath</p> 	<p>Einsatz-empfehlung Recommended fields of application</p>	<p>Typen / Types</p>	<p>Charr. / Fr.</p>	<p>NL / WL</p>	<p>Griff mit Überlastschutz Handle with overload protection</p> 	<p><b>Komplett-Instrument</b> • Maulteil • Griff <b>Complete instrument</b> • Insert with sheath • Handle Typen / Types</p>
<p><b>Probe-Exzisionszange</b> <i>Biopsy forceps</i></p> 		8952.6008	5	550		8952.6002
<p><b>Fasszange mit Mauszahn</b> <i>Grasping forceps with mouse jaws</i></p> 	<p>Uretero-Renoskopie Uretero-rensoscopy</p>	8959.6118	4	425		8959.6112
		8952.6118	4	550		8952.6112
		8959.6218	5	425		8959.6212
		8952.6218	5	550	8083.001	8952.6212
<p><b>Fasszange mit Hechtmaul</b> <i>Grasping forceps with alligator jaws</i></p> 		8959.6808	5	425		8959.6802
		8954.6808	5	550		8954.6802
<p><b>Fasszange mit Hechtmaul</b> <i>Grasping forceps with alligator jaws</i></p> 		8952.6508	5	550		8952.6502
<p><b>Fremdkörper-Fasszange</b> <i>Foreign body grasping forceps</i></p> 		8952.6608	5	550		8952.6602



*Flexible 2-Channel Continuous-Irrigation  
Laser-Uretero-Renoscope  
"the COBRA"*

Flexibles 2-Kanal Dauerspül-  
Laser Uretero-Renoskop  
"The COBRA"



**First flexible dual-channel laser uretero-renaloscope!**

- Own working channel for 230 µm laser fibres
- Simple control of the laser fibre with special laser shifter
- Best picture quality thanks to continuous irrigation
- Faster working without constantly changing between laser fibre and stone basket, because both can be used at the same time
- Dual channel to provide option of continuous irrigation
- Less repair costs due to fixed laser fibre
- Brake mechanism for locking the instrument tip

**Das erste flexible Dual-Channel Laser-Uretero-Renoskop!**

- Eigener Arbeitskanal für 230 µm Laserfaser
- Einfachste Bedienung der Laserfaser durch speziellen Laser-Shifter
- Beste Bildqualität aufgrund Dauerspülung
- Schnelleres Arbeiten ohne ständigen Wechsel von Laserfaser und Steinkörbchen, da beide parallel verwendet werden können
- Dual Channel für Möglichkeit zur Dauerspülung
- Weniger Reparaturkosten aufgrund fixierter Laserfaser
- Bremsenrichtung zur Arretierung der Instrumentenspitze

2-Kanal Laser Uretero-Renoskop-Set <i>2-channel laser uretero-renaloscope set</i>	im Set enthaltenes Uretero-Renoskop <i>included in set Uretero-renaloscope</i>	Nutzlänge <i>Working length</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Arbeits- und Spülkanäle <i>working and irrigation channels</i>	Bildrichtung <i>viewing direction</i>	Blickwinkel <i>angel of view</i>	Set
bestehend aus: 2-Kanal Laser-URS, Spannelement für Laser- faser, orange (VE = 20 Stück) (15394144), Gassteri-Ventil (163.904), Dichtigkeitstester mit Bajonett-Anschluss (163.903), Reini- gungsadapter (163914), Reinigungsbürste (7326911) <i>consisting of:</i> 2-channel laser URS, spring piece for laser fibre, orange (pack of 20) (15394144), gas steri valve (163.904), leak tester with bayo- net connection (163.903), cleaning adap- ter (163914), cleaning brush (7326911)	7326071	680 mm	6 / 9.9	2 x 3.3 Charr. / Fr.	0°	85°	Steuerhebel nach distal - Abwinkelung nach unten <i>Forward movement of the control lever provides downward movement of the tip</i> <b>73260711</b>
	7326076						Steuerhebel nach distal - Abwinkelung nach oben <i>Forward movement of the control lever provides upward movement of the tip</i> <b>73260761</b>
hierzu / also: <b>Lichtleiter</b> Ø 2,5 mm <b>Light cable</b> Ø 2.5 mm		2300 mm					<b>8061.253</b>

\* for use of a 230 µm laser fibre

\* bei Verwendung einer 230 µm Laserfaser

## Accessories and Auxiliary Instruments

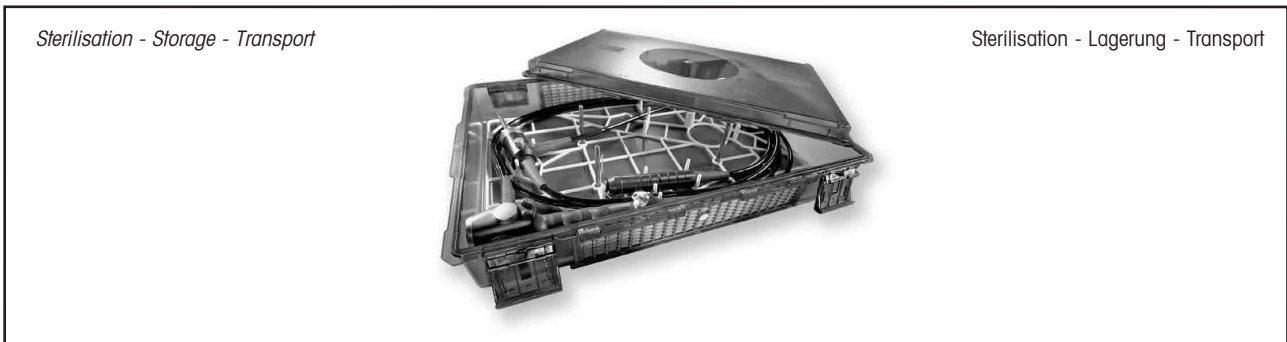
for flexible 2-channel continuous-irrigation laser URS  
"the COBRA"

<b>MegaPulse Desktop 30+ Set</b> .....	22860010
<b>MegaPulse Tower 30+ Set</b> .....	22860020
<b>Uro Pump 2224 set</b>	
Pump for irrigation and continuous pressure and flow in the upper urinary tract.....	22240011
<b>Roller suction pump 2207 set</b>	
Pump for continuous aspiration .....	2207.0011
<b>ENDOCAM controller 5520 set</b>	
can also be used with standard camera heads .....	5520.2101
also: <b>Remote control</b> .....	5520.401
<b>Flat screen monitor 24"</b>	
for pin-sharp endo images .....	5370124
also: <b>Base leg</b> .....	5370.0190

## Zubehör und Hilfsinstrumente

zum flexiblen 2-Kanal Dauerspül Laser-URS  
"the COBRA"

<b>MegaPulse Desktop 30+ Set</b> .....	22860010
<b>MegaPulse Tower 30+ Set</b> .....	22860020
<b>Uro Pump 2224-Set</b>	
Pumpe zur Irrigation für kontinuierlichen Druck und Flow im oberen Hamtrakt.....	22240011
<b>Rollensaugpumpe 2207-Set</b>	
Pumpe zur kontinuierlichen Aspiration .....	2207.0011
<b>ENDOCAM Controller 5520-Set</b>	
auch mit Standard Kameraköpfen verwendbar .....	5520.2101
hierzu: <b>Fernbedienung</b> .....	5520.401
<b>Flachbildmonitor 24"</b>	
für gestochen scharfe Endobilder .....	5370124
hierzu: <b>Standfuß</b> .....	5370.0190



12

**Sterisafe® DURO A3-Set,**  
for plasma sterilization consisting of:  
Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
Toolsafe® Lattice base (382031101),  
Disposable filter for H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>  
(pack of 100, 382031401) .....382032000

**Sterisafe® DURO A3-Set,**  
for EO (ethylene oxide) and FA (formaldehyde) consisting of:  
Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
Toolsafe® Lattice base (382031101),  
Disposable filter for EO and FA  
(pack of 100, 382031501) .....382032100

Accessories:  
**Disposable filter, pack of 100,**  
for H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> .....382031401  
for EO and FA .....382031501  
**Seal of approval label, pack of 500,**  
for H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> .....382031220  
**Label holder, universal** .....382031203  
**Lead-wire seal, pack of 100** .....382031202

**Technical information:**  
Outer dimensions (L x W x H): 450 x 292 x 87 mm  
Inside dimensions (L x W x H): 420 x 265 x 75 mm

**Sterisafe® DURO A3-Set,**  
für Plasma-Sterilisation bestehend aus:  
Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
Toolsafe® Gitterunterlage (382031101),  
Einwegfilter für H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>  
(VE=100 St., 382031401) .....382032000

**Sterisafe® DURO A3-Set,**  
für EO und FA bestehend aus:  
Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
Toolsafe® Gitterunterlage (382031101),  
Einwegfilter für EO und FA  
(VE=100 St., 382031501) .....382032100

Zubehör:  
**Einwegfilter, VE=100 St.,**  
für H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> .....382031401  
für EO und FA .....382031501  
**Siegeletikett, VE=500 St.,**  
für H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> .....382031220  
**Etikettenhalter, universal** .....382031203  
**Sicherungsplombe, VE=100 St.** .....382031202






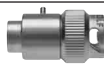




**Technische Informationen:**  
Außenmaße (L x B x H): 450 x 292 x 87 mm  
Innenmaße (L x B x H): 420 x 265 x 75 mm

## Accessories and Auxiliary Instruments

for flexible 2-channel continuous-irrigation laser URS  
"the COBRA"

## Zubehör und Hilfsinstrumente

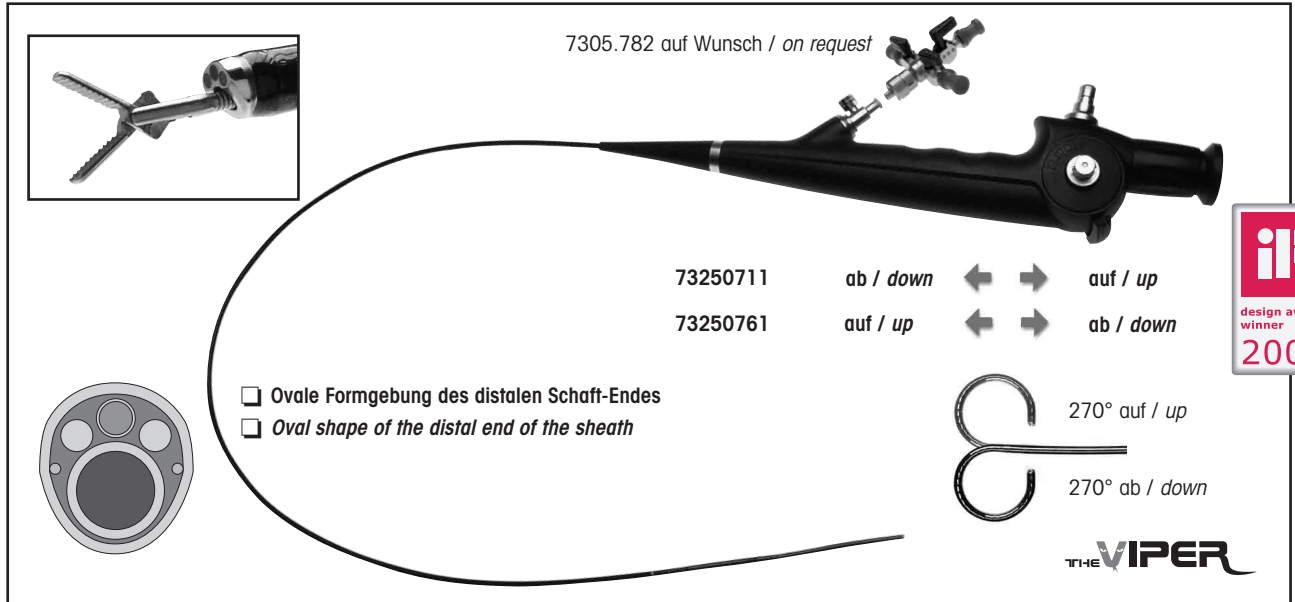
zum flexiblen 2-Kanal Dauerspül Laser-URS  
"the COBRA"

	Außen - Ø Outer - Ø	NL WL	Typen Types
<b>Probe-Exzisionszange</b> <i>Biopsy forceps</i> 	1.0 mm 3 Charr. / Fr.	920 mm	<b>829.601</b>
<b>Fremdkörper-Fasszange</b> <i>Foreign body forceps</i> 	1.0 mm 3 Charr. / Fr.	920 mm	<b>828.651</b>
<b>Knopfelektrode</b> <i>Button electrode</i> 	1.0 mm 3 Charr. / Fr.	920 mm	<b>8741.80</b>
<b>Einmalgebrauch-Laserfaser</b> für Nierensteine mit MegaPulse 30+ Laser, einzeln steril verpackt <i>Disposable laser fibres</i> for kidney stones with MegaPulse 30+ laser, packed singly, sterile	200 µm		<b>487501200</b>
	272 µm		<b>487501272</b>
<b>Mehrfachgebrauch-Laserfaser</b> für Nierensteine mit MegaPulse 30+ Laser, einzeln steril verpackt <i>Reusable laser fibres</i> for kidney stones with MegaPulse 30+ laser, packed singly, sterile	200 µm		<b>87501200</b>
	272 µm		<b>87501272</b>
<b>Ansatz mit Instrumenten-Einführungshahn</b> <i>Attachment with instrument insertion tap</i> 			<b>7305.782</b>
<b>Biopsieventil-Set</b> bestehend aus: Biopsieventil-Aufnahme (7265.851), Dichtventil, blau (15114.068) (VE = 20 Stück) zur einfachen Einführung von Sonden und Hilfsinstrumenten bis 3 Charr. <i>Biopsy valve set</i> consisting of: Biopsy valve (7265.851), sealing valve, blue (15114.068) (pack of 20) for easy insertion of probes and auxi- liary instruments up to 3 Fr.			<b>7265.8512</b>
<b>Adapter</b> für maschinellen Dichtigkeitstest <i>Adapter for automatic leak test</i> 			<b>163.905</b>
<b>Zum Verschließen des 2. Luer-Anschlusses: Luer-Verschlusskappe</b> <i>For closing the 2nd luer connector: Luer sealing cap</i> 			<b>15023205</b>
<b>Laserverstelleinheit</b> bestehend aus: Einsatz, Spannelement (orange, VE=20 Stück) (15394143) , Verstellring, Klemmschraube <i>Laser adjustment unit, complete</i> consisting of: Insert, clamping element (orange, pack of 20) (15394143), Adjustment ring, clamping screw			<b>15369108</b>
<b>Spülset V</b> mit Doppel-Luer-Lock-Schlauchteil <i>Cleaning set V</i> with double luer lock tube connector			<b>163910 (2x)</b>
<b>Dichtaufsatz, steril</b> (VE = 5 Stück) <i>Sealing adapter, sterile</i> (pack of 5)			<b>20.SA65*</b>

\* nur verfügbar in USA / only available in the U.S.A

*Flexible Fibre-Uretero-Renoscope  
270°, "The Viper"*

*Flexibles Fiber-Uretero-Renoskop  
270°, "The Viper"*



- Anatomically adapted instrument tip
- Design Award Winner 2004
- Virtually infinite freedom of movement
- A convincing image
- Active angulation of 270° in either direction and additional passive angulation
- Universal Luer connector
- Longest life

- Anatomisch angepasste Instrumentenspitze
- Design Award Winner 2004
- Schier unendliche Bewegungsfreiheit
- Ein überzeugendes Bild
- Aktive Abwinkelung von beidseitig 270° und zusätzliche passive Abwinkelung
- Universal Luer Anschluss
- Höchste Langlebigkeit

Flexibles Fiber Uretero-Renoskop 270°-Set <i>Flexible fibre uretero-rensoscope 270° set</i>	im Set enthaltenes Uretero-Renoskop <i>included in set Uretero-rensoscope</i>	Nutzlänge <i>Working length</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Arbeits- und Spülkanäle <i>working and irrigation channels</i>	Bildrichtung <i>viewing direction</i>	Blickwinkel <i>angel of view</i>	Set
bestehend aus: Flexibles Fiber-URS, Dichtigkeitstester mit Bajonett-Anschluss (163.903), Gassteri-Ventil (163.904), Reinigungsbürste (7321.911) und Koffer	7325.071	680 mm	6 / 8.8	3.6 Charr. / Fr.	0°	85°	Steuerhebel nach distal - Abwinkelung nach unten <i>Forward movement of the control lever provides downward movement of the tip</i> <b>73250711</b>
consisting of: Flexible fibre URS, leak tester with bayonet connection (163.903), gas steri valve (163.904), cleaning brush (7321.911) and case	7325.076						Steuerhebel nach distal - Abwinkelung nach oben <i>Forward movement of the control lever provides upward movement of the tip</i> <b>73250761</b>

Hilfsmittel siehe Seite / Auxiliary instruments see page D 337 - D 338

## Accessories and Auxiliary Instruments

for Flexible Fibre Uretero-Renoscope 270°  
"The Viper"

<b>MegaPulse Desktop 30+ Set</b> .....	22860010
<b>MegaPulse Tower 30+ Set</b> .....	22860020
<b>Uro Pump 2224 set</b>	
Pump for irrigation and continuous pressure and flow in the upper urinary tract.....	22240011
<b>Roller suction pump 2207 set</b>	
Pump for continuous aspiration .....	2207.0011
<b>ENDOCAM controller 5520 set</b>	
can also be used with standard camera heads .....	5520.2101
also: <b>Remote control</b> .....	5520.401
<b>Flat screen monitor 24"</b>	
for pin-sharp endo images .....	5370124
also: <b>Base leg</b> .....	5370.0190

## Zubehör und Hilfsinstrumente

zum Fiber-Uretero-Renoskop 270°  
"The Viper"

<b>MegaPulse Desktop 30+ Set</b> .....	22860010
<b>MegaPulse Tower 30+ Set</b> .....	22860020
<b>Uro Pump 2224-Set</b>	
Pumpe zur Irrigation für kontinuierlichen Druck und Flow im oberen Hamtrakt.....	22240011
<b>Rollensaugpumpe 2207-Set</b>	
Pumpe zur kontinuierlichen Aspiration .....	2207.0011
<b>ENDOCAM Controller 5520-Set</b>	
auch mit Standard Kameraköpfen verwendbar .....	5520.2101
hierzu: <b>Fernbedienung</b> .....	5520.401
<b>Flachbildmonitor 24"</b>	
für gestochen scharfe Endobilder .....	5370124
hierzu: <b>Standfuß</b> .....	5370.0190



Sterilisation - Storage - Transport

Sterilisation - Lagerung - Transport

**Sterisafe® DURO A3-Set,**  
for plasma sterilization consisting of:  
Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
Toolsafe® Lattice base (382031101),  
Disposable filter for H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>  
(pack of 100, 382031401) .....

382032000

**Sterisafe® DURO A3-Set,**  
für Plasma-Sterilisation bestehend aus:  
Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
Toolsafe® Gitterunterlage (382031101),  
Einwegfilter für H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>  
(VE=100 St., 382031401) .....

382032000

**Sterisafe® DURO A3-Set,**  
for EO (ethylene oxide) and FA (formaldehyde) consisting of:  
Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
Toolsafe® Lattice base (382031101),  
Disposable filter for EO and FA  
(pack of 100, 382031501) .....

382032100

**Sterisafe® DURO A3-Set,**  
für EO und FA bestehend aus:  
Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
Toolsafe® Gitterunterlage (382031101),  
Einwegfilter für EO und FA  
(VE=100 St., 382031501) .....

382032100

Accessories:

**Disposable filter, pack of 100,**  
for H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> .....

382031401

for EO and FA .....

382031501

**Seal of approval label, pack of 500,**  
for H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> .....

382031220

**Label holder, universal** .....

382031203

**Lead-wire seal, pack of 100** .....

382031202

Zubehör:

**Einwegfilter, VE=100 St.,**  
für H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> .....

382031401

für EO und FA .....

382031501

**Siegeletikett, VE=500 St.,**  
für H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> .....

382031220

**Etikettenhalter, universal** .....

382031203

**Sicherungsplombe, VE=100 St.** .....










382031202

**Technical information:**  
Outer dimensions (L x W x H): 450 x 292 x 87 mm  
Inside dimensions (L x W x H): 420 x 265 x 75 mm

**Technische Informationen:**  
Außenmaße (L x B x H): 450 x 292 x 87 mm  
Innenmaße (L x B x H): 420 x 265 x 75 mm

*Accessories and Auxiliary Instruments*  
for Flexible Fibre Uretero-Renoscope 270°  
"The Viper"

Zubehör und Hilfsinstrumente  
zum Fiber-Uretero-Renoskop 270°  
"The Viper"











	Außen - Ø Outer - Ø	NL WL	Typen Types
<b>Probe-Exzisionszange</b> <i>Biopsy forceps</i> 	1.0 mm 3 Charr. / Fr.	920 mm	<b>829.601</b>
<b>Fremdkörper-Fasszange</b> <i>Foreign body forceps</i> 	1.0 mm 3 Charr. / Fr.	920 mm	<b>828.651</b>
<b>Knopfelektrode</b> <i>Button electrode</i> 	1.0 mm 3 Charr. / Fr.	920 mm	<b>8741.80</b>
<b>Einmalgebrauch-Laserfaser</b> für Nierensteine mit MegaPulse 30+ Laser, einzeln steril verpackt <i>Disposable laser fibres</i> for kidney stones with MegaPulse 30+ laser, packed singly, sterile	200 µm		<b>487501200</b>
	272 µm		<b>487501272</b>
<b>Mehrfachgebrauch-Laserfaser</b> für Nierensteine mit MegaPulse 30+ Laser, einzeln steril verpackt <i>Reusable laser fibres</i> for kidney stones with MegaPulse 30+ laser, packed singly, sterile	200 µm		<b>87501200</b>
	272 µm		<b>87501272</b>
<b>Ansatz</b> mit Instrumenten-Einführungshahn <i>Attachment</i> with instrument insertion tap 			<b>7305.782</b>
<b>Biopsieventil-Set</b> bestehend aus: Biopsieventil-Aufnahme (7265.851), Dichventil, blau (15114.068) (VE = 20 Stück) zur einfachen Einführung von Sonden und Hilfsinstrumenten bis 3 Charr. <i>Biopsy valve set</i> consisting of: Biopsy valve (7265.851), sealing valve, blue (15114.068) (pack of 20) for easy insertion of probes and auxi- liary instruments up to 3 Fr. 			<b>7265.8512</b>
<b>Adapter</b> für maschinellen Dichtigkeitstest <i>Adapter</i> for automatic leak test 			<b>163.905</b>
Zum Verschließen des 2. Luer-Anschlusses: <b>Luer-Verschlusskappe</b> For closing the 2nd luer connector: <b>Luer sealing cap</b> 			<b>15023205</b>
<b>Lichtleitkabel,</b> Faserbündel Ø 2,5 mm <i>Light cable,</i> Fibre bundle Ø 2.5 mm		2300 mm	<b>8061.253</b>
<b>Spülset V</b> mit Doppel-Luer-Lock-Schlauchteil <i>Cleaning set V</i> with double luer lock tube connector 			<b>163910</b>
<b>Dichtaufsatz,</b> steril (VE = 5 Stück) <i>Sealing adapter,</i> sterile (pack of 5) 			<b>20.SA65*</b>

\* nur verfügbar in USA / only available in the U.S.A



*Forceps and Scissors, flexible  
for uretero-renoscopes*




Zangen und Scheren, flexibel  
für Uretero-Renoskope

		Nutzlänge <i>Working length</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Type <i>Type</i>
	Probe-Exzisionszange <i>Biopsy forceps</i>	920 mm	3	<b>829.601</b>
	Probe-Exzisionszange <i>Biopsy forceps</i>	550 mm	3.5	<b>8953.60</b>
	Probe-Exzisionszange <i>Biopsy forceps</i>	600 mm	4/3	<b>8734.606</b>
	Probe-Exzisionszange <i>Biopsy forceps</i>	850 mm	4/3	<b>8734.608</b>
	Probe-Exzisionszange <i>Biopsy forceps</i>	550 mm	5	<b>829.051</b>
	Fremdkörper-Fasszange <i>Foreign body forceps</i>	920 mm	3	<b>828.651</b>
	Fasszange <i>Grasping forceps</i>	600 mm	4	<b>8734.656</b>
	Fasszange <i>Grasping forceps</i>	850 mm	4	<b>8734.658</b>
	Fasszange, Mauszahn <i>Grasping forceps, mouse-tooth</i>	600 mm	4	<b>8734.686</b>
		550 mm	5	<b>8735.685</b>
	Fasszange, Mauszahn <i>Grasping forceps, mouse-tooth</i>	850 mm	4	<b>8734.688</b>



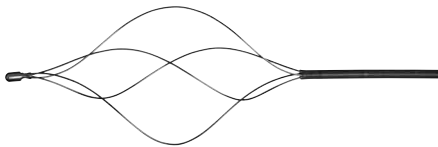
*Forceps and Scissors, flexible*  
for uretero-renoscopes

Zangen und Scheren, flexibel  
für Uretero-Renoskope

		Nutzlänge <i>Working length</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Type <i>Type</i>
	<b>Greifzange</b> <i>Grasping forceps</i>	545 mm	5	<b>8950.66</b>
	<b>Greifzange</b> <i>Grasping forceps</i>	550 mm	5	<b>828.051</b>
	<b>Flexible Schere</b> zur Strikturschlitzung, retrograd schneidend <b>Flexible scissors</b> for slitting strictures, retrograde cutting action	545 mm	5	<b>8950.28</b>

*Stone Extractor, standard*  
for uretero-renoscopes

Steinextraktor, Standard  
für Uretero-Renoskope

	<b>Steinextraktor</b> <i>Stone extractor</i>	Nutzlänge <i>Working length</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Type <i>Type</i>
	vierarmig <i>four-wire</i>	660 mm	4	<b>8137.041</b>

14

## URO PUMP 2224

## URO PUMP 2224



- For pressure-controlled dilatation of the ureter and the upper urinary tract
- Excellent viewing conditions
- Simple and safe operation with selectable continuous pressure and flow
- Dilatation of the ureter with continuous irrigation jet
- High-flow mode
- Simpler and faster introduction of the instruments
- Non-contact pressure measurement within the organ thanks to a pressure chamber integrated in the tubing system
- Instrument recognition to optimise the pressure control and flow characteristics
- 3 different selectable user menus
- Fast and safe setup
- Also available with disposable tube set

- Zum druckgeregelten Dilatieren des Harnleiters und des oberen Harntrakts
- Hervorragende Sichtverhältnisse
- Einfaches und sicheres Arbeiten durch einstellbaren kontinuierlichen Druck und Flow
- Dilatation des Ureters durch kontinuierlichen Spülstrahl
- High-Flow Betriebsart
- Einfacheres und schnelleres Einführen der Instrumente
- Berührungslose Druckmessung im Organ durch im Schlauchsystem integrierte Druckkammer
- Instrumentenerkennung zur Optimierung der Druck und Floweigenschaften
- 3 verschiedene einstellbare Anwendermenüs
- Schnelles und sicheres Set-Up
- Auch mit Einmal-Schlauch-Set erhältlich

### URO PUMP 2224 set

consisting of: URO PUMP 2224, power cable, 3 m (2440.03), tube set, silicone, reusable (8170.223),

labelling:

Symbols .....22240011

### URO PUMP 2224 set

consisting of: URO PUMP 2224 with CAN bus, power cable, 3 m (2440.03), tube set, silicone, reusable (8170.223), CAN bus cable (103.701),

labelling:

Symbols .....22241011

### URO PUMP 2224-Set

bestehend aus: URO PUMP 2224, Netzkabel, 3 m (2440.03), Schlauchset, Silikon, wiederverwendbar (8170.223),

Beschriftung:

Symbole .....22240011

### URO PUMP 2224-Set

bestehend aus: URO PUMP 2224 mit CAN-Bus, Netzkabel, 3 m (2440.03), Schlauchset, Silikon, wiederverwendbar (8170.223), CAN-Bus-Kabel (103.701),

Beschriftung:

Symbole .....22241011

## Technical Data

### URO PUMP 2224

## Technische Daten

### URO PUMP 2224

Schutzklasse nach VDE 0750 / IEC 601-1 <i>Class of protection complying with VDE 0750 / IEC 601-1:</i>	1
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) <i>Electromagnetic compatibility (EMC):</i>	EN 60601-1-2 / IEC 60601-1-2
Klassifikation <i>Classification:</i>	BF
EU-Klassifikation <i>EU classification:</i>	2 a
Betriebsbedingungen <i>Operating conditions:</i>	10°C bis 40°C, 30 % bis 75 % rel. Luftfeuchte <i>10°C to 40°C, 30 % to 75 % rel. humidity</i>
Lager- und Transportbedingungen <i>Storage and transport conditions:</i>	- 40°C bis + 70°C, 10 % bis 90 % rel. Luftfeuchte <i>- 40°C to + 70°C, 10 % to 90 % rel. humidity</i>
Gewicht <i>Weight:</i>	ca. 7,0 kg <i>approx. 7.0 kg</i>
Abmessungen (B x H x T) <i>Dimensions (W x H x D):</i>	330 mm x 155 mm x 390 mm
Maximale Förderleistung <i>Maximum capacity:</i>	0,5 l/min <i>0.5 l/min</i>

*Accessories:*

**Tube set,**

*silicone, reusable .....8170.223*

**Tube set with two piercing thorns,**

*PVC, disposable*

*(pack of 10) .....4170.223*

**Membrane with strap**

*for pressure chamber*

*(pack of 10) .....8170.231*

**Tube set with safe-lock connector,**

*PVC, disposable,*

*(pack of 10) .....4170.224*

*Zubehör:*

**Schlauchset,**

*Silikon, wiederverwendbar .....8170.223*

**Schlauchset mit 2 Einstechdornen,**

*PVC, Einmalartikel*

*(VE = 10 St.) .....4170.223*

**Membran mit Lasche**

*für Druckkammer*

*(VE = 10 St.) .....8170.231*





**Schlauchset mit Safe-Lock-Anschluss,**

*PVC, Einmalartikel,*

*(VE = 10 St.) .....4170.224*

*Electrodes*  
for uretero-renoscopes

Elektroden  
für Uretero-Renoskope

		Nutzlänge <i>Working length</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Type <i>Type</i>
	<b>Flexible Koagulations-Haken-Elektrode</b> (für URS, Ø 0,8 mm)  <i>Flexible coagulating hook electrode</i> (for URS, Ø 0.8 mm)	600 mm	2.4	<b>823.221</b>
	<b>Koagulations-Knopf-Elektrode</b>  <i>Coagulating button electrode</i>	920 mm	3	<b>8741.80</b>
	<b>Flexible Koagulations-Knopf-Elektrode</b>  <i>Flexible coagulating button electrode</i>	600 mm	5	<b>8599.80</b>
	<b>Flexible Haken-Elektrode</b>  <i>Flexible hook electrode</i>	620 mm	5	<b>824.051</b>

*Ureter Dilators*  
for uretero-renoscopes

Ureter-Dilatatoren  
für Uretero-Renoskope

<b>Bougies zur Ureterdilatation</b> <i>Bougies for dilatation of the ureter</i>	Material <i>Material</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Type <i>Type</i>
<b>Flexible Ureter-Dilatatoren mit zentraler Öffnung,</b> über ein Cysto-Urethroskop und / oder über einen Führungsdraht (8591.993) bis ins Nierenbecken einführbar <b>Flexible, hollow ureter dilators</b> <i>which can be inserted by means of a cysto-urethroscope and / or</i> <i>over a guide wire (8591.993) into the renal pelvis</i>	Metall <i>Metal</i>	10	<b>8591.90</b>
		12	<b>8591.92</b>
		14	<b>8591.94</b>

HF-Anschlusskabel siehe Seite / HF connecting cable see page D 285 - D 286



Perkutane Nephroskope

*Percutaneous Nephroscopes*

## *Percutaneous Nephroscopes*

---

0

1

*Percutaneous Low-Pressure  
Universal Nephroscopes*

---

2

*Flexible LED Video Nephroscope **eyeMAX**<sup>®</sup>*

---

3

*Flexible Fibre Nephroscope*

---

## Perkutane Nephroskope

---

Perkutane Niederdruck-  
Universal-Nephroskope

---

Flexibles LED Video-Nephroskop **eyeMAX**<sup>®</sup>

---

Flexibles Fiber-Nephroskop

---

*Percutaneous Low-Pressure  
Universal Nephroscopes*

Perkutane Niederdruck-  
Universal-Nephroskope

1



*For diagnosis, stone extraction, ultrasound litholapaxy or electrohydraulic lithotripsy*

Zur Diagnostik, Steinextraktion, Ultraschall-Litholapaxy oder elektrohydraulischen Lithotripsie

- PANOVIEW operating telescope with oval instrument channel and laterally mounted eyepiece or obliquely offset eyepiece
- Optimum view of probes or forceps even in very constricted areas
- Oval irrigation and probe channel
- PANOVIEW telescopes, for diagnosis of the calyceal system
- Sheaths with irrigation outlets at the distal tip and rotatable, maintenance-free irrigation tap
- Hollow obturator for use over a J-guide wire
  
- Large lumen operating tubes
- Ultrasound sonotrodes in various sizes
- Sturdy grasping forceps and stone extractors

- PANOVIEW Operations-Optik mit ovalem Sondenkanal und seitlich versetztem Einblick oder schrägem Einblick
- Optimale Sicht auf Sonden oder Zangen auch bei engsten anatomischen Verhältnissen
- Ovaler Spül- und Sondenkanal
- PANOVIEW Optiken zur Diagnostik des Kelchsystems
- Schäfte mit Abflussöffnungen am distalen Ende und drehbarem, wartungsfreiem Spülhahn
- Obturator mit zentraler Bohrung zur Anwendung über einen J-Führungsdraht
  
- Großlumige Operations-Tuben
- Ultraschall-Sonotroden in verschiedenen Größen
- Robuste Fasszangen und Steinextraktoren

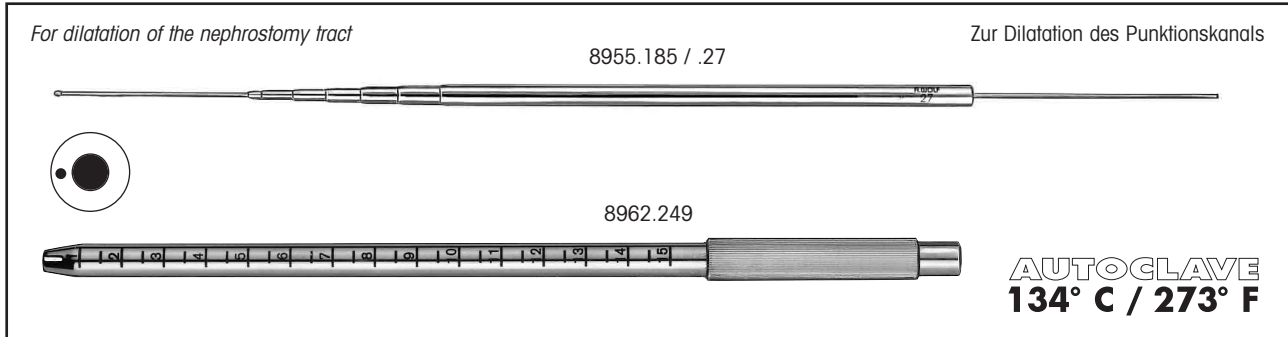


## Dilators and Fascia Scalpel

for percutaneous low-pressure universal nephroscopes

## Dilatatoren und Faszien-Skalpell

für perkutane Niederdruck-Universal-Nephroskope



### Telescope dilator

for use over a J-guide wire  
consisting of:

- 1 hollow guide rod 6 Fr. (8955.06),
- 4 telescope dilators 9 - 18 Fr. ....8955.185
- 7 telescope dilators 9 - 27 Fr. ....8955.27

on request:

**Dilator, 30 Fr.**  
to fit over 27 Fr. dilator of 8955.27 .....8955.308

**Dilatation guide rod, 9 Fr.**  
with larger internal diameter for introducing  
a second guide wire .....8962.19

**Bougie, 24 Fr.**  
for introducing a second guide wire,  
used over the 15 Fr. dilator .....8962.249

### Teleskop-Dilatator

zur Anwendung über einen J-Führungsdraht  
bestehend aus:

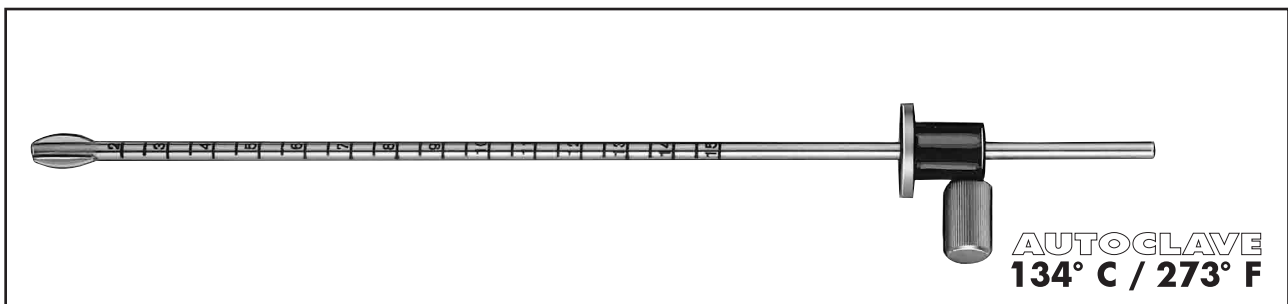
- 1 hohler Führungsstab 6 Charr. (8955.06),
- 4 Teleskop-Dilatatoren 9 - 18 Charr. ....8955.185
- 7 Teleskop-Dilatatoren 9 - 27 Charr. ....8955.27

auf Wunsch:

**Dilatator, 30 Charr.**  
passend auf 27 Charr. Dilatator aus 8955.27 .....8955.308

**Dilatations-Führungsstab, 9 Charr.**  
mit größerer Bohrung zum Einführen eines  
zweiten Führungsdrahtes .....8962.19

**Bougie, 24 Charr.**  
zum Einführen eines zweiten Führungsdrahtes,  
anzuwenden über 15 Charr. Dilatator .....8962.249



**Percutaneous fascia scalpel (knife by Kort)**  
for use over a guide wire .....8962.72

*It is often difficult, particularly with patients who have already undergone surgery, to dilate the nephrostomy tract to 24 or 26 Fr., because the scar tissue is usually hard and inelastic. Cold slitting of this tissue makes access much easier.*

*The subsequent dilatation then only involves the transparenchymatous area of the kidney.*

**Perkutanes Faszien-Skalpell (Kort'sches Messer)**  
zur Anwendung über einen Führungsdraht .....8962.72

Besonders bei voroperierten Patienten ist es oft schwierig, den Nephrostomiekanal auf eine Stärke von 24 bis 26 Charr. aufzubougieren, da die Vernarbungen sich meist recht derb und unelastisch darstellen. Eine kalte Schlitzung dieser Gewebepartien ist deshalb eine große Erleichterung.

Die nachfolgende Dilatation bezieht sich dann nur auf den transparenchymatösen Anteil der Niere.

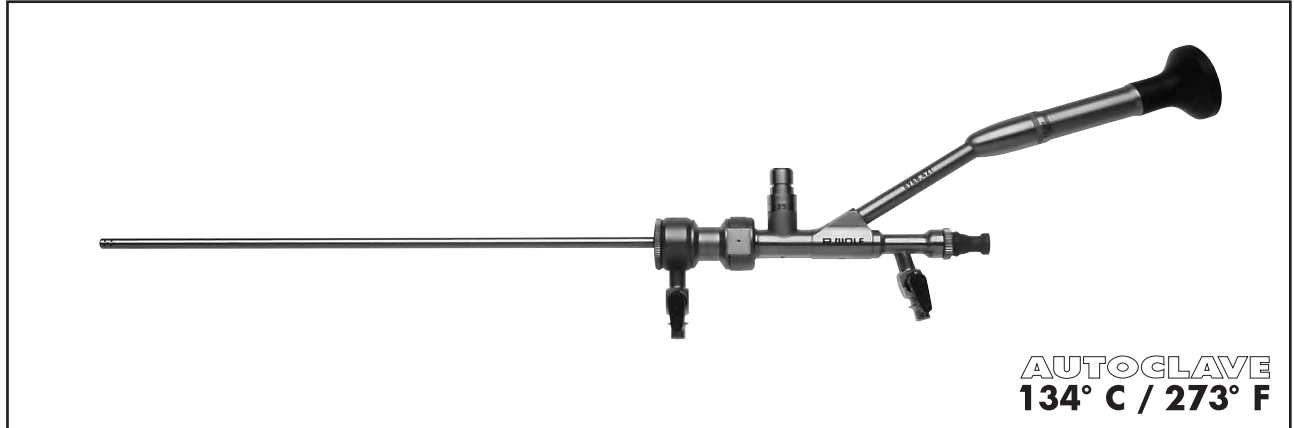
**Miniature Nephroscope**  
**15 / 18 Fr. by Lahme**

also suitable for children and adolescents

**Miniatur-Nephroskop**

**15 / 18 Charr. nach Lahme**

auch für Kinder und Jugendliche geeignet



- For large lower pole caliceal stones as an alternative to ESWL
- A useful addition to the instrument set for percutaneous stone therapy
- A very practical instrument for therapy of large renal pelvis and caliceal stones
- Highest possible resolution and largest possible image due to use of 50,000 pixel image guide
- Automatic seal between sheath and telescope
- Fast and safe introduction of auxiliary instruments thanks to automatic seal on working channel
- Smallest possible sheath size but nevertheless robust due to use of titanium and stainless steel
- Can be used with Amplatz sheaths as of 13 Fr.
- Stainless steel special bougies for time-saving "one-step" dilatation

**PANOVIEW operating endoscope**

with laterally offset eyepiece, viewing direction 12°, 6 Fr. working channel, automatic valve with sealing membrane  
WL 225 mm .....8968.421

**Sheath,**

Sheath, 15 Fr., round, with swivel irrigation ring, distal tip straight, automatic connector, WL 205 mm .....8968.001  
also:

**Obturator,**

hollow .....8968.101

**Sheath,**

18 Fr., round, with swivel irrigation ring, distal tip straight, automatic connector, WL 205 mm .....8968.011  
also:

**Obturator,**

hollow .....8968.111

**Amplatz sheath,**

18 Fr., WL 184 mm .....8968.041

- Für große untere Nierenkelchsteine als Alternative zur ESWL
- Als sinnvolle Ergänzung des Instrumentariums zur perkutanen Steintherapie
- Als sehr handliches Instrument zur Therapie von großen Nierenbecken- und Kelchsteinen
- Höchstmögliche Auflösung und größtmögliches Bild durch Einsatz von 50.000 Pixel Bildleiter
- Automatischer Verschluss zwischen Schaft und Optik
- Schnelles und sicheres Einführen von Hilfsinstrumenten durch automatische Dichtung am Arbeitskanal
- Kleinster Schaftumfang bei robuster Bauweise durch Verwendung von Titan und Edelstahl
- Verwendbar mit Amplatz-Schäften ab 13 Charr.
- Edelstahl-Spezialbougies zur zeitsparenden "One-Step"-Bougierung

**PANOVIEW-Operations-Endoskop**

mit seitlich versetztem Einblick, Blickrichtung 12°, 6 Charr. Arbeitskanal, automatisches Ventil mit Dichtmembran,  
NL 225 mm .....8968.421

**Schaft,**

15 Charr., rund, mit drehbarer Spülung, distales Ende gerade, automatischer Verschluss, NL 205 mm .....8968.001  
hierzu:

**Obturator,**

zentral hohl .....8968.101

**Schaft,**

18 Charr., rund, mit drehbarer Spülung, distales Ende gerade, automatischer Verschluss, NL 205 mm .....8968.011  
hierzu:

**Obturator,**

zentral hohl .....8968.111

**Amplatz-Schaft,**

18 Charr., NL 184 mm .....8968.041

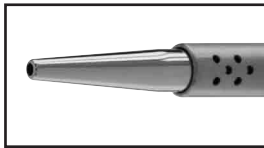
## Auxiliary Instruments

for miniature nephroscope  
15 / 18 Fr. by Lahme

## Hilfsinstrumente

für Miniatur-Nephroskop  
15 / 18 Charr. nach Lahme

8968.012 / .015



**Dilator,**

12 Fr. for "one-step" dilatation, length 320 mm .....8968.012

**Dilator,**

15 Fr. for "one-step" dilatation, length 320 mm .....8968.015

**Note:**

Telescope dilators can, of course, also be used. For more detailed information, refer to the catalogue page D 402.

**Dilatator,**




12 Charr. zur "One-Step"-Bougierung, Länge 320 mm .....8968.012

**Dilatator,**

15 Charr. zur "One-Step"-Bougierung, Länge 320 mm .....8968.015

**Hinweis:**

Selbstverständlich sind auch Teleskop-Dilatatoren verwendbar. Nähere Informationen finden Sie im Katalog unter D 402.

		Nutzlänge Working length	Ø	Type Type
	<b>Steinfasszange</b> mit Überlastsicherung und Mauszahngeometrie <b>Stone grasping forceps</b> with overload protection and mouse tooth geometry	365 mm	2 mm	<b>8968.601</b>
	<b>Dreiarmer Steingreifer</b> <b>Three-pronged stone grasper</b>	365 mm	2 mm	<b>8968.671</b>
	<b>Ersatz-Steingreifer</b> für 8968.671 <b>Spare stone grasper</b> for 8968.671			<b>8968.675</b>
	<b>Fasszange "HySafe"</b> mit Hechtmaul <b>Grasping forceps "HySafe"</b> with alligator jaws	410 mm	6 Charr. / Fr.	<b>8968.6802</b>

**Ultrasound sonotrodes,**

Ø 1.9 mm, length 344 mm .....8962.519

**Membrane retainer, standard** .....15256.393

**Membrane retainer with Luer connector** .....15256.456

**Membrane seal (pack of 10)** .....89.101

**Ultraschall-Sonotrode,**

Ø 1,9 mm, Länge 344 mm .....8962.519

**Membran-Aufnahme, Standard** .....15256.393

**Membran-Aufnahme mit Luer-Anschluss** .....15256.456

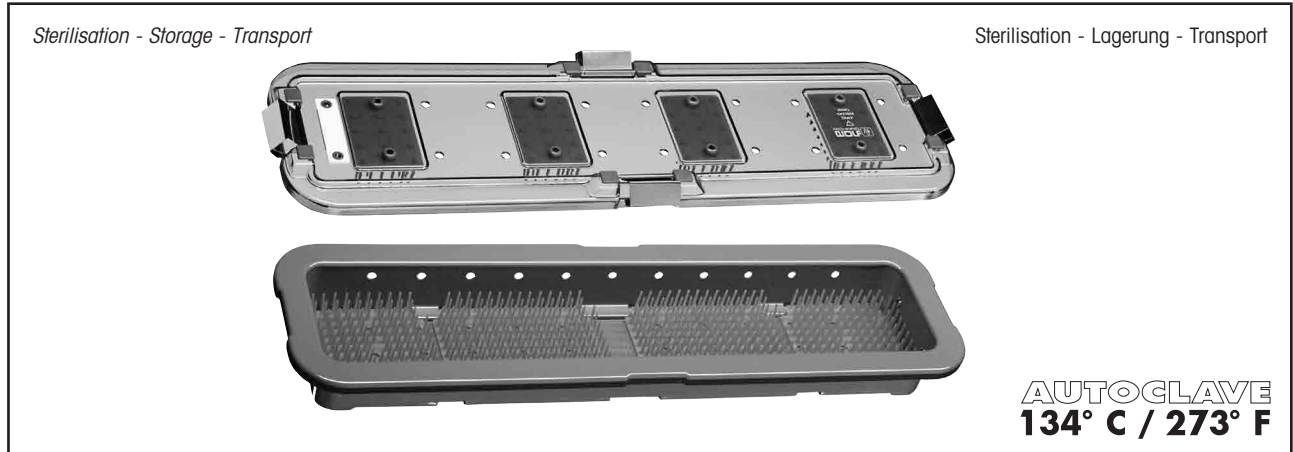
**Membran-Dichtung (VE = 10 Stück)** .....89.101

## Instrument Care Systems

for miniature nephroscope  
15 / 18 Fr. by Lahme

## Aufbereitungs-Systeme

für Miniatur-Nephroskop  
15 / 18 Charr. nach Lahme



### RIWO System Tray instrument container

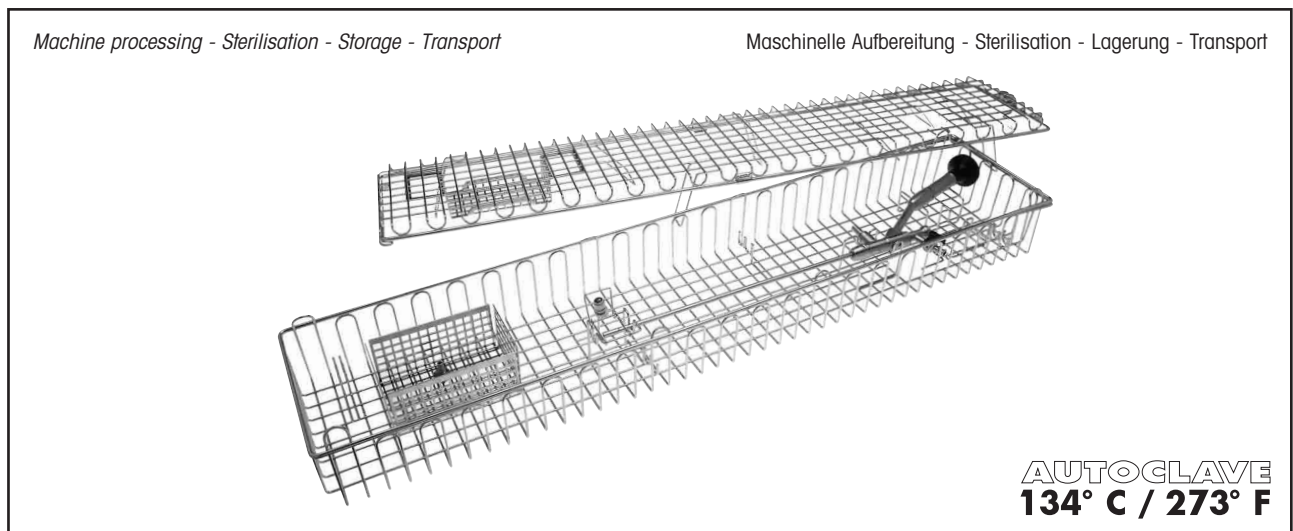
consisting of: instrument container with peg mat inlay, lid with fixed peg mat, 2 coding plates (white) 1 for lid and 1 for base, 1 marker pen (black)

500 x 120 x 75 mm .....38 201.583

### RIWO-System-Tray Instrumentenbehälter

bestehend aus: Instrumenten-Behälter mit eingelegten Noppenmatten, Deckel mit fixierten Noppenmatten, je 1 Codierschild (weiß) für Behälter und Deckel, 1 Markierungsstift (schwarz)

500 x 120 x 75 mm .....38 201.583



### Processing basket

including instrument holder,

640 x 132 x 74 mm .....38 045.111

Coding plate, white .....38 010.976

Marker pen, black .....38 201.948

### Aufbereitungskorb

inkl. Aufnahme-Halterung,

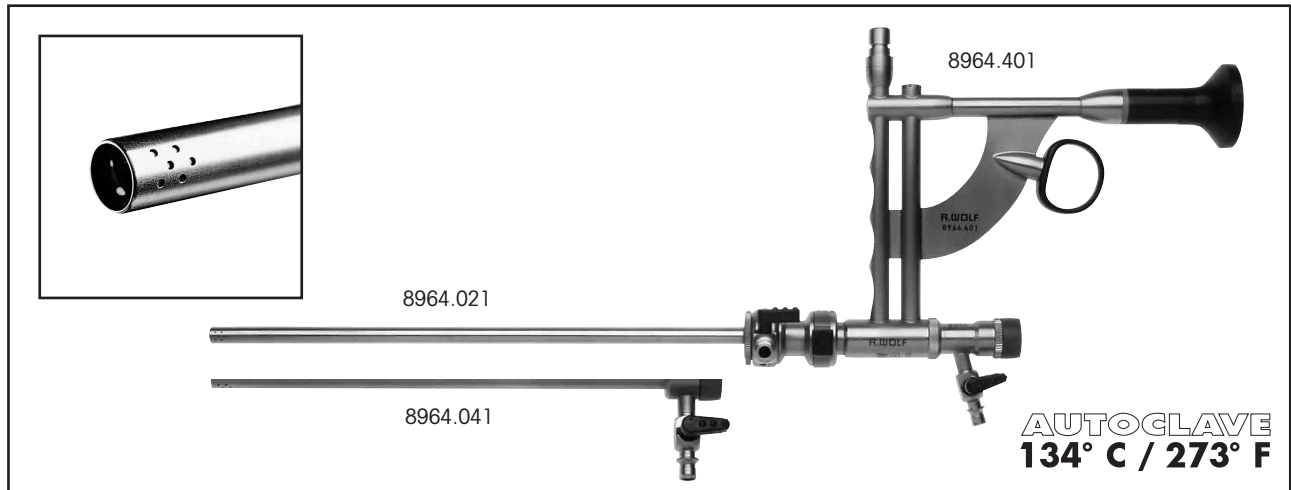
640 x 132 x 74 mm .....38 045.111

Codierschild, weiß .....38 010.976

Markierungsstift, schwarz .....38 201.948

## Percutaneous Universal Nephroscope Model »Dresden«

## Perkutanes Universal-Nephroskop Modell »Dresden«



- Extremely small sheath circumference – but the same sturdy construction
- Large oval working channel, 14 Fr., for auxiliary instruments up to Ø 3.5 mm such as the standard ultrasound sonotrodes –with effective irrigation
- New PANOVIEW rod lens system – for optimum image quality
- Ergonomic design and user-friendly automatic valve – for fatigue-free operation and optimum handling

- Besonders kleiner Schaftumfang – bei gleichzeitig robuster Bauweise
- Großer ovaler Arbeitskanal, 14 Charr., für Hilfsinstrumente bis Ø 3,5 mm wie Standard-Ultraschall-Sonotroden – bei effektiver Spülung
- Neues PANOVIEW Stablinnen-System – für optimale Bildqualität
- Ergonomisches Design und anwenderfreundlich durch automatisches Ventil – für ermüdungsfreies Arbeiten und optimales Handling

### Percutaneous universal nephroscope model »Dresden«

### Perkutanes Universal-Nephroskop Modell »Dresden«

#### PANOVIEW operating telescope

with parallel eyepiece, 12°, capacity 3.5 mm, oval instrument channel, WL 224 mm (8964.401), automatic valve (8964.711) with sealing membrane (pack of 5, 89.102), sealing cap blue (89.02), cleaning brush (6.05) .....8964.401

#### PANOVIEW Operations-Optik

mit Paralleleinblick, 12°, Durchlass 3,5 mm, ovaler Sondenkanal, NL 224 mm (8964.401), automatisches Ventil (8964.711) mit Dichtmembran (VE = 5 Stück, 89.102), Dichtungskappe blau (89.02), Reinigungsbürste (6.05) .....8964.401

#### Sheath, 20.8 Fr.

round, with swivel irrigation connector, distal tip  
straight, automatic locking mechanism, WL 204 mm .....8964.021  
also:

#### Schaft, 20,8 Charr.

rund, mit drehbarer Spülung, distales Ende  
gerade, automatischer Verschluss, NL 204 mm .....8964.021  
hierzu:

**Obturator**, hollow .....8964.121

**Obturator**, zentral hohl .....8964.121

alternative:

alternativ:

#### Sheath, 24 Fr.

round, with swivel irrigation connector, distal tip  
straight, automatic locking mechanism, WL 204 mm .....8965.041  
Hollow obturator .....8965.141

#### Schaft, 24 Charr.

rund, mit drehbarer Spülung, distales Ende  
gerade, automatischer Verschluss, NL 204 mm .....8965.041  
**Obturator**, zentral hohl .....8965.141

#### Amplatz sheath, 24.3 Fr.

working length 150 mm .....8964.041

#### Amplatz-Schaft, 24,3 Charr.

Nutzlänge 150 mm .....8964.041

**Sealing membrane retainer** .....15176.100

**Dichtmembran-Aufnahme** .....15176.100

Option for optical percutaneous ureterotomy:

Möglichkeit zur optischen perkutanen Ureterotomie:

**Working element**, passive .....8670.911

**Arbeits-Element**, passiv .....8670.911

**PANOVIEW telescope**, 0°, Ø 3.3 mm .....8660.424

**PANOVIEW-Optik**, 0°, Ø 3,3 mm .....8660.424

**Stricture scalpel** with ceramic blade,  
lancet .....8670.981

**Strikturskalpell** mit Keramikschneide,  
lanzettförmig .....8670.981



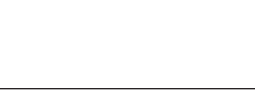

## Auxiliary Instruments

for percutaneous universal nephroscope  
model »Dresden«

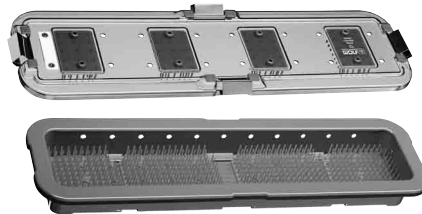
## Hilfsinstrumente

für perkutanes Universal-Nephroskop  
Modell »Dresden«

1

		Nutzlänge Working length	∅	Type Type
	<b>Steinfasszange</b> <i>Stone grasping forceps</i>	350 mm	3.5 mm	<b>8964.601</b>
	<b>Steingreifer, dreiarmlig</b> <i>Stone grasper, 3-pronged</i>	350 mm		<b>8964.671</b>
	<b>Ersatz-Steingreifer, dreiarmlig</b> <i>Spare stone grasper, 3-pronged</i>			<b>8964.675</b>
	<b>Steinfasszange,</b> fein gezahnt, für weiche Steine <i>Stone grasping forceps,</i> <i>finely serrated, for soft stones</i>	340 mm	3.5 mm	<b>8962.61</b>

Sterilisation - Storage - Transport



Sterilisation - Lagerung - Transport

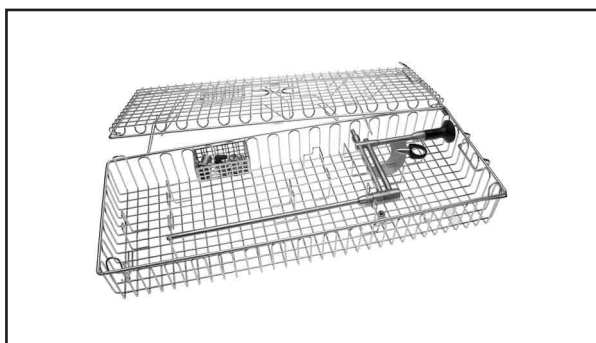
**AUTOCLAVE**  
**134° C / 273° F**

### RIWO System Tray instrument container

consisting of:  
instrument container with peg mat inlay, lid with fixed peg mat,  
2 coding plates (white) 1 for lid and 1 for base,  
1 marker pen (black)  
**500 x 200 x 60 mm** .....38 201.586

### RIWO-System-Tray Instrumentenbehälter

bestehend aus:  
Instrumenten-Behälter mit eingelegten Noppenmatten, Deckel mit fixierten Noppenmatten, je 1 Codierschild (weiß) für Behälter und Deckel,  
1 Markierungsstift (schwarz)  
**500 x 200 x 60 mm** .....38 201.586



### Aufbereitungskorb

für die maschinelle Aufbereitung und Sterilisation  
**458 x 172 x 73 mm** .....38 042.311  
hierzu:  
**Spül-Adapter** .....64164.038

### Reprocessing basket

for mechanic reprocessing and sterilisation  
**458 x 172 x 73 mm** .....38 042.311  
also:  
**Rinsing adapter** .....64164.038

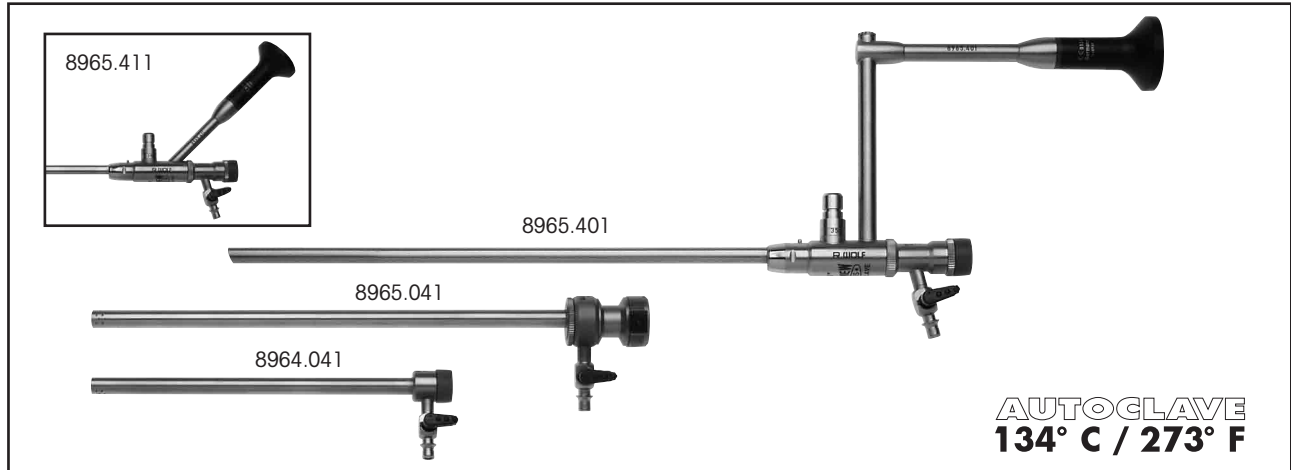


## Percutaneous Universal Nephroscopes

24 Fr.

## Perkutane Universal-Nephroskope

24 Charr.



- Small sheath calibre but robust construction thanks to the use of top-quality materials such as titanium and stainless steel
- Large oval working channel for auxiliary instruments up to 3.5 mm diameter while maintaining efficient irrigation
- New PANOVIEW rod lens system for optimum image quality
- User-friendly with continuous-irrigation option, swivel irrigation ring on the sheath and automatic valve
- Extended working length – suitable for obese patients

- Kleiner Schaftumfang bei robuster Bauweise durch Verwendung hochwertiger Materialien wie Titan und Edelstahl
- Großer ovaler Arbeitskanal, für Hilfsinstrumente bis 3,5 mm Durchmesser – bei effektiver Spülung
- Neues PANOVIEW Stablinnen-System – für optimale Bildqualität
- Anwenderfreundlich durch Dauerspülmöglichkeit und drehbaren Spülring am Schaft und automatischem Ventil
- Durch größere Nutzlänge auch für adipöse Patienten geeignet

### PANOVIEW operating telescope

with parallel eyepiece, 20° viewing direction, capacity 3.5 mm, oval instrument channel, WL 224 mm (8965.401), automatic valve (8964.711) with sealing membrane (pack of 5, 89.102), sealing cap blue (89.02),

cleaning brush (6.05) .....8965.401

### PANOVIEW operating telescope

with oblique eyepiece, 20° viewing direction, capacity 3.5 mm, oval instrument channel, WL 224 mm (8965.411), automatic valve (8964.711) with sealing membrane (pack of 5, 89.102), sealing cap blue (89.02),

cleaning brush (6.05) .....8965.411

### Sheath, 24 Fr.

round, with swivel irrigation connector, distal tip

straight, automatic locking mechanism, WL 204 mm .....8965.041

Hollow obturator .....8965.141

### Amplatz sheath, 24.3 Fr.

working length 150 mm .....8964.041

Sealing membrane retainer .....15176.100

Option for optical percutaneous ureterotomy:

Working insert, for stricture scalpel .....8667.911

PANOVIEW telescope, 0°, Ø 4 mm .....8650.414

Stricture scalpel with ceramic blade,

lancet .....8667.981

### PANOVIEW Operations-Optik

mit Paralleleinblick, Blickrichtung 20°, Durchlass 3,5 mm, ovaler Sondenkanal, NL 224 mm (8965.401), automatisches Ventil (8964.711) mit Dichtmembran (VE = 5 Stück, 89.102), Dichtungskappe blau (89.02),

Reinigungsbürste (6.05) .....8965.401

### PANOVIEW Operations-Optik

mit seitlichem Einblick, Blickrichtung 20°, Durchlass 3,5 mm, ovaler Sondenkanal, NL 224 mm (8965.411), automatisches Ventil (8964.711) mit Dichtmembran (VE = 5 Stück, 89.102), Dichtungskappe blau (89.02),

Reinigungsbürste (6.05) .....8965.411

### Schaft, 24 Charr.

rund, mit drehbarer Spülung, distales Ende

gerade, automatischer Verschluss, NL 204 mm .....8965.041

Obturator, zentral hohl .....8965.141

### Amplatz-Schaft, 24,3 Charr.

Nutzlänge 150 mm .....8964.041

Dichtmembran-Aufnahme .....15176.100

Möglichkeit zur optischen perkutanen Ureterotomie:

Arbeitseinsatz, zur Aufnahme der Strikturskalpelle .....8667.911

PANOVIEW-Optik, 0°, Ø 4 mm .....8650.414

Strikturskalpell mit Keramikschneide,



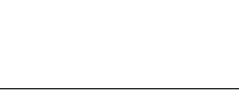

lanzettentförmig .....8667.981



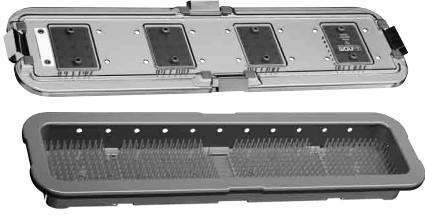
**Auxiliary Instruments**  
for percutaneous universal nephroscopes

**Hilfsinstrumente**  
für perkutane Universal-Nephroskope

1

		Nutzlänge Working length	∅	Type Type
	<b>Steinfasszange</b> <i>Stone grasping forceps</i>	350 mm	3.5 mm	<b>8964.601</b>
	<b>Steingreifer, dreiarmlig</b> <i>Stone grasper, 3-pronged</i>	350 mm		<b>8964.671</b>
	<b>Ersatz-Steingreifer, dreiarmlig</b> <i>Spare stone grasper, 3-pronged</i>			<b>8964.675</b>
	<b>Steinfasszange,</b> fein gezahnt, für weiche Steine <i>Stone grasping forceps,</i> finely serrated, for soft stones	340 mm	3.5 mm	<b>8962.61</b>

Sterilisation - Storage - Transport

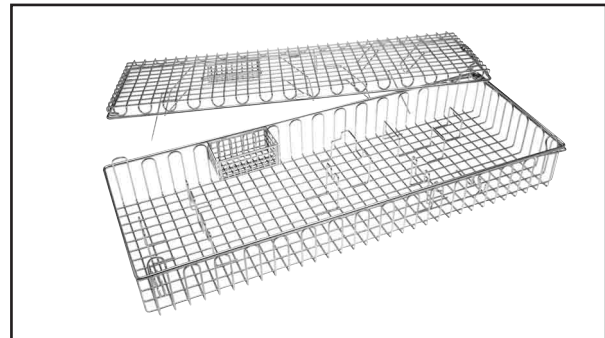


Sterilisation - Lagerung - Transport

**AUTOGLAVE**  
**134° C / 273° F**

**RIWO System Tray instrument container**  
consisting of:  
instrument container with peg mat inlay, lid with fixed peg mat,  
2 coding plates (white) 1 for lid and 1 for base,  
1 marker pen (black)  
**500 x 200 x 60 mm** .....38 201.586

**RIWO-System-Tray Instrumentenbehälter**  
bestehend aus:  
Instrumenten-Behälter mit eingelegten Noppenmatten, Deckel mit fixierten Noppenmatten, je 1 Codierschild (weiß) für Behälter und Deckel,  
1 Markierungsstift (schwarz)  
**500 x 200 x 60 mm** .....38 201.586



**Aufbereitungskorb**  
für die maschinelle Aufbereitung und Sterilisation  
**458 x 172 x 73 mm** .....38 042.311  
hierzu:  
**Spül-Adapter** .....64164.038

**Reprocessing basket**  
for mechanic reprocessing and sterilisation  
**458 x 172 x 73 mm** .....38 042.311  
also:  
**Rinsing adapter** .....64164.038

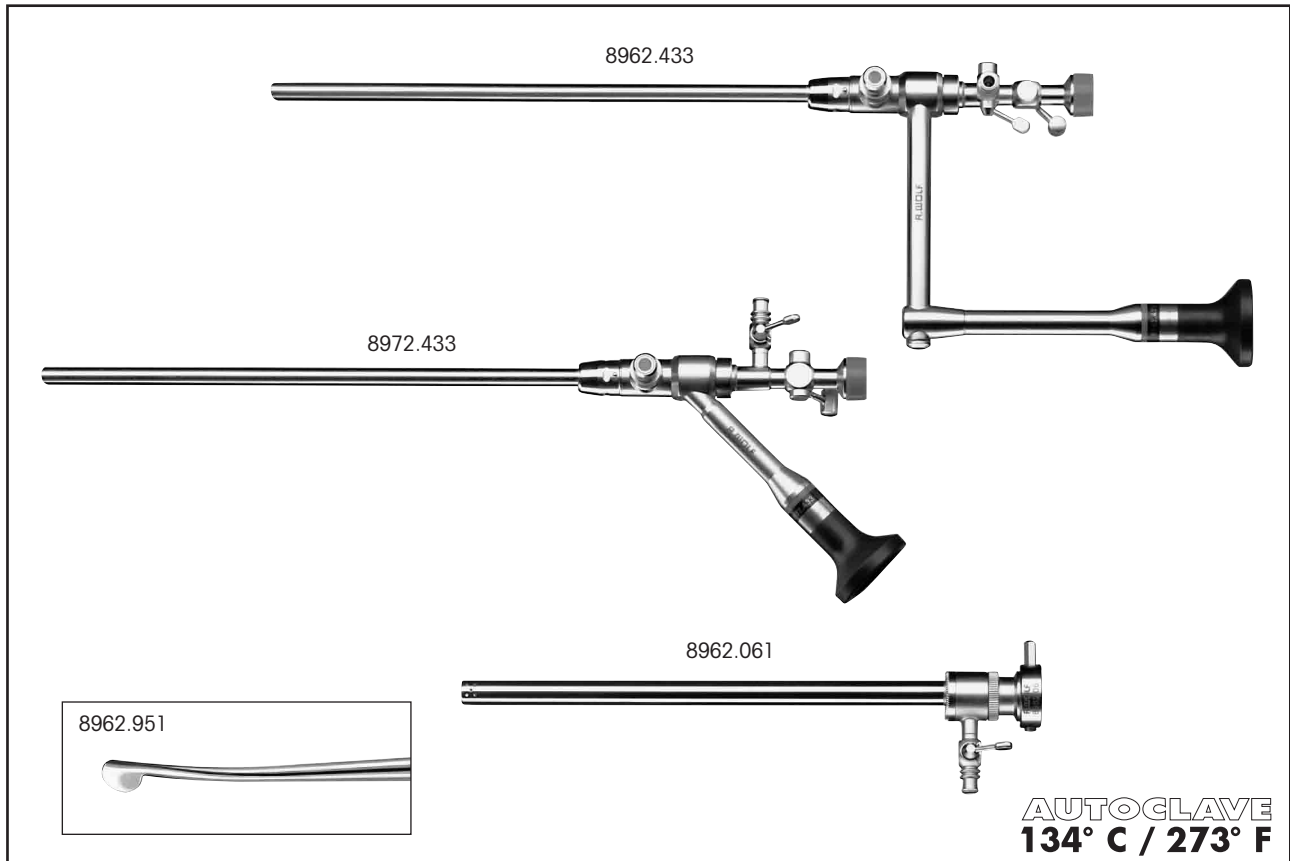
*Percutaneous Low-Pressure  
Universal Nephroscope*

by Marberger

Perkutanes Niederdruck-  
Universal-Nephroskop

nach Marberger

1



**PANOVIEW operating telescope by Marberger, 25°**  
with oval instrument channel for 4 mm auxiliary instruments, can also  
be used for irrigation or aspiration, WL 195 mm (8962.433),  
cleaning brush (6.03).....8962.433

or

**PANOVIEW operating telescope by Wickham, 25°**  
with oblique eyepiece, oval probe channel for 4 mm auxiliary instru-  
ments, can also be used for irrigation or aspiration,  
WL 195 mm (8972.433),  
cleaning brush (6.03).....8972.433

**Operating sheath**  
with irrigation outlets at the distal tip, including hollow obturator for use  
over a J-guide wire, with swivelling irrigation tap,  
27 Fr., WL 175 mm .....8962.061

**Accessories:**  
Stricture scalpel, half-moon shaped, Ø 3.5 mm .....8962.951

**PANOVIEW-Operations-Optik nach Marberger, 25°**  
mit ovalem Sondenkanal für 4 mm Hilfsinstrumente, auch zur Spülung  
oder Aspiration, NL 195 mm (8962.433),  
Reinigungsbürste (6.03) .....8962.433

oder

**PANOVIEW-Operations-Optik nach Wickham, 25°**  
mit schrägem Einblick, ovalem Sondenkanal für 4 mm Hilfsinstru-  
mente, auch zur Spülung oder Aspiration,  
NL 195 mm (8972.433),  
Reinigungsbürste (6.03) .....8972.433

**Operations-Schaft**  
mit Abflussöffnungen am distalen Ende, einschließlich Obturator mit  
zentraler Bohrung zur Anwendung über einen J-Führungsdraht, mit  
drehbarem Spülhahn,  
27 Charr., NL 175 mm .....8962.061

**Zubehör:**  
Strikturskalpell, halbmondförmig, Ø 3,5 mm .....8962.951



## Auxiliary Instruments

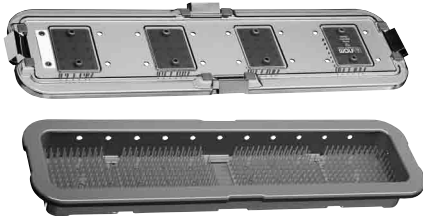
for percutaneous low-pressure universal nephroscope by Marberger

## Hilfsinstrumente

für perkutanes Niederdruck-Universal-Nephroskop nach Marberger

1

	Anwendbar im Sondenkanal der Operations-Optiken 8962.433 und 8972.433 <i>For use in the instrument channel of operating telescopes 8962.433 and 8972.433</i>		NL / WL mm	Ø mm	Type / Type
	<b>Steinfasszange, starr</b> <i>Stone grasping forceps, rigid</i>	zur Extraktion großer Fragmente <i>for extraction of larger fragments</i>	350	3.5	<b>8964.601</b>
	<b>Dreiarmer Steingreifer, starr</b> <i>Three-pronged stone grasper, rigid</i>	selbstschließend <i>self-closing</i>	350	3.5	<b>8964.671</b>
	<b>Ersatzgreifer</b> <i>Spare grasper</i>				<b>8964.675</b>

<i>Sterilisation - Storage - Transport</i>		<i>Sterilisation - Lagerung - Transport</i>
		<b>AUTOCLAVE 134° C / 273° F</b>

### RIWO System Tray instrument container

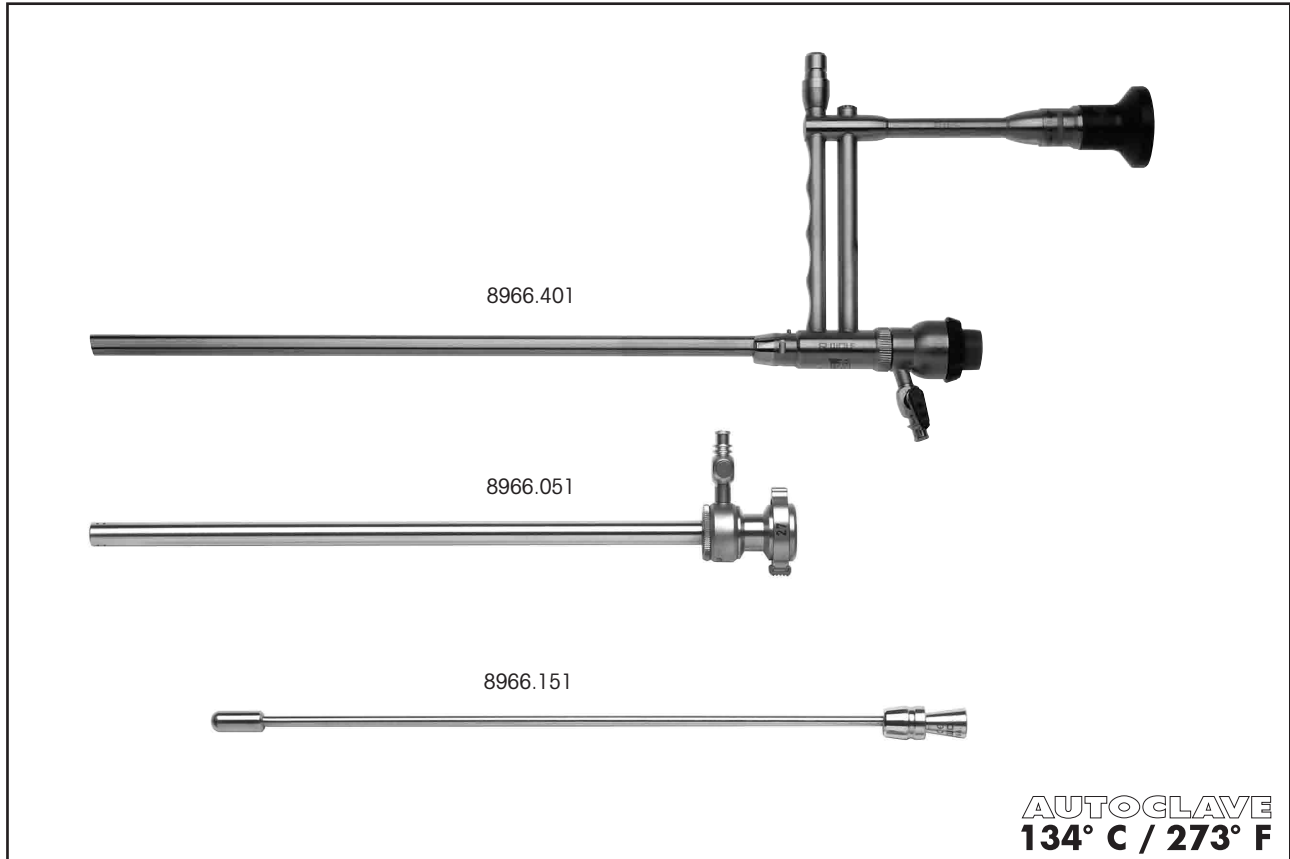
consisting of:  
instrument container with peg mat inlay, lid with fixed peg mat,  
2 coding plates (white) 1 for lid and 1 for base,  
1 marker pen (black)  
**500 x 200 x 60 mm** .....38 201.586

### RIWO-System-Tray Instrumentenbehälter

bestehend aus:  
Instrumenten-Behälter mit eingelegten Noppenmatten, Deckel mit fixierten Noppenmatten, je 1 Codierschild (weiß) für Behälter und Deckel,  
1 Markierungsstift (schwarz)  
**500 x 200 x 60 mm** .....38 201.586

*Percutaneous  
Universal Nephroscope  
long version for adipose patients*

Perkutanes  
Universal-Nephroskop  
lange Ausführung für adipöse Patienten



**PANOVIEW operating telescope set, 12°**  
also suitable for adipose patients,  
with parallel eyepiece, with oval working channel for auxiliary instru-  
ments up to 4 mm diameter, WL 250 mm  
consisting of:  
PANOVIEW operating telescope (8966.401),  
automatic valve with sealing membrane (10 pieces / 89.103),  
sealing cap, blue (89.02)  
and selaing lid (15176.106) .....8966.4011

**Operating sheath**  
round, with swivel irrigation connector, distal tip straight,  
automatic locking mechanism,  
27 Fr., WL 230 mm .....8966.051

**Obturator**  
hollow .....8966.151

**PANOVIEW-Operations-Optik-Set, 12°**  
auch für adipöse Patienten geeignet,  
mit Paralleleinblick, mit ovalem Sondenkanal für Hilfsinstrumente bis  
4 mm Durchmesser, NL 250 mm  
bestehend aus:  
PANOVIEW-Operations-Optik (8966.401),  
automatisches Ventil mit Dichtmembran (10 Stück / 89.103),  
Dichtungskappe, blau (89.02)  
und Dichtungsdeckel (15176.106) .....8966.4011

**Operations-Schaft**  
rund mit drehbarer Spülung, distales Ende gerade,  
automatischer Verschluss,  
27 Charr., NL 230 mm .....8966.051

**Obturator**  
hohl .....8966.151



## Auxiliary Instruments

for percutaneous universal nephroscope  
long version for adipose patients

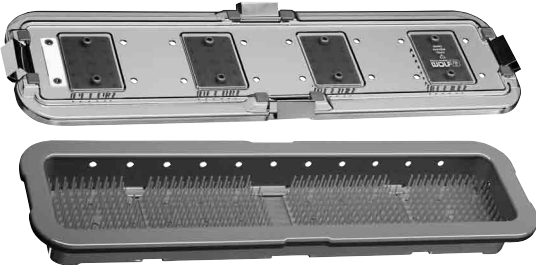
## Hilfsinstrumente

für perkutanes Universal-Nephroskop  
lange Ausführung für adipöse Patienten

1

	Anwendbar im Sondenkanal der Operations-Optik 8966.4011 For use in the instrument channel of operating telescope 8966.4011		NL / WL mm	Ø mm	Type / Type
	<b>Steinfasszange, starr</b> <i>Stone grasping forceps, rigid</i>	zur Extraktion großer Fragmente <i>for extraction of larger fragments</i>	350	3.5	<b>8964.601</b>
	<b>Dreiarmer Steingreifer, starr</b> <i>Three-pronged stone grasper, rigid</i>	selbstschließend <i>self-closing</i>	350	3.5	<b>8964.671</b>
	<b>Ersatzgreifer</b> <i>Spare grasper</i>				<b>8964.675</b>

*Sterilisation - Storage - Transport*

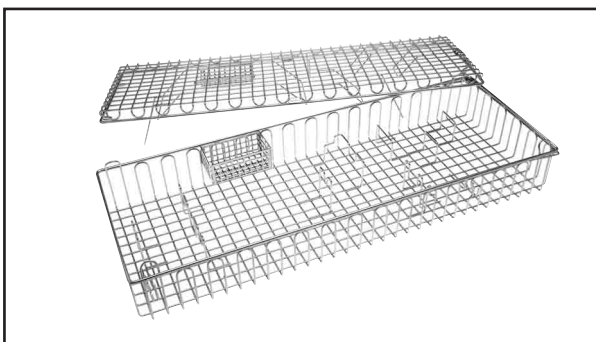


Sterilisation - Lagerung - Transport

**AUTOCLAVE**  
**134° C / 273° F**

**RIWO System Tray instrument container**  
consisting of:  
instrument container with peg mat inlay, lid with fixed peg mat,  
2 coding plates (white) 1 for lid and 1 for base,  
1 marker pen (black)  
**500 x 200 x 60 mm** .....38 201.586

**RIWO-System-Tray Instrumentenbehälter**  
bestehend aus:  
Instrumenten-Behälter mit eingelegten Noppenmatten, Deckel mit fixierten Noppenmatten, je 1 Codierschild (weiß) für Behälter und Deckel,  
1 Markierungsstift (schwarz)  
**500 x 200 x 60 mm** .....38 201.586



**Aufbereitungskorb**  
für die maschinelle Aufbereitung und Sterilisation  
**458 x 172 x 73 mm** .....38 042.311  
hierzu:  
**Spül-Adapter** .....64164.031

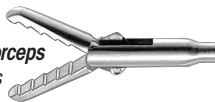
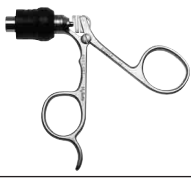





**Reprocessing basket**  
for mechanic reprocessing and sterilisation  
**458 x 172 x 73 mm** .....38 042.311  
also:  
**Rinsing adapter** .....64164.031

## Auxiliary Instruments

Forceps and Scissors, rigid  
micro modular system **HySafe**  
360° rotatable, flushable, easy click

## Hilfsinstrumente

Zangen und Scheren, starr  
kleinmodulares System **HySafe**  
360° drehbar, durchspülbar, easy click

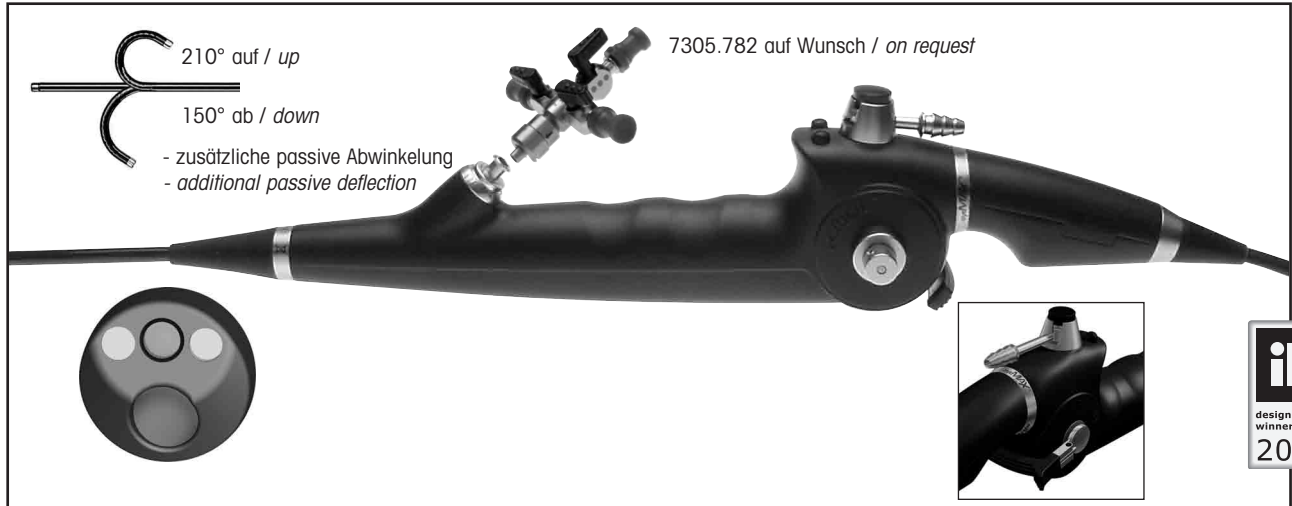
Maulteil / Insert with sheath		Einsatz-empfehlung Recommended fields of application			Typen / Types	Charr. / Fr.	NL / WL	Griff mit Überlastschutz Handle with overload protection	Komplett-Instrument • Maulteil • Griff <b>Complete instrument</b> • Insert with sheath • Handle
<b>Steinfasszange</b> mit Hechtmal <b>Stone grasping forceps</b> with alligator jaws 	Nephroskopie Nephroscopy	8962.6008	10.5	350	8083.001			<b>Komplett-Instrument</b> • Maulteil • Griff <b>Complete instrument</b> • Insert with sheath • Handle Typen / Types	
		8962.6048	12	340					
<b>Steinfasszange</b> distal abgewinkelt, mit Hechtmal <b>Stone grasping forceps</b> angled distal tip, with alligator jaws 	8962.6028	9	355						
<b>Fasszange</b> mit Hechtmal <b>Grasping forceps</b> with alligator jaws 	8962.6108	10.5	350						
<b>Steinfasszange,</b> fein gezahnt, Peanut-Form <b>Stone grasping forceps,</b> with finely serrated jaws, peanut shape 	8962.6078	12	340						
<b>Steinfasszange</b> <b>Stone grasping forceps</b> 	8962.6058	12	340						
<b>Fasszange</b> mit Hechtmal <b>Grasping forceps</b> with alligator jaws 	8968.6808	6	410						

**Flexible LED Video Urethro-Cystoscope / Nephroscope *eyeMAX***

5.3 mm / 15.9 Fr., channel 2 mm / 6 Fr.

**Flexibles LED Video-Urethro-Cystoskop / -Nephroskop *eyeMAX***

5,3 mm / 15,9 Charr., Kanal 2 mm / 6 Charr.



- High-performance LED**
  - exceptionally brilliant light quality
  - totally homogeneous illumination of the endoscopic image
- Chip on the tip**
  - unusually large, brilliant image • no moiré effect
- Special suction valve**
  - quick and safe removal of irrigation fluid
- Ergonomic handle**
  - 2 buttons enable various functions to be activated on the camera controller
  - control lever with brake for deflection and fixation of the tip
- Atraumatic tip**
  - very short, 45° oblique ceramic tip of just 9.8 Fr.

- Hochleistungs-LED**
  - außergewöhnlich brillante Lichtqualität
  - vollkommen homogene Ausleuchtung des Endobildes
- Chip on the tip**
  - ungewohnt großes, brillantes Bild • kein Moiré-Effekt
- Spezielles Saugventil**
  - zur schnellen und sicheren Absaugung der Spülflüssigkeit
- Ergonomischer Handgriff**
  - mit 2 Tastern können verschiedene Funktionen des Kamera-Controllers ausgewählt werden
  - Steuerhebel mit Bremse zur Abwinkelung und Fixierung der Position
- Atraumatische Spitze**
  - extrem kurze, 45° schräge Keramikspitze mit nur 9,8 Charr.

Flexibles LED Video-Urethro-Cystoskop / -Nephroskop-Set <i>Flexible LED video urethro-cystoscope / nephroscope set</i>	im Set enthaltenes LED Video-Urethro-Cystoskop <i>included in set LED Video-Urethro-Cystoscope</i>	im Set enthaltenes 1CCD ENDOCAM® Controller-Set <i>included in set 1CCD ENDOCAM® Controller-Set</i>	PAL	NTSC	Abwinkelung wenn Steuerhebel nach distal <i>Deflection when control lever is moved to distal</i>	Set
bestehend aus: LED Video-Urethro-Cystoskop, schräge distale Spitze 9,8 Charr., integrierte LED-Beleuchtung, Schaft 15,9 Charr., Arbeits- und Spülkanal 6 Charr., Blickrichtung 0°, Bildwinkel 120°, Abwinkelung: 210° auf, 150° ab (gesamt 360°), NL 400 mm, mit Absaugventil; Dichtmembran für Saugventil VE = 20 Stück (15479.014), Dichtigkeitstester mit Bajonett-Anschluss (163.903), Druckausgleichsventil (163.904), Reinigungsbürsten (7264.691, 7268.691) und Koffer  <i>consisting of:                      LED video urethro-cystoscope, oblique, distal tip 9.8 Fr., integrated LED illumination, sheath 15.9 Fr., working and irrigation channel 6 Fr., viewing direction 0°, angle of view 120°, deflection: 210° up, 150° down (in total 360°), WL 400 mm, with suction valve; sealing membrane for suction valve, pack of 20 (15 479.014), leak tester with bayonet connector (163.903), pressure compensation valve (163.904), cleaning brushes (7264.691, 7268.691) and case</i>	731000144	5520.2101	•		nach unten <i>downwards</i>	<b>7310001442</b>
	73100614	5520.8101		•		<b>731006142</b>
	73100064	5520.2101	•		nach oben <i>upwards</i>	<b>731000642</b>
	73100664	5520.8101		•		<b>731006642</b>

Only in connection with ENDOCAM 5520 (serial number must be 1100116587 or higher)

Nur in Verbindung mit ENDOCAM 5520 (ab Seriennummer 1100116587)

Zubehör siehe Rückseite / Accessories see overleaf



## Accessories and Auxiliary Instruments

for flexible LED video urethro-cystoscope /  
nephroscope **eyeMAX**

<b>MegaPulse Desktop 30+ Set</b> .....	22860010
<b>MegaPulse Tower 30+ Set</b> .....	22860020
<b>ENDOCAM controller 5520 set</b> can also be used with standard camera heads .....	5520.2101
oder: <b>ENDOCAM controller 5520 set</b> incl. CAN bus interface and DV-board can also be used with standard camera heads .....	5520.2011
also: <b>Remote control</b> .....	5520.401
<b>Flat screen monitor 24"</b> for pin-sharp endo images .....	5370124
also: <b>Base leg</b> .....	5370.0190
<b>Roller suction pump 2207 set</b> .....	2207.0011
<b>Compact cart</b> .....	32113.033

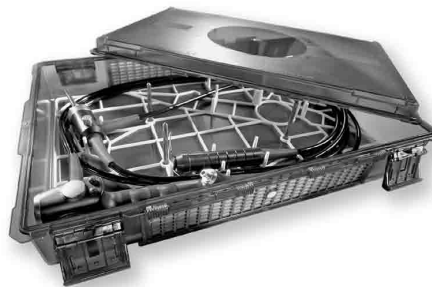


## Zubehör und Hilfsinstrumente

zum flexiblen LED Video-Urethro-Cystoskop /  
-Nephroskop **eyeMAX**

<b>MegaPulse Desktop 30+ Set</b> .....	22860010
<b>MegaPulse Tower 30+ Set</b> .....	22860020
<b>ENDOCAM Controller 5520-Set</b> auch mit Standard Kameraköpfen verwendbar .....	5520.2101
oder: <b>ENDOCAM Controller 5520-Set</b> inkl. CAN-Bus-Schnittstelle und DV-Board auch mit Standard Kameraköpfen verwendbar .....	5520.2011
hierzu: <b>Fernbedienung</b> .....	5520.401
<b>Flachbildmonitor 24"</b> für gestochen scharfe Endobilder .....	5370124
hierzu: <b>Standfuß</b> .....	5370.0190
<b>Rollensaugpumpe 2207-Set</b> .....	2207.0011
<b>Compact-Cart</b> .....	32113.033

Sterilisation - Storage - Transport



Sterilisation - Lagerung - Transport

**Sterisafe® DURO A3-Set,**  
for plasma sterilization consisting of:  
Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
Toolsafe® Lattice base (382031101),  
Disposable filter for H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>  
(pack of 100, 382031401) .....382032000

**Sterisafe® DURO A3-Set,**  
for EO (ethylene oxide) and FA (formaldehyde) consisting of:  
Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
Toolsafe® Lattice base (382031101),  
Disposable filter for EO and FA  
(pack of 100, 382031501) .....382032100

Accessories:

<b>Disposable filter, pack of 100,</b> for H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .....	382031401
for EO and FA .....	382031501
<b>Seal of approval label, pack of 500,</b> for H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .....	382031220
<b>Label holder, universal</b> .....	382031203
<b>Lead-wire seal, pack of 100</b> .....	382031202

**Technical information:**

Outer dimensions (L x W x H): 450 x 292 x 87 mm  
Inside dimensions (L x W x H): 420 x 265 x 75 mm

**Sterisafe® DURO A3-Set,**  
für Plasma-Sterilisation bestehend aus:  
Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
Toolsafe® Gitterunterlage (382031101),  
Einwegfilter für H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>  
(VE=100 St., 382031401) .....382032000

**Sterisafe® DURO A3-Set,**  
für EO und FA bestehend aus:  
Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
Toolsafe® Gitterunterlage (382031101),  
Einwegfilter für EO und FA  
(VE=100 St., 382031501) .....382032100

Zubehör:

<b>Einwegfilter, VE=100 St.,</b> für H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .....	382031401
für EO und FA .....	382031501
<b>Siegeletikett, VE=500 St.,</b> für H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .....	382031220
<b>Etikettenhalter, universal</b> .....	382031203
<b>Sicherungsplombe, VE=100 St.</b> .....	382031202

**Technische Informationen:**

Außenmaße (L x B x H): 450 x 292 x 87 mm  
Innenmaße (L x B x H): 420 x 265 x 75 mm








## Accessories and Auxiliary Instruments

for flexible LED video urethro-cystoscope /  
nephroscope **eyeMAX**

## Zubehör und Hilfsinstrumente

zum flexiblen LED Video-Urethro-Cystoskop /  
-Nephroskop **eyeMAX**

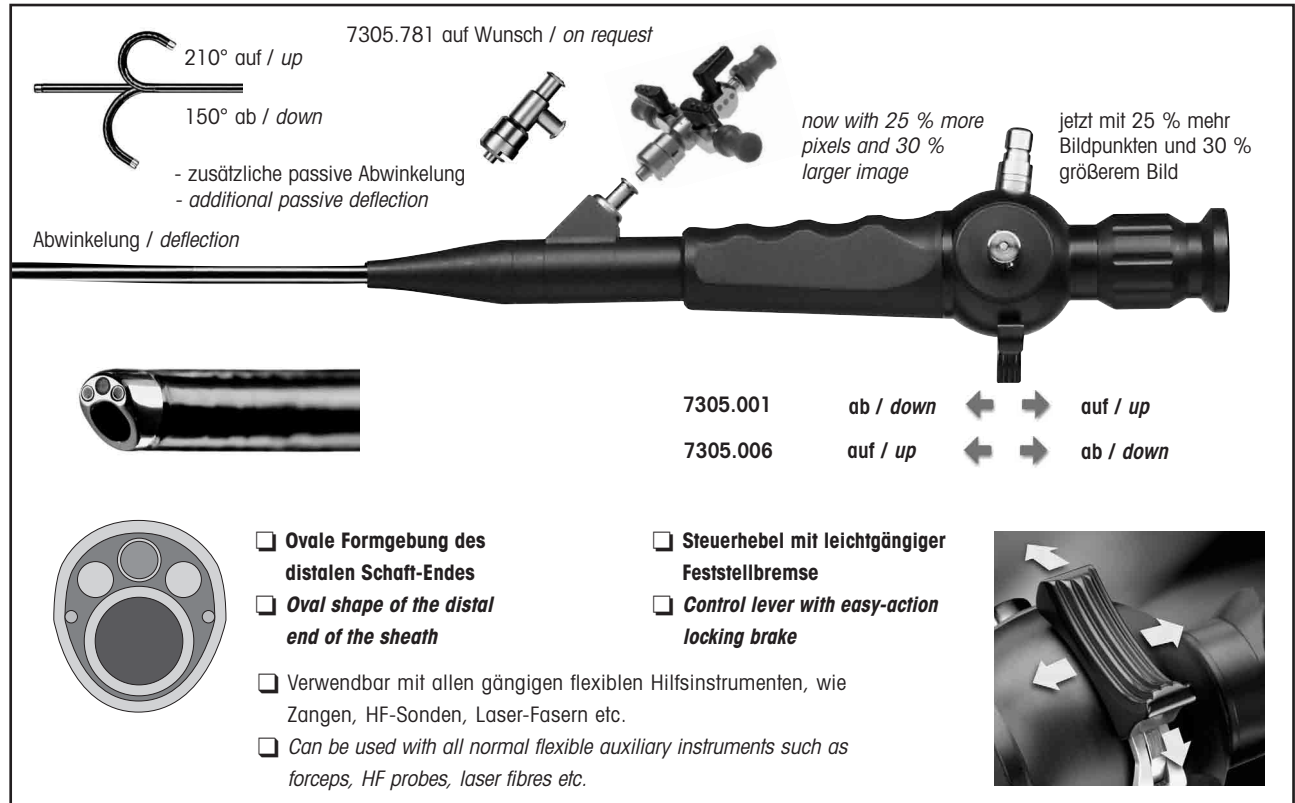
2

	Außen - Ø Outer - Ø	NL WL	Typen Types
<b>Probe-Exzisionszange</b> <b>Biopsy forceps</b> Verlängerte Maulteile vergrößern das Bioplat <i>Extra long jaws to obtain a larger specimen</i> 	1.6 mm 5 Charr. / Fr.	550 mm	<b>829.051</b>
<b>Mauszahn-Fasszange</b> <b>Mouse-tooth grasping forceps</b> 	1.6 mm 5 Charr. / Fr.	550 mm	<b>8735.685</b>
<b>Knopfelektrode</b> <b>Button electrode</b> 	1.0 mm 3 Charr. / Fr.	920 mm	<b>8741.80</b>
<b>Einmalgebrauch-Laserfaser</b> für Nierensteine mit MegaPulse 30+ Laser, einzeln steril verpackt <b>Disposable laser fibres</b> for kidney stones with MegaPulse 30+ laser, packed singly, sterile	365 µm		<b>4875013650</b>
	550 µm		<b>487501550</b>
<b>Mehrfachgebrauch-Laserfaser</b> für Nierensteine mit MegaPulse 30+ Laser, einzeln steril verpackt <b>Reusable laser fibres</b> for kidney stones with MegaPulse 30+ laser, packed singly, sterile	365 µm		<b>875013650</b>
	550 µm		<b>87501550</b>
<b>Ansatz mit Instrumenten-Einführungshahn</b> <b>Attachment with instrument insertion tap</b> 			<b>7305.782</b>
<b>Biopsieventil-Set</b> bestehend aus: Biopsieventil-Aufnahme (7265.851), Dichtventil, orange (15114.052) (VE = 20 Stück) zur einfachen Einführung von Sonden und Hilfs- instrumenten von 3 - 5 Charr. für Ansatz 7305.782 <b>Biopsy valve set</b> <i>consisting of: Biopsy valve (7265.851), sealing valve, orange (15114.052) (pack of 20) for easy insertion of probes and auxiliary instruments 3 - 5 Fr. for attachment 7305.782</i> 			<b>7265.8511</b>
<b>Adapter</b> für maschinellen Dichtigkeits-test <b>Adapter for automatic leak test</b> 			<b>163.905</b>
<b>Dichtaufsatz</b> , steril (VE = 5 Stück) <b>Sealing adapter</b> , sterile (pack of 5) 			<b>20.SA65*</b>

\* nur verfügbar in USA / only available in the U.S.A

**Flexible Fibre Nephroscope**  
5 mm / 15 Fr.  
Channel 2.5 mm / 7.5 Fr.

**Flexibles Fiber-Nephroskop**  
5 mm / 15 Charr.  
Kanal 2,5 mm / 7,5 Charr.



7305.781 auf Wunsch / on request

210° auf / up  
150° ab / down

- zusätzliche passive Abwinkelung  
- additional passive deflection

Abwinkelung / deflection

now with 25 % more pixels and 30 % larger image  
jetzt mit 25 % mehr Bildpunkten und 30 % größerem Bild

7305.001 ab / down ← → auf / up  
7305.006 auf / up ← → ab / down

- Ovale Formgebung des distalen Schaft-Endes**  
**Oval shape of the distal end of the sheath**
- Verwendbar mit allen gängigen flexiblen Hilfsinstrumenten, wie Zangen, HF-Sonden, Laser-Fasern etc.  
 Can be used with all normal flexible auxiliary instruments such as forceps, HF probes, laser fibres etc.
- Steuerhebel mit leichtgängiger Feststellbremse**  
**Control lever with easy-action locking brake**

3

- Safe and atraumatic passage through the urethra is provided by the oblique distal tip
- Reduced weight and ergonomic design for optimal handling and less strain on the operator
- 0° viewing direction, 120° angle of view
- Immersible and gas sterilisable
- Sichere und atraumatische Passage der Harnröhre durch angeschrägtes distales Schaft-Ende
- Gewichtsreduzierte Bauweise und ergonomisches Design für optimales Handling und ermüdungsfreies Arbeiten
- 0° Blickrichtung, 120° Bildwinkel
- Einleg- und gassterilisierbar

Flexibles Fiber-Urethro-Cystoskop-Set Flexible fibre-urethro-cystoscope set	im Set enthaltenes Fiber-Urethro- Cystoskop included in set Fiber-urethro- cystoscope	Außen-Durchmesser Outer diameter	Sondenkanal Instrument channel	Nutzlänge Working length	Set
bestehend aus: Fiber-Urethro-Cystoskop, Ansatz mit Einführungshahn (7305.782), flexible PE-Zange (829.051), Dichtigkeitstester (163.903), Gassteri-Ventil (163.904), Reinigungsbürste (7264.691), Koffer consisting of: Fiber-urethro-cystoscope, instrument port (7305.782), flexible biopsy forceps (829.051), leak tester (163.903), gas sterilisation valve (163.904), cleaning brush (7264.691), case	7305.001	5 mm 15 Charr. / Fr.	2.5 mm 7.5 Charr. / Fr.	400 mm	Steuerhebel nach distal - Abwinkelung nach unten Forward movement of the control lever provides downward movement of the tip <b>7305.0011</b>
	7305.006				Steuerhebel nach distal - Abwinkelung nach oben Forward movement of the control lever provides upward movement of the tip <b>7305.0061</b>
hierzu / also: <b>Lichtleiter</b> Ø 2,5 mm <b>Light cable</b> Ø 2.5 mm				2300 mm	<b>8061.253</b>

## Auxiliary Instruments for flexible Fibre Nephroscope

## Hilfsinstrumente zum flexiblen Fiber-Nephroskop

3

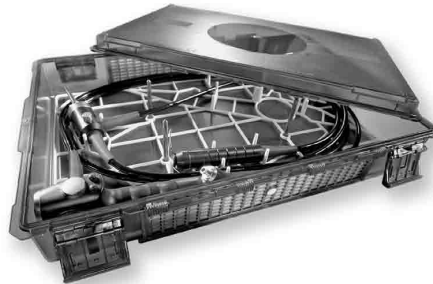
**MegaPulse Desktop 30+ Set** .....22860010  
**MegaPulse Tower 30+ Set** .....22860020  
**ENDOCAM controller 5520 set**  
*can also be used with standard camera heads* .....5520.2101  
*oder:*  
**ENDOCAM controller 5520 set incl. CAN bus interface and DV-board**  
*can also be used with standard camera heads* .....5520.2011  
*also:*  
**Remote control** .....5520.401  
**Flat screen monitor 24"**  
*for pin-sharp endo images*.....5370124  
*also:*  
**Base leg** .....5370.0190  
**Roller suction pump 2207 set**.....2207.0011  
**Compact cart**.....32113.033



**MegaPulse Desktop 30+ Set** .....22860010  
**MegaPulse Tower 30+ Set** .....22860020  
**ENDOCAM Controller 5520-Set**  
*auch mit Standard Kameraköpfen verwendbar* .....5520.2101  
*oder:*  
**ENDOCAM Controller 5520-Set inkl. CAN-Bus-Schnittstelle und DV-Board**  
*auch mit Standard Kameraköpfen verwendbar* .....5520.2011  
*hierzu:*  
**Fernbedienung** .....5520.401  
**Flachbildmonitor 24"**  
*für gestochen scharfe Endobilder*.....5370124  
*hierzu:*  
**Standfuß** .....5370.0190  
**Rollensaugpumpe 2207-Set** .....2207.0011  
**Compact-Cart** .....32113.033

Sterilisation - Storage - Transport

Sterilisation - Lagerung - Transport



**Sterisafe® DURO A3-Set, for plasma sterilization** consisting of:  
 Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
 Toolsafe® Lattice base (382031101),  
 Disposable filter for H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>  
 (pack of 100, 382031401) .....382032000

**Sterisafe® DURO A3-Set, for EO (ethylene oxide) and FA (formaldehyde)** consisting of:  
 Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
 Toolsafe® Lattice base (382031101),  
 Disposable filter for EO and FA  
 (pack of 100, 382031501) .....382032100

Accessories:

**Disposable filter, pack of 100,**  
 for H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> .....382031401  
 for EO and FA .....382031501  
**Seal of approval label, pack of 500,**  
 for H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> .....382031220  
**Label holder, universal** .....382031203  
**Lead-wire seal, pack of 100** .....382031202

**Technical information:**

Outer dimensions (L x W x H): 450 x 292 x 87 mm  
 Inside dimensions (L x W x H): 420 x 265 x 75 mm

**Sterisafe® DURO A3-Set, für Plasma-Sterilisation** bestehend aus:  
 Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
 Toolsafe® Gitterunterlage (382031101),  
 Einwegfilter für H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>  
 (VE=100 St., 382031401) .....382032000

**Sterisafe® DURO A3-Set, für EO und FA** bestehend aus:  
 Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
 Toolsafe® Gitterunterlage (382031101),  
 Einwegfilter für EO und FA  
 (VE=100 St., 382031501) .....382032100

Zubehör:

**Einwegfilter, VE=100 St.,**  
 für H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> .....382031401  
 für EO und FA .....382031501  
**Siegeletikett, VE=500 St.,**  
 für H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> .....382031220  
**Etikettenhalter, universal** .....382031203  
**Sicherungsplombe, VE=100 St.** .....382031202







**Technische Informationen:**

Außenmaße (L x B x H): 450 x 292 x 87 mm  
 Innenmaße (L x B x H): 420 x 265 x 75 mm

## Auxiliary Instruments for flexible Fibre Nephroscope

## Hilfsinstrumente zum flexiblen Fiber-Nephroskop

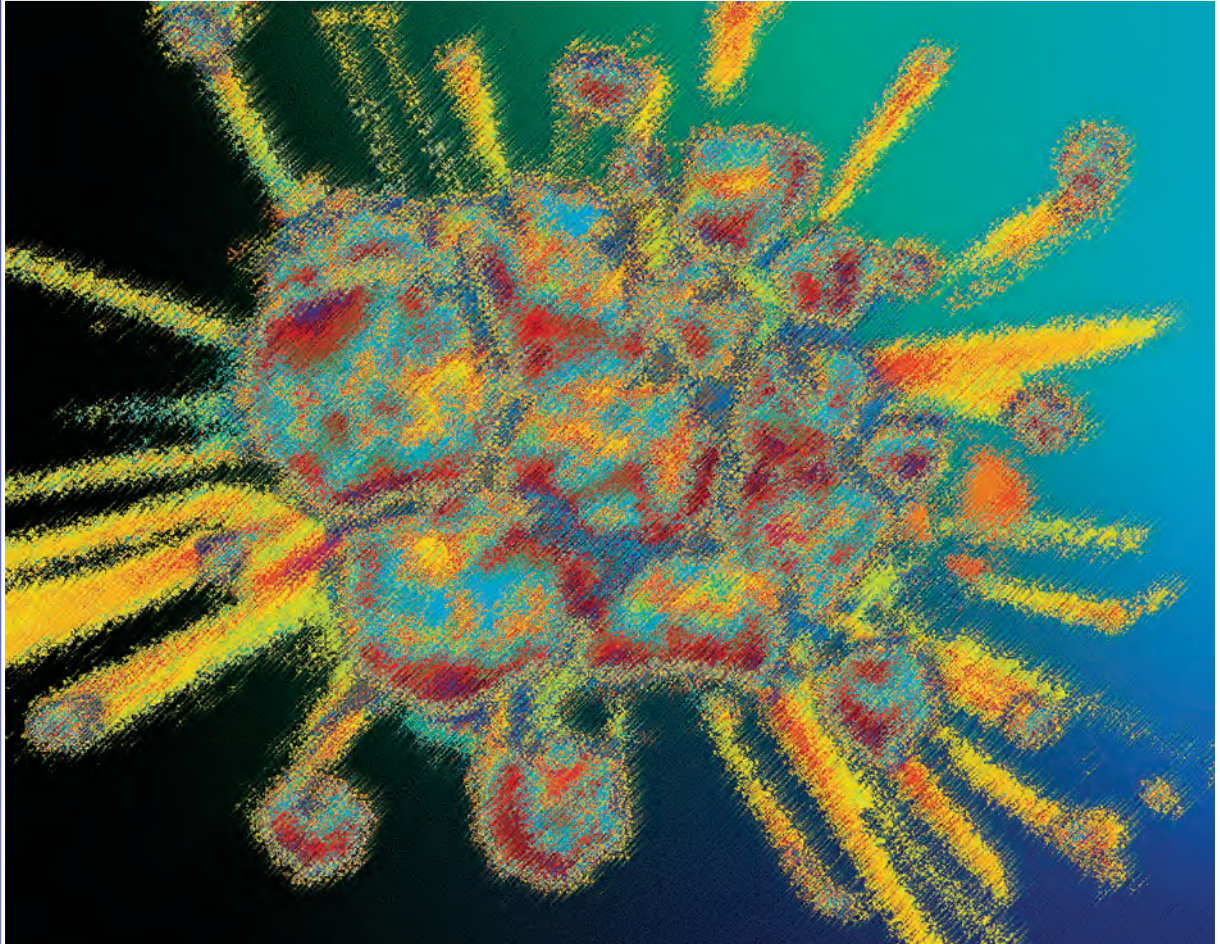
3

	Außen - Ø Outer - Ø	NL WL	Typen Types
<b>Probe-Exzisionszange</b> <b>Biopsy forceps</b> Verlängerte Maulteile vergrößern das Bioplat <i>Extra long jaws to obtain a larger specimen</i> 	1.6 mm 5 Charr. / Fr.	550 mm	<b>829.051</b>
<b>Mauszahn-Fasszange</b> , sicheres und effektives Greifen durch Mauszahngeometrie <b>Mouse-tooth grasping forceps</b> , <i>Safe and effective grasping with mouse-tooth            geometry</i> 	1.6 mm 5 Charr. / Fr.	550 mm	<b>8735.685</b>
	2.0 mm 6.5 Charr. / Fr.	550 mm	<b>8736.685</b>
<b>Einmalgebrauch-Laserfaser</b> für Nierensteine mit MegaPulse 30+ Laser, einzeln steril verpackt <b>Disposable laser fibres</b> for kidney stones with MegaPulse 30+ laser, <i>packed singly, sterile</i>	365 µm		<b>4875013650</b>
	550 µm		<b>487501550</b>
<b>Mehrfachgebrauch-Laserfaser</b> für Nierensteine mit MegaPulse 30+ Laser, einzeln steril verpackt <b>Reusable laser fibres</b> for kidney stones with MegaPulse 30+ laser, <i>packed singly, sterile</i>	365 µm		<b>875013650</b>
	550 µm		<b>87501550</b>
<b>Ansatz</b> mit 2 Luer-Anschlüssen, Schnellverschluss <b>Attachment</b> with 2 Luer connectors, quick-lock mechanism 			<b>7305.781</b>
hierzu / also: <b>Luer Verschlusskappe</b> <b>Luer sealing cap</b> 			<b>15023205</b>
<b>Biopsieventil-Set</b> bestehend aus: Biopsieventil-Aufnahme (7265.851), Dichtventil, orange (15114.052) (VE = 20 Stück) zur einfachen Einführung von Sonden und Hilfs- instrumenten von 3 - 5 Charr. <b>Biopsy valve set</b> <i>consisting of: Biopsy valve (7265.851), sealing valve, orange            (15114.052) (pack of 20) for easy insertion of probes and auxiliary            instruments 3 - 5 Fr.</i> 			<b>7265.8511</b>
<b>Dichtaufsatz</b> , steril (VE = 5 Stück) <b>Sealing adapter</b> , sterile (pack of 5) 			<b>20.SA65*</b>

\* nur verfügbar in USA / only available in the U.S.A

Weitere Hilfsinstrumente siehe Seite / Further auxiliary instruments see page D 815





Lithotripsie

*Lithotripsy*

## Lithotripsy

0

1

*MegaPulse 30+*

2

*LithoClast® 2*

3

*RIWOLITH 2280*

4

*Ultrasound Generator 2271*

5

*Continuous-Irrigation Bladder Stone Lithotripsy*

6

*Bladder Stone Lithotripter*

7

*Flexible LED Video Urethro-Cystoscope /  
Nephroscope **eyeMAX**® 15.9 Fr.*

8

*Flexible Fibre Urethro-Cystoscope 15 Fr.*

## Lithotripsie

MegaPulse 30+

LithoClast® 2

RIWOLITH 2280

Ultraschall-Generator 2271

Dauerspül-Blasenstein-Lithotripsie

Blasenstein-Lithotripter

Flexibles LED Video-Urethro-Cystoskop /  
-Nephroskop **eyeMAX**® 15,9 Charr.

Flexibles Fiber-Urethro-Cystoskop 15 Charr.



# MEGA *Pulse*

Desktop 30+  
Tower 30+

# MEGA *Pulse*

Desktop 30+  
Tower 30+



*The new MegaPulse 30+ Lasers from Richard Wolf are not just the smallest in their class – they also generate the biggest pulses! The MegaPulse 30+ can even carry out stone dusting with a power of max. 30 watts or 4.0 joules and a frequency of max. 25 hertz. We are packaging this unique power for you in two exceptionally compact forms – as a Mini Tower or a Desktop Unit.*

**You've got the choice.**

*Thanks to its intuitive control concept, the MegaPulse 30+ is simple and quick to operate. An illuminated 8.4" touch screen and very large menu buttons make it extremely safe to use in a darkened OR.*

*With its extremely effective cooling, its use in warmer climates presents no problem (room temperature up to a maximum of 30°C). This also allows the maximum power output possible for a desktop device.*

*A green pilot light makes orientation extremely simple even in difficult situations. Both the pulse frequency and the energy can be set manually using the convenient touch panel. Integrated fibre size detection nevertheless automatically ensures the optimum generator setting.*

- Wide power range - individually adjustable
- Variable pulse duration
- Large TFT touch screen
- Intuitive and user-friendly menu
- Easy set-up
- Integrated cooling system
- Automatic fibre detection
- Automatic fibre size detection
- Green target beam
- Front panel made of scratch proof glass
- User presets
- Application modes: Lithotripsy, Coagulation, Ablation

Die neuen MegaPulse 30+ Laser von Richard Wolf sind nicht nur die kleinsten ihrer Klasse – sie setzen auch die stärksten Impulse: Mit einer Leistung von max. 30 Watt bzw. 4,0 Joule und einer Frequenz von max. 25 Hertz ermöglichen die MegaPulse 30+ Laser sogar Stone Dusting! Diese einzigartige Power stellen wir Ihnen in zwei äußerst kompakten Formen zur Verfügung – als Mini-Tower- oder als Desktop-Gerät.

**You've got the choice.**

Aufgrund seines intuitiven Bedienkonzeptes lässt sich der MegaPulse 30+ kinderleicht und schnell bedienen. Ein beleuchtetes 8,4"-Touch-Screen in Verbindung mit sehr großen Menü-Buttons machen eine Bedienung in abgedunkelten OP-Räumen extrem sicher.

Aufgrund seiner großzügig dimensionierten Kühlung ist ein Arbeiten auch an wärmeren Orten der Erde (Raumtemperatur bis max. 30°C) ohne Probleme möglich. Des weiteren kann somit die derzeit höchste Leistung abgegeben werden, die für ein Desktop-Gerät möglich ist.

Ein grüner Pilotlaser macht die Orientierung auch in schwierigen Situationen denkbar einfach. Sowohl die Pulsfrequenz als auch die Energie lassen sich mühelos manuell über das Touch Panel einstellen. Eine eingebaute Fasergrößenerkennung sorgt jedoch automatisch für die jeweils optimale Einstellung des Generators.

- Großer, individuell einstellbarer Leistungsbereich
- Variable Pulsdauer
- Großes Touch-screen-TFT Display
- Intuitive und bedienerfreundliche Menüführung
- Einfachstes Set-up
- Integriertes Kühlsystem
- Automatische Fasererkennung
- Automatische Fasergrößenerkennung
- Grüner Pilotstrahl
- Frontblende aus kratzfestem Glas
- Anwender-Pre-Sets
- Anwendermodi: Lithotripsie, Koagulation, Ablation

# MEGA *Pulse*

Desktop 30+  
Tower 30+

## Intended use:

- Urology
- Surgery
- ENT
- Gynaecology
- Arthroscopy
- Gastroenterology
- Spine Surgery

Modern, brilliant 8.4" colour TFT display in wide format with touch screen guarantees intuitive operator guidance and avoids operator error.

The display is easy to read in darkened surroundings – a unique feature of this brilliant TFT display. This not only increases patient safety but also saves time.

Even in stress situations, the design and size of the buttons make it easy to enter the required settings.

Multi-language display prevents input errors.

The large angle of view even at considerable distance ensures that the values are always clearly visible. This is enhanced further by the angled front panel of the device.

## Size and design

Due to its small dimension and low weight for a laser, the Desktop Unit can be located easily in any OR on a side table, video trolley or in a ceiling mounted supply unit. The Tower Unit is easily and comfortably move into the operating rooms.

## All the power you need!

With the most modern components and a special fine tuning, we have succeeded in developing a desktop laser with a power of 30 W at a wavelength of 2.1  $\mu\text{m}$ .

Despite the small dimension of the device, we still managed to integrate a cooling system.

## Connectors and cooling

A standard power socket 220-240 V a.c. / 10 A is all that is required to supply the device. A water connection for the cooling is unnecessary. The device has its own integrated cooling system. This allows it to be used in rooms with temperatures up to 30°C.

# MEGA *Pulse*

Desktop 30+  
Tower 30+

## Anwendungsgebiete:

- Urologie
- Chirurgie
- HNO
- Gynäkologie
- Arthroskopie
- Gastroenterologie
- Wirbelsäulen-Chirurgie

Modernstes, brillantes 8,4" Farb-TFT-Display im Wide-Format mit Touch-Screen garantiert intuitive Bedienung und vermeidet somit Bedienungsfehler.

Die einfache Ablesbarkeit in besonders dunkler Umgebung macht dieses brillante TFT-Display einzigartig. Dies dient der Patientensicherheit und spart zudem Zeit.

Die Buttons sind so groß gestaltet worden, damit auch in Stresssituationen jederzeit der jeweilige Wert bequem einzustellen ist.

Mehrsprachiges Display schützt vor Fehlbedienungen.

Hoher Blickwinkel selbst bei großem Abstand gewährleistet eine permanente Ablesbarkeit der eingestellten Werte. Dies wird unterstützt durch eine geneigte Gehäusefront.

## Größe und Design

Aufgrund ihrer kleinen Baugröße und des für einen Laser geringen Gewichtes kann das Desktop-Gerät problemlos in jedem OP auf einem Beistelltisch, einem Video-Wagen, oder in einer Deckenampel platziert werden. Das Tower-Gerät lässt sich einfach und bequem in die OP-Räume schieben.

## Leistung satt!

Aufgrund von modernsten Bauteilen und eines besonderen Feintunings ist es uns gelungen einen Desktop, sowie ein Mini-Tower mit einer Leistung von 30 Watt bei einer Wellenlänge von 2,1  $\mu\text{m}$  zu entwickeln. Trotz der kleinen Baugröße konnte eine eigene Kühlung eingebaut werden.

## Anschlüsse und Kühlung

Ein Standard Strom-Anschluss 220-240 V2 / 10 A reicht für die Versorgung vollkommen aus. Ein Wasseranschluss für die Kühlung ist nicht notwendig. Im Gerät befindet sich ein integriertes Kühlaggregat. Dies lässt den Einsatz in Räumlichkeiten mit Temperaturen bis zu 30°C zu.

# MEGA *Pulse*

Desktop 30+  
Tower 30+

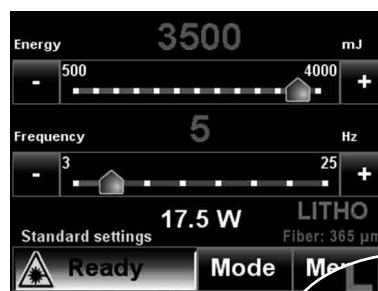
## Leave your own footprint

Apart from the default values of the automatic fibre detection, you can, of course, also save your own user settings.

This allows you to save your own menu settings perfectly adapted to your wishes and requirements, for example, for ureteric stones in conjunction with a 365 µm fibre.

## Automatic fibre size detection and power adaptation

The automatic fibre size detection recognizes the inserted fibre immediately and makes the recommended parameter setting. This excludes the risk of working with the power set too high. This avoids damage to the fibre and device. Operating could hardly be simpler.



## Automatische Fasergrößenerkennung mit Leistungsanpassung

Die automatische Fasergrößenerkennung erkennt die eingesteckte Faser sofort und stellt sogleich die empfohlenen Parameter dazu ein. Ein Arbeiten mit zu hoher Leistung wird so ausgeschlossen.

Schäden an der Faser oder am Gerät werden somit vermieden. Einfacher kann die Bedienung kaum sein.

## Operating errors out of the question

An automatic fibre detection function in the device immediately signals whether or not a laser fibre is correctly connected. This protects the user from making operating errors and makes operation extremely safe.

## Fehlbedienungen ausgeschlossen

Eine automatische Fasererkennung des Gerätes signalisiert sofort ob eine Laserfaser richtig angeschlossen ist oder nicht. Dies schützt den Anwender vor Fehlbedienungen und macht das Arbeiten so sicher.

## Grüner Pilotstrahl

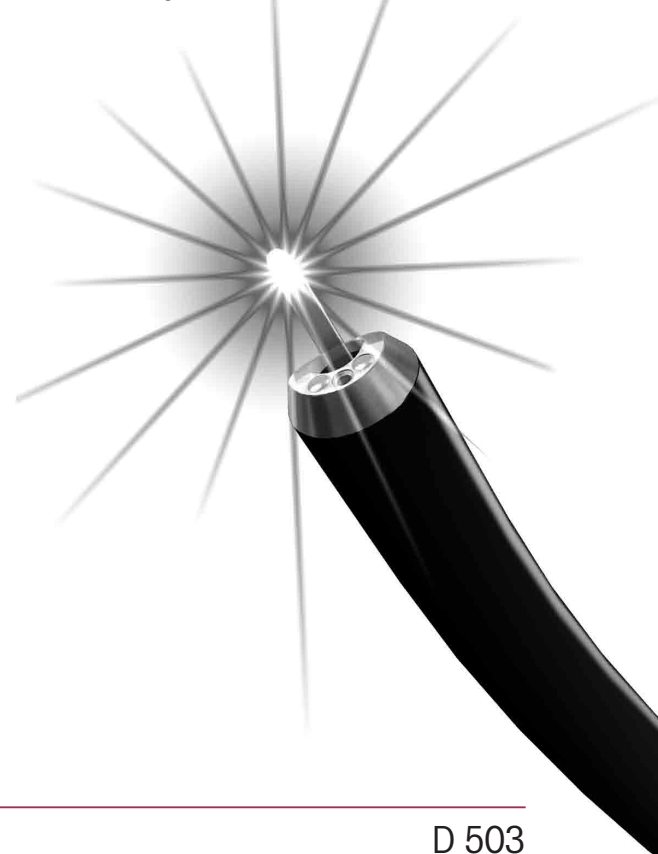
Aufgrund eines grünen Pilotstrahls wird die Gewebedifferenzierung erheblich erleichtert. Gerade in schlecht übersichtlichen Arealen, z. B. bei Blutungen ist die Orientierung mit einem roten Pilotstrahl oft sehr schwierig.

Da der Laser grundsätzlich nur unter guter Sicht ausgelöst werden darf, wird dies aufgrund der grünen Farbe wesentlich erleichtert.

## Green pilot beam

A green pilot beam greatly simplifies tissue differentiation. Particularly in areas where the view is poor, for example in the presence of bleeding, orientation with a red pilot beam is often very difficult.

Since the laser must only be triggered when the view is good, the green colour makes this much easier.



# MEGA *Pulse*

Desktop 30+  
Tower 30+

## Technical data

# MEGA *Pulse*

Desktop 30+  
Tower 30+

## Technische Daten

Lasertyp <i>Laser type</i>	Holmium-YAG-Laser (Ho:YAG)
Wellenlänge <i>Wavelength</i>	2100 nm
Leistung <i>Power</i>	max. 30 W
Impulsenergie <i>Pulse energy</i>	200 mJ - 4000mJ
Impulsfrequenz <i>Pulse frequency</i>	3 Hz - 25 Hz
Pulsdauer <i>Pulse duration</i>	150 - 850 µs
Zielstrahl <i>Target beam</i>	532 nm 532 nm
Netzanschluss <i>Power supply</i>	220 - 240 V~, 50 - 60 Hz, 10 A 220 - 240 V a.c., 50-60 Hz, 10 A
Abmessungen (B x T x H) <i>Dimensions (W x D x H)</i>	Desktop 480 x 555 x 350 mm Tower 260 x 840 x 920 mm
Gewicht Desktop <i>Weight Desktop</i>	45 kg
Gewicht Tower <i>Weight Tower</i>	75 kg
Bedienung <i>Operator control</i>	Touch Screen Touch screen
Kühlung <i>Cooling</i>	Integriertes Kühlsystem Integrated cooling system
Pilotstrahl <i>Pilot beam</i>	grün green

# MEGA *Pulse*

Desktop 30+  
Tower 30+

Basic system

# MEGA *Pulse*

Desktop 30+  
Tower 30+

Basis-System

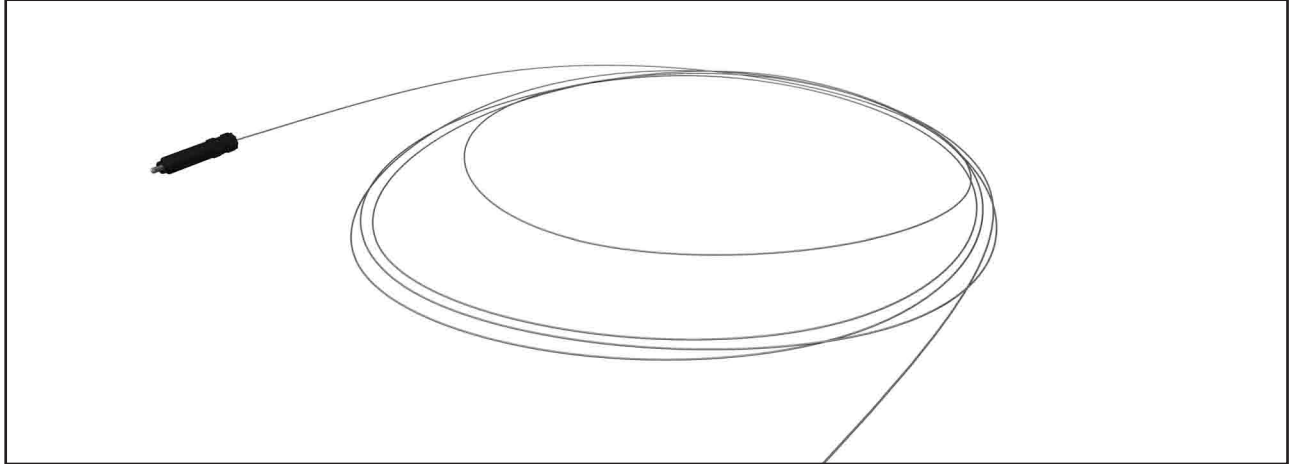


**MegaPulse Desktop 30+ Set**  
consisting of:  
MegaPulse Desktop 30+ (2286001), door contact connector (2286520), 2 x DI-Filter (2286521), 1 x laser safety glasses (2286522), fibre stripper (2286523), ceramic scissors (2286524), key set (2286525) and footswitch (2030122) .....22860010

**MegaPulse Tower 30+ Set**  
consisting of:  
MegaPulse Tower 30+ (2286002), door contact connector (2286520), 2 x DI-Filter (2286521), 1 x laser safety glasses (2286522), fibre stripper (2286523), ceramic scissors (2286524), key set (2286525) and footswitch (2030122) .....22860020

**MegaPulse Desktop 30+ Set**  
bestehend aus:  
MegaPulse Desktop 30+ (2286001), Türkontakt-Stecker (2286520), 2 x DI-Filter (2286521), 1 x Laserschutzbrille (2286522), Laser-Abstreichzange (2286523), Keramik-Schere (2286524), Schlüssel-Set (2286525) und Fußschalter (2030122) .....22860010

**MegaPulse Tower 30+ Set**  
bestehend aus:  
MegaPulse Tower 30+ (2286002), Türkontakt-Stecker (2286520), 2 x DI-Filter (2286521), 1 x Laserschutzbrille (2286522), Laser-Abstreichzange (2286523), Keramik-Schere (2286524), Schlüssel-Set (2286525) und Fußschalter (2030122) .....22860020



1

		Faserdurchmesser / Fibre diameter						Type
		200 µm	272 µm	365 µm	550 µm	800 µm	1000 µm	Type
Einmalgebrauch / disposable	<b>Laser-Faser,</b> Einmalgebrauch, einzeln steril verpackt  <b>Laser fibre,</b> disposable, packed singly, sterile	•						<b>487501200</b>
			•					<b>487501272</b>
				•				<b>4875013650</b>
					•			<b>4875011550</b>
						•		<b>487501800</b>
								•
Mehrfachgebrauch / reusable	<b>Laser-Faser,</b> Mehrfachgebrauch, einzeln steril verpackt  <b>Laser fibre,</b> reusable, packed singly, sterile	•						<b>87501200</b>
			•					<b>87501272</b>
				•				<b>875013650</b>
					•			<b>87501550</b>
						•		<b>87501800</b>
								•

# MEGA *Pulse*

Desktop 30+  
Tower 30+

## Accessories

**Footswitch** .....2030122

**Key set** .....2286525

**Door contact connector** .....2286520

**DI filter** .....2286521

**Laser safety glasses,**  
(also suitable for wearers of glasses)  
pack of 1 .....2286522

### Special accessories.:

**Fibre stripper** .....2286523

**Ceramic scissors**  
(for breaking the fibre) .....2286524

**Surgical handpiece**  
for open surgery .....2286526

# MEGA *Pulse*

Desktop 30+  
Tower 30+

## Zubehör

**Fußschalter** .....2030122

**Schlüssel-Set** .....2286525

**Türkontakt-Stecker** .....2286520

**DI-Filter** .....2286521

**Laserschutzbrille,**  
(auch für Brillenträger geeignet)  
1 Stück .....2286522

### Sonderzubehör:

**Faser-Abstreifzange** .....2286523

**Keramik-Schere**  
(zum Brechen der Faser) .....2286524

**Chirurgischer Handgriff**  
für offen chirurgische Eingriffe .....2286526



# MEGA Pulse

Desktop 30+  
Tower 30+

Application sets

# MEGA Pulse

Desktop 30+  
Tower 30+

Anwendungs-Sets

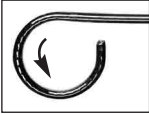


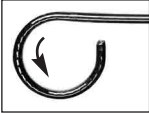


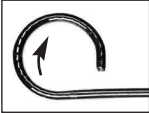


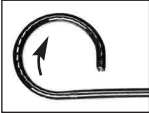




**MEGA Pulse**  
Desktop 30+

**MEGA Pulse**  
Tower 30+

Diese Anwendungs-Sets beinhalten jeweils das MegaPulse Desktop 30+ Basis-Set (22860010) oder MegaPulse Tower 30+ Basis-Set (22860020) und das Instrument Ihrer Wahl. Selbstverständlich sind auch andere Instrumenten-Kombinationen möglich: Fragen Sie uns.

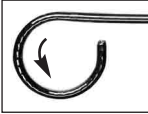


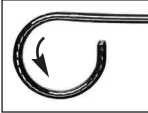


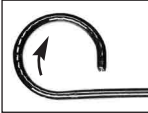


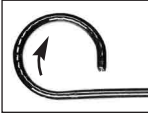


*These application sets each include the MegaPulse Desktop 30+ basic set (22860010) or MegaPulse Tower 30+ basic set (22860020) and the instrument of your choice. Other instrument combinations are, of course, also possible: Ask us for details.*

MegaPulse 30+ Basis-Set für: MegaPulse 30+ basic set for:		Anwendungs-Set Application set
<p><b>Nierensteine I</b> MegaPulse Desktop 30+ Basis-Set (22860010) + Flexibles Uretero-Renoskop 270°-Set 6 / 8,8 Charr., Blickrichtung 0°, Arbeitskanal 3,6 Charr., Steuerhebel nach distal, Abwinkelung nach unten, NL 680 mm (73250711)</p> <p><i>Kidney stones I</i> MegaPulse Desktop 30+ basic set (22860010) + Flexible uretero-roscope 270° set 6 / 8.8 Fr., viewing direction 0°, working channel 3.6 Fr., control lever distal, deflection downwards, WL 680 mm (73250711)</p>	  	22860024
<p><b>Nierensteine I</b> MegaPulse Tower 30+ Basis-Set (22860020) + Flexibles Uretero-Renoskop 270°-Set 6 / 8,8 Charr., Blickrichtung 0°, Arbeitskanal 3,6 Charr., Steuerhebel nach distal, Abwinkelung nach unten, NL 680 mm (73250711)</p> <p><i>Kidney stones I</i> MegaPulse Tower 30+ basic set (22860020) + Flexible uretero-roscope 270° set 6 / 8.8 Fr., viewing direction 0°, working channel 3.6 Fr., control lever distal, deflection downwards, WL 680 mm (73250711)</p>	  	22860025
<p><b>Nierensteine III</b> MegaPulse Desktop 30+ Basis-Set (22860010) + Flexibles Uretero-Renoskop 270°-Set 6 / 8,8 Charr., Blickrichtung 0°, Arbeitskanal 3,6 Charr., Steuerhebel nach distal, Abwinkelung nach oben, NL 680 mm (73250761)</p> <p><i>Kidney stones III</i> MegaPulse Desktop 30+ basic set (22860010) + Flexible uretero-roscope 270° set 6 / 8.8 Fr., viewing direction 0°, working channel 3.6 Fr., control lever distal, deflection upwards, WL 680 mm (73250761)</p>	  	22860026
<p><b>Nierensteine IV</b> MegaPulse Tower 30+ Basis-Set (22860020) + Flexibles Uretero-Renoskop 270°-Set 6 / 8,8 Charr., Blickrichtung 0°, Arbeitskanal 3,6 Charr., Steuerhebel nach distal, Abwinkelung nach oben, NL 680 mm (73250761)</p> <p><i>Kidney stones IV</i> MegaPulse Tower 30+ basic set (22860020) + Flexible uretero-roscope 270° set 6 / 8.8 Fr., viewing direction 0°, working channel 3.6 Fr., control lever distal, deflection upwards, WL 680 mm (73250761)</p>	  	22860027



Diese Anwendungs-Sets beinhalten jeweils das MegaPulse Desktop 30+ Basis-Set (22860010) oder MegaPulse Tower 30+ Basis-Set (22860020) und das Instrument Ihrer Wahl. Selbstverständlich sind auch andere Instrumenten-Kombinationen möglich: Fragen Sie uns.

*These application sets each include the MegaPulse Desktop 30+ basic set (22860010) or MegaPulse Tower 30+ basic set (22860020) and the instrument of your choice. Other instrument combinations are, of course, also possible: Ask us for details.*

MegaPulse 30+ Basis-Set für: <i>MegaPulse 30+ basic set for:</i>		Anwendungs-Set <i>Application set</i>
<p><b>Nierensteine V</b> MegaPulse Desktop 30+ Basis-Set (22860010) + Flexibles Dual Channel Laser-URS-Set 6 / 9,9 Charr., Blickrichtung 0°, Arbeitskanäle 2 x 3,3 Charr., Abwinkelung nach unten, NL 680 mm (73260711)</p> <p><i>Kidney stones V</i> MegaPulse Desktop 30+ basic set (22860010) + Flexible dual channel laser URS set 6 / 9.9 Fr., viewing direction 0°, working channels 2 x 3.3 Fr., deflection downwards, WL 680 mm (73260711)</p>	  	22860028
<p><b>Nierensteine VI</b> MegaPulse Tower 30+ Basis-Set (22860020) + Flexibles Dual Channel Laser-URS-Set 6 / 9,9 Charr., Blickrichtung 0°, Arbeitskanäle 2 x 3,3 Charr., Abwinkelung nach unten, NL 680 mm (73260711)</p> <p><i>Kidney stones VI</i> MegaPulse Tower 30+ basic set (22860020) + Flexible dual channel laser URS set 6 / 9.9 Fr., viewing direction 0°, working channels 2 x 3.3 Fr., deflection downwards, WL 680 mm (73260711)</p>	  	22860029
<p><b>Nierensteine VII</b> MegaPulse Desktop 30+ Basis-Set (22860010) + Flexibles Dual Channel Laser-URS-Set 6 / 9,9 Charr., Blickrichtung 0°, Arbeitskanäle 2 x 3,3 Charr., Abwinkelung nach oben, NL 680 mm (73260761)</p> <p><i>Kidney stones VII</i> MegaPulse Desktop 30+ basic set (22860010) + Flexible dual channel laser URS set 6 / 9.9 Fr., viewing direction 0°, working channels 2 x 3.3 Fr., deflection upwards, WL 680 mm (73260761)</p>	  	22860030
<p><b>Nierensteine VIII</b> MegaPulse Tower 30+ Basis-Set (22860020) + Flexibles Dual Channel Laser-URS-Set 6 / 9,9 Charr., Blickrichtung 0°, Arbeitskanäle 2 x 3,3 Charr., Abwinkelung nach oben, NL 680 mm (73260761)</p> <p><i>Kidney stones VIII</i> MegaPulse Tower 30+ basic set (22860020) + Flexible dual channel laser URS set 6 / 9.9 Fr., viewing direction 0°, working channels 2 x 3.3 Fr., deflection upwards, WL 680 mm (73260761)</p>	  	22860031

## LithoClast® 2

Ballistic stone therapy

## LithoClast® 2

Ballistische Steintherapie



2

### There is a system behind success

The method of the **LithoClast® 2** from **Richard Wolf** generates energy without heat – risk of thermal damage in the urinary tract can be excluded, the tissue remains unchanged. No electric energy is used to generate the acoustic waves; both patient and surgeon are fully protected.

The effectiveness of the **LithoClast®** method results from the short treatment time regardless of the composition of the stone and its extremely flexible use throughout the entire urinary tract. And not least; it is the quality of all the device components and their user friendliness along with ease of maintenance that round off this unique success.

### One optimises the other

- The newly developed **LithoVac®** suction system is easy to use and simple to clean and sterilise.
- The new generation of **Richard Wolf** endoscopes has an outstanding optical system – ureteroscopy with 50 000 pixel image resolution means a new dimension in endoscopic picture quality.
- Richard Wolf** ureteroscopes and nephroscopes optimise stone therapy – simple, safe handling, no kinking of suction and lithotripsy probes thanks to a special adapter guide for ureteroscopes.

### Der Erfolg hat System

Die Methode des **LithoClast® 2** von **Richard Wolf** erzeugt Energie ohne Hitzeentwicklung – thermische Schädigung im Harntrakt ist ausgeschlossen, das Gewebe wird optimal geschont. Zur Erzeugung der akustischen Wellen wird keine elektrische Energie eingesetzt, somit ist höchste Sicherheit für den Patienten und den Arzt gewährleistet.

Die besondere Effektivität der **LithoClast®**-Methode resultiert aus der kurzen Behandlungsdauer, unabhängig von der Steinzusammensetzung und der hohen Einsatzflexibilität im gesamten Harntrakt. Nicht zuletzt ist es die Qualität sämtlicher Gerätekomponenten sowie deren Anwendungs- und Wartungsfreundlichkeit, die den einzigartigen Erfolg ausmacht.

### Eines optimiert das andere

- Das neu entwickelte **LithoVac®** Saugsystem ist bedienungsfreundlich und einfach zu reinigen und zu sterilisieren.
- Die neue Generation der **Richard Wolf** Endoskope bietet ein herausragendes optisches System – Ureteroskopie mit 50.000 Pixel Bildauflösung bedeutet eine neue Dimension in der endoskopischen Bildqualität.
- Die **Richard Wolf** Ureteroskope und Nephroskope optimieren die Steintherapie – einfache, sichere Handhabung, kein Abknicken von Saug- und Lithotripsiesonden dank spezieller Führungsadapter für die Ureteroskope.

## LithoClast® 2

Ballistic stone therapy

## LithoClast® 2

Ballistische Steintherapie

2



**The challenge in the further development of the LithoClast® method has a name – the "push-back effect"**

The pushing back of mobile urinary stones caused by the lithotripsy pulse is a complication of the treatment. This is often the result of not adapting the pulse frequency to the treatment situation. This problem exists when the surgeon is not able to set or adapt the pulse frequency manually.

**The LithoClast® 2 counteracts the push-back effect – with three essential innovations**

- The pulse frequency can be set in individual (Hz) steps – the double footswitch allows the surgeon free choice of single pulse, preset pulse frequency and boost frequency during the treatment
- The probe excursion has been significantly reduced – this reduces the forward propulsion of the stone during transmission of the pulse
- The newly developed **LithoVac®** suction system – suction lithotripsy in the ureter – allows continuous-irrigation ureteroscopy and controls the "push-back effect"

**The innovative handle of the LithoClast® 2**

The pn3 handle is extra-light and ensures optimum handling thanks to its good ergonomic features. The coupling between the handle and compressed air line can be extended; the compressed air line is extra long while providing the same energy. This guarantees maximum freedom of movement in every situation. The pn3 handle with compressed air line is a self-contained system, it can be fully (steam) sterilised without an additional sealing cap. This means no liquid or dampness can enter and therefore the projectile does not become blocked causing failure of the handle. The probe fast locking mechanism of the handle allows simple, fast and sterile changes of probe. All components – handle and probes – are manufactured to the highest quality specifications and have an extremely long working life.

**Die Herausforderung bei der Weiterentwicklung der LithoClast® Methode hat einen Namen – "Push-Back Effect"**

Das Wegstoßen von mobilen Harnsteinen, verursacht durch den Lithotripsieimpuls, stellt eine Behandlungskomplikation dar. Dies ist häufig bedingt durch die nicht der Behandlungssituation angepasste Impulsfrequenz. Diese Problematik ist dann gegeben, wenn der Arzt die Impulsfrequenz nicht eigenständig vorgeben beziehungsweise anpassen kann.

**Der LithoClast® 2 wirkt dem Push-Back Effect entgegen – mit drei wesentlichen Innovationen**

- Die Impulsfrequenz ist in einzelnen (Hz-) Schritten einstellbar – das Doppelfußpedal gestattet dem Arzt während der Behandlung die freie Wahl zwischen Einzelimpuls, voreingestellter Pulsfrequenz und Boost-Frequenz
- Die Sondenauslenkung wurde wesentlich reduziert – dadurch verringert sich der Vorwärtstrieb des Steines bei der Stoßübertragung
- Das neu entwickelte **LithoVac®** Saugsystem – Sauglithotripsie im Harnleiter – ermöglicht die Dauerspülureteroskopie und kontrolliert den "Push-Back Effect"

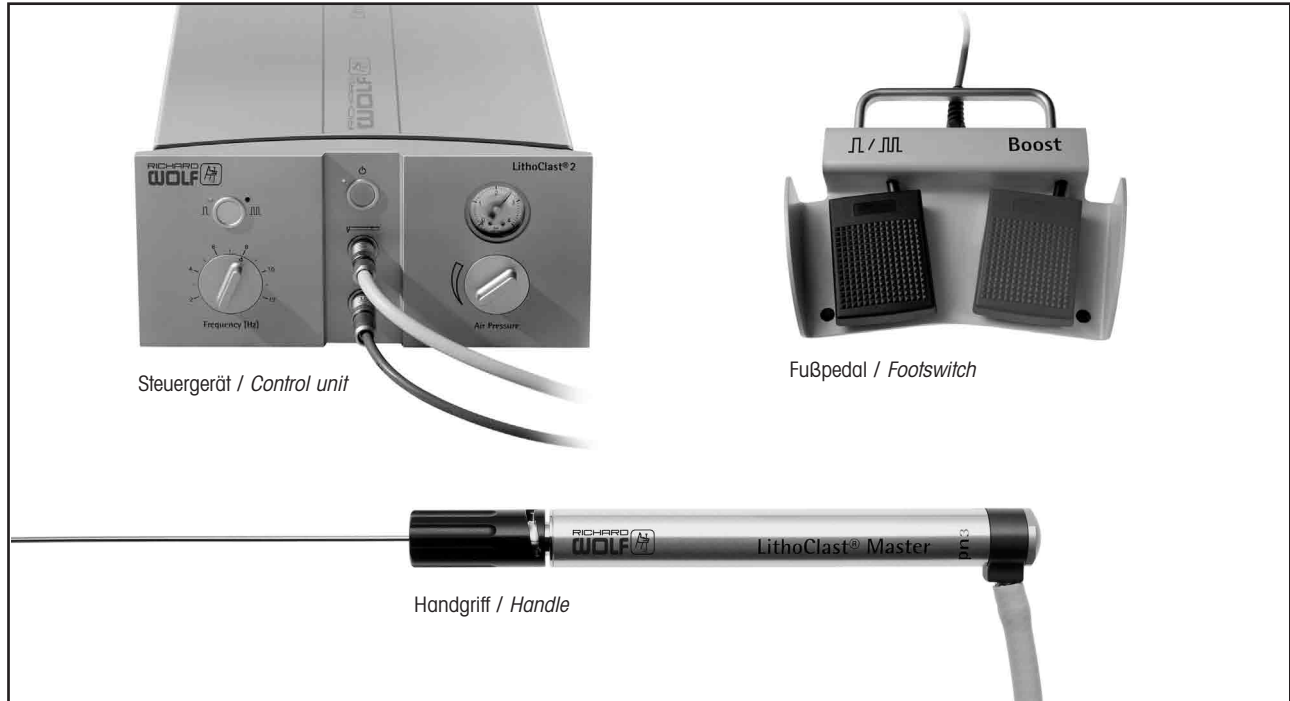
**Das innovative Handstück des LithoClast® 2**

Das Handstück pn3 ist extra leicht und gewährleistet mit der guten Ergonomie die optimale Behandlungskontrolle. Das Koppelteil zwischen Handstück und Druckluftleitung ist dehnbar, die Druckluftleitung ist extra lang bei gleich bleibend hoher Energie. So ist in jeder Behandlungssituation große Bewegungsfreiheit gegeben. Das Handstück pn3 mit Druckluftleitung stellt ein geschlossenes System dar, es kann ohne zusätzliche Verschlusskappe komplett (dampf-) sterilisiert werden. Das bedeutet: kein Eintreten von Flüssigkeiten oder Nässe und in Folge kein Blockieren des Projektils und kein dadurch bedingter Ausfall des Handstücks. Der Sonderschnellverschluss des Handstücks ermöglicht einen einfachen, schnellen und sterilen Sondenwechsel. Alle Komponenten – Handstück und Sonden – sind von höchster Material- und Fertigungsqualität und somit äußerst langlebig.

**LithoClast® 2**  
LithoClast® 2 set

**LithoClast® 2**  
LithoClast® 2-Set

2



**LithoClast® 2 set**

consisting of:

- Control unit (2292001), electric footswitch (2292871), spare tube (8175.715), connector for air outlet (2292889), Richard Wolf pneumatic handle pn3 (8745310), adapter spacer (8745.212), probe cap (8745.332), compressed air tube (8175.711), probe guides (8742.051), silicone seals (4745.976), transport case (2295.201), LithoVac® lv3 base section (8745103), silicone suction hose (8745.106),
- LithoClast® probe, Ø 2 mm, length 425 mm (8742.004),
- LithoClast® probe, Ø 1 mm, length 605 mm (8742.002),
- LithoClast® probe, Ø 0.8 mm, length 605 mm (8742.001),
- LithoClast® probe, Ø 1.6 mm, length 605 mm (8742.003),
- LithoClast® probe, Ø 1.6 mm, length 453 mm for suction tube Ø 3.5 mm (8742.013),
- LithoClast® probe, Ø 0.8 mm, length 668 mm for suction tube Ø 1.6 mm (8742.012),
- suction tube, Ø 4 mm, length 353 mm (8745.194),
- suction tube, Ø 3.5 mm, length 380 mm (8745.193),
- suction tube, Ø 1.6 mm, length 595 mm (8745.192),
- stone catcher (2295.510), sterile, pack of 10, stone catcher holder (2292025), compressed air tube with Dräger connector (2295.811), power cable, European connector (2292850), fuses (2292880) .....2292005

Sets with other power cables or compressed air tubes on request

**LithoClast® 2 Set**

bestehend aus:

- Steuergerät (2292001), elektrisches Fußpedal (2292871), Ersatzschlauch (8175.715), Anschlussstück für Luftauslass (2292889), Richard Wolf pneumatisches Handstück pn3 (8745310), Einstell-Zwischenstück (8745.212), Sondenkappe (8745.332), Druckluftschlauch (8175.711), Sondenführungen (8742.051), Silikondichtungen (4745.976), Transportkoffer (2295.201), LithoVac® lv3 Grundkörper (8745103), Silikon Saugschlauch (8745.106),
- LithoClast® Sonde, Ø 2 mm, Länge 425 mm (8742.004),
- LithoClast® Sonde, Ø 1 mm, Länge 605 mm (8742.002),
- LithoClast® Sonde, Ø 0,8 mm, Länge 605 mm (8742.001),
- LithoClast® Sonde, Ø 1,6 mm, Länge 605 mm (8742.003),
- LithoClast® Sonde, Ø 1,6 mm, Länge 453 mm für Saugrohr Ø 3,5 mm (8742.013),
- LithoClast® Sonde, Ø 0,8 mm, Länge 668 mm für Saugrohr Ø 1,6 mm (8742.012),
- Saugrohr, Ø 4 mm, Länge 353 mm (8745.194),
- Saugrohr, Ø 3,5 mm, Länge 380 mm (8745.193),
- Saugrohr, Ø 1,6 mm, Länge 595 mm (8745.192),
- Steinfänger (2295.510), steril, VE = 10 Stück, Steinfängerhalter (2292025), Druckluftschlauch mit Dräger Anschluss (2295.811), Netzkabel, Europ. Anschluss (2292850), Sicherungen (2292880) .....2292005

Sets mit anderen Netzkabeln oder Druckluftschläuchen auf Anfrage

## LithoClast® 2

### Technical data

## LithoClast® 2

### Technische Daten

2

	<b>2292</b>
Netzanschluss <i>Power supply</i>	100 - 240 V~ (a.c.), 50 / 60 Hz
Leistungsaufnahme <i>Power consumption</i>	40 VA
Energieabgabe <i>Energy output</i>	ungefähr 85 mJ <i>approx. 85 mJ</i>
Klassifikation <i>Classification</i>	EN-60601-1; Klasse I; IP 20 (Pedal: IP X8); MDD 93/42 EWG; Klasse II b <i>EN-60601-1; Class I; IP 20 (Foot pedal: IP X8); MDD 93/42 EEC; class II b</i>
Betriebsart <i>Operating mode</i>	Dauerbetrieb <i>Continuous duty</i>
Hauptsicherung <i>Primary fuse</i>	Zeitverzögerung - Ø 5 x 20 mm T 1,6 A 250 V <i>Time delay - Ø 5 x 20 mm T 1.6 A 250 V</i>
Druckluftversorgung <i>Compressed air supply</i>	3,5 bis 6,5 bar <i>3.5 to 6.5 bars</i>
Gewicht <i>Weight</i>	10.5 kg
Abmessungen (B x H x T) <i>Dimensions (w x h x d)</i>	280 x 136 x 365 mm
Betriebsbedingungen  <i>Operating environment</i>	Temperatur: +10 bis +40°C Relative Feuchtigkeit: 30 - 75 % Atmosphärischer Druck: 700 - 1060 hPa <i>Temperature: +10 to +40°C Relative humidity: 30 - 75 % Atmospheric pressure: 700 - 1060 hPa</i>
Lager- und Transportbedingungen  <i>Storage and transport conditions</i>	Temperatur: -10 bis +40°C Relative Feuchtigkeit: 10 - 95 % Atmosphärischer Druck: 500 - 1060 hPa <i>Temperature: -10 to +40°C Relative humidity: 10 - 95 % Atmospheric pressure: 500 - 1060 hPa</i>



## LithoClas<sup>®</sup> 2

### Probes and suction tubes

#### LithoClas<sup>®</sup> probes

for uretero-renoscopy:

Probe Ø 0.8 mm, length 605 mm .....	8742.001
Probe Ø 0.8 mm, length 490 mm .....	8742.021
Probe Ø 1 mm, length 605 mm .....	8742.002
Probe Ø 1 mm, length 490 mm .....	8742.022
Probe Ø 1.6 mm, length 605 mm .....	8742.003
Probe Ø 1.6 mm, length 490 mm .....	8742.023

for bladder stone lithotripsy:

Probe Ø 2 mm, length 425 mm .....	8742.004
-----------------------------------	----------

for percutaneous nephroscopy:

Probe Ø 3.2 mm, length 425 mm .....	8742.005*
-------------------------------------	-----------

#### Probe cap for connecting

probes Ø 0.8 mm to Ø 2 mm to

LithoClas <sup>®</sup> handle pn3 .....	8745.332
---	----------

**\*Special probe cap** for connecting probe Ø 3.2 mm

to LithoClas <sup>®</sup> pn3 handle .....	8745.331
--	----------

#### LithoClas<sup>®</sup> probe set

consisting of:

Probe Ø 3.2 mm (8742.005)	
and probe cap (8745.331) .....	8742035

#### LithoVac<sup>®</sup> suction tube with corresponding probes

for uretero-renoscopy:

Suction tube Ø 1.6 mm, length 595 mm .....	8745.192
--	----------

also:

Probe Ø 0.8 mm, length 668 mm .....	8742.012
-------------------------------------	----------

for bladder stone lithotripsy:

Suction tube Ø 3.5 mm, length 380 mm .....	8745.193
--	----------

also:

probe Ø 1.6 mm, length 453 mm .....	8742.013
-------------------------------------	----------

for percutaneous nephroscopy:

Suction tube Ø 4 mm, length 353 mm .....	8745.194
--	----------

also:

Probe Ø 2 mm, length 425 mm .....	8742.004
-----------------------------------	----------

Probe guides .....	8742.051
--------------------	----------

## LithoClas<sup>®</sup> 2

### Sonden und Saugrohre

#### LithoClas<sup>®</sup> Sonden

zur Uretero-Renoskopie:

Sonde Ø 0,8 mm, Länge 605 mm .....	8742.001
Sonde Ø 0,8 mm, Länge 490 mm .....	8742.021
Sonde Ø 1 mm, Länge 605 mm .....	8742.002
Sonde Ø 1 mm, Länge 490 mm .....	8742.022
Sonde Ø 1,6 mm, Länge 605 mm .....	8742.003
Sonde Ø 1,6 mm, Länge 490 mm .....	8742.023

zur Blasenstein-Lithotripsie:

Sonde Ø 2 mm, Länge 425 mm .....	8742.004
----------------------------------	----------

zur perkutanen Nephroskopie:

Sonde Ø 3,2 mm, Länge 425 mm .....	8742.005*
------------------------------------	-----------

#### Sondenkappe zum Anschluss von

Sonden Ø 0,8 mm bis Ø 2 mm an

LithoClas <sup>®</sup> Handstück pn3 .....	8745.332
--	----------

**\*Spezielle Sondenkappe** zum Anschluss von Sonde

Ø 3,2 mm an LithoClas <sup>®</sup> Handstück pn 3 .....	8745.331
---	----------

#### LithoClas<sup>®</sup> Sonden Set

bestehend aus:

Sonde Ø 3,2 mm (8742.005)	
und Sondenkappe (8745.331) .....	8742035

#### LithoVac<sup>®</sup> Saugrohre mit dazugehörigen Sonden

zur Uretero-Renoskopie:

Saugrohr Ø 1,6 mm, Länge 595 mm .....	8745.192
---------------------------------------	----------

hierzu:

Sonde Ø 0,8 mm, Länge 668 mm .....	8742.012
------------------------------------	----------

zur Blasenstein-Lithotripsie:

Saugrohr Ø 3,5 mm, Länge 380 mm .....	8745.193
---------------------------------------	----------

hierzu:

Sonde Ø 1,6 mm, Länge 453 mm .....	8742.013
------------------------------------	----------

zur perkutanen Nephroskopie:

Saugrohr Ø 4 mm, Länge 353 mm .....	8745.194
-------------------------------------	----------

hierzu:

Sonde Ø 2 mm, Länge 425 mm .....	8742.004
----------------------------------	----------

Sondenführungen .....	8742.051
-----------------------	----------



## LithoClas<sup>®</sup> 2

### Accessories

#### LithoClas<sup>®</sup> handle set

consisting of:

LithoClas<sup>®</sup> handle (8745310), adapter spacer (8745.212), probe cap (8745.332), handle compressed air tube (8175.711), 2x silicone probe guide set (each 12 pieces) (8742.051), silicone seals (4745.976), transport case (2295.201) .....8745300

#### LithoVac<sup>®</sup> set

comprising:

LithoVac<sup>®</sup> base section (8745103), suction set for LithoVac<sup>®</sup> (8745.106), suction tube (8745.192), Ø 1.6 mm x 595 mm, LithoClas<sup>®</sup>-probe (8742.012), Ø 0.8 mm x 668 mm .....8745400

#### Air compressor

Medical quality,

8 bar / 4 litre, 230 V a.c. ....2290.201

also:

#### Compressed air tube:

Length 1 m .....2295.804

Length 3 m .....2295.805

#### Compressed air tube for central compressed air supply

for France.....2292810

for Dräger connector.....2295.811

Stone catcher holder.....2292025

#### Stone catcher sterile, with two sterile suction tubes,

individually packed, sterile (pack of 10) .....2295.510

#### Guide for use of the LithoClas<sup>®</sup> handle

with E-line uretero-renoscopes

from Richard Wolf .....8702.251

Silicone seals .....4745.976

Fuses .....2292880

## LithoClas<sup>®</sup> 2

### Zubehör

#### LithoClas<sup>®</sup> Handstück-Set

bestehend aus:

LithoClas<sup>®</sup> Handstück (8745310), Einstell-Zwischenstück (8745.212), Sondenkappe (8745.332), Handstück-Druckluftschlauch (8175.711), 2x Silikon-Sondenführungs-Set (je 12 Stück) (8742.051), Silikondichtungen (4745.976), Transportkoffer (2295.201) .....8745300

#### LithoVac<sup>®</sup>-Set

bestehend aus:

LithoVac<sup>®</sup>-Grundkörper (8745103), Saug-Set für LithoVac<sup>®</sup> (8745.106), Saugrohr (8745.192), Ø 1,6 mm x 595 mm, LithoClas<sup>®</sup>-Sonde (8742.012), Ø 0,8 mm x 668 mm .....8745400

#### Druckluftkompressor

Medizinische Qualität,

8 bar / 4 Liter, 230 V~ .....2290.201

hierzu:

#### Druckluftschlauch

Länge 1 m .....2295.804

Länge 3 m .....2295.805

#### Druckluftschlauch für zentrale Druckluftversorgung

für Frankreich .....2292810

für Dräger Anschluss .....2295.811

Steinfänger-Halter.....2292025

#### Steinfänger steril, mit zwei sterilen Saugschläuchen,

einzel steril verpackt (VE = 10 Stk.) .....2295.510

#### Führungsteil zur Benutzung von LithoClas<sup>®</sup> Handstück

mit E-line Uretero-Renoscopen

von Richard Wolf .....8702.251

Silikondichtungen .....4745.976

Sicherungen .....2292880

## RIWOLITH 2280

for electrohydraulic shock wave lithotripsy

## RIWOLITH 2280

zur elektrohydraulischen Stoßwellen-Lithotripsie



3

- Continuously adjustable power output for efficient and accurate electrohydraulic lithotripsy
  - particularly suitable in narrow anatomical structures, e.g. in the ureter
- Three operating modes - single pulse, pulse burst, continuous pulse
- Pulse burst frequency between 6 and 20 Hz continuously adjustable
- Automatic probe recognition and adaptation of the power output to the RIWOLITH probes
- Integrated probe monitoring with optical and acoustic warning signal
- Safety concept with multiple systems for monitoring the output power
- LED display of probe type and operating mode
- Bar display of power and frequency

- Stufenlos einstellbare Leistungsabgabe zur effizienten und gewebeschonenden, elektrohydraulischen Lithotripsie
  - besonders vorteilhaft bei engen anatomischen Verhältnissen, wie z.B. im Harnleiter
- Drei Betriebsarten - Einzelpuls, Pulsfolge, Dauerpuls
- Pulsfolge zwischen 6 und 20 Hz kontinuierlich veränderbar
- Automatische Sondenerkennung und Leistungsanpassung an die RIWOLITH-Sonden
- Integrierte Sondenüberwachung mit optischem und akustischem Warnsignal
- Sicherheitskonzept mit mehrfacher Überwachung der Ausgangsleistung
- LED-Anzeige von Sondentyp und Betriebsart
- Balkenanzeige von Leistung und Frequenz

### RIWOLITH 2280 set

with continuously adjustable power output  
consisting of:

RIWOLITH 2280 shock wave generator (2280.001), footswitch (2030.12), connecting cable for RIWOLITH probes (2280.991), power cable,  
50 / 60 Hz, 230 V a.c. ....2280.0011

### RIWOLITH 2280-Set

mit stufenlos einstellbarer Leistungsabgabe  
bestehend aus:

RIWOLITH 2280 Stoßwellengenerator (2280.001), Fußschalter (2030.12), Anschlusskabel für RIWOLITH-Sonden (2280.991), Netzkabel,  
50 / 60 Hz, 230 V~ .....2280.0011

## Technical Data

RIWOLITH 2280

## Technische Daten

RIWOLITH 2280

3

2280	
Normen <i>Standards</i>	gebaut nach IEC 601-1 / 601-1-2 <i>according to IEC 601-1 / 601-1-2</i>
Impuls-Frequenz <i>Pulse frequency</i>	6 - 20 kHz
Netzanschluss <i>Power supply</i>	230 V~ (a.c.), 50 / 60 Hz
Leistungsaufnahme <i>Power consumption</i>	ca. / approx. 200 VA
Abmessungen (B x H x T) <i>Dimensions (w x h x d)</i>	495 x 168 x 341 mm
Gewicht <i>Weight</i>	15.5 kg

**RIWOLITH Probes**  
for RIWOLITH 2280

**RIWOLITH-Sonden**  
für RIWOLITH 2280

Charr. / Fr. <b>Spitze</b>	/ Fr. <b>Sonde</b>	mit fokussierter Druckwelle  <i>with focused shock wave</i>	Einsatzbereich / <i>Field of application</i>					Type / <i>Type</i> VE = 3 Stück / <i>pack of 3</i> Länge / <i>Length</i>		
			Blase <i>Bladder</i>	starre URS <i>rigid URS</i>	flexible URS <i>flexible URS</i>	flexibles Nephroskop <i>flexible nephroscope</i>	schwachkalibriges Nephroskop <i>small-calibre nephroscope</i>	474 mm	700 mm	1050 mm
9	9		•	•				<b>2280.093</b>		
5	5					•	•		<b>2280.153</b>	
3.3	2.3		•	•					<b>2280.133</b>	
					•	•				<b>2280.233</b>
		•	•	•					<b>2280.333</b>	
		•			•	•				<b>2280.433</b>
2.4	1.7		•	•					<b>2280.123</b>	
					•	•				<b>2280.223</b>
		•	•	•					<b>2280.323</b>	
		•			•	•				<b>2280.423</b>

3

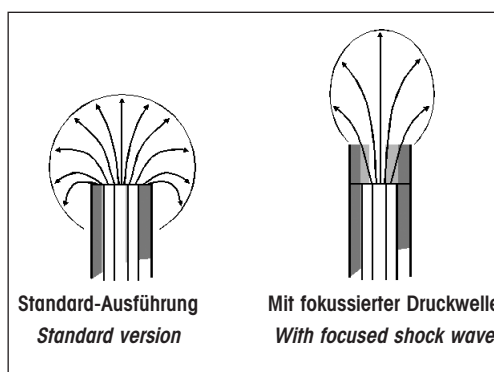
**Focused pressure wave**

with projecting probe head sleeve at distal tip

- More effective lithotripsy through bundling of shock waves where the tangential traumatizing effect is reduced to a minimum (this is a great advantage under restricted anatomical conditions).

**Standard version**

with flush probe head sleeve at distal tip



**Fokussierte Druckwelle**

mit distal überstehender Sondenkopf-Hülse

- Effektivere Steinerzrümmerung durch Stoßwellenbündelung, wobei die traumatisierende Wirkung in tangentialer Richtung auf ein Minimum reduziert wird (besonders vorteilhaft bei engen anatomischen Verhältnissen).

**Standard-Ausführung**

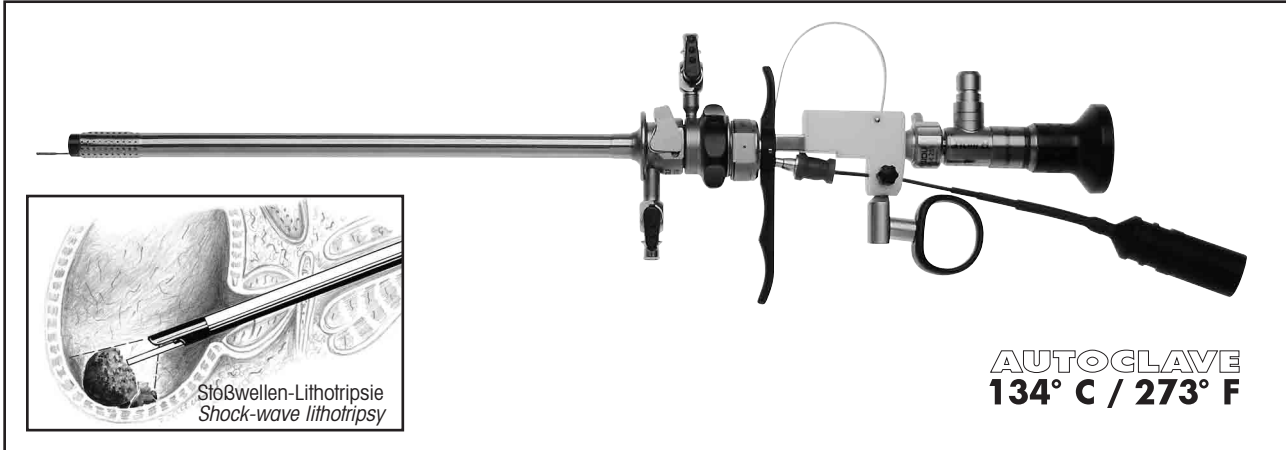
mit distal planer Sondenkopf-Hülse

## Working Element for Shock Wave Lithotripsy of Bladder Stones

for RIWOLITH 2280

## Arbeits-Element zur Stoßwellen- Lithotripsie von Blasensteinen

für RIWOLITH 2280



3

### Working element for shock wave lithotripsy

with 9 Fr. RIWOLITH probes.....8654.285

#### For use with:

Resectoscope sheaths from 24 Fr. onwards (continuous irrigation in 26 Fr. sheaths or larger) and 24 Fr. sheath of the bladder stone instrument set type 8643 in conjunction with the PANOVIEW PLUS telescopes 0°, 12° or 30° (see page D 7).

or

21 Fr. urethro-cystoscope sheath (8652.041) in conjunction with the PANOVIEW PLUS telescopes 0°, 12° or 30° (see page D 7).

### Arbeits-Element zur Stoßwellen-Lithotripsie

mit 9 Charr. RIWOLITH-Sonden .....8654.285

#### Anzuwenden in:

Resektoskop-Schäften ab 24 Charr. (Dauerspül ab 26 Charr.) und 24 Charr. Schaff des Blasenstein-Instrumentariums Type 8643 in Verbindung mit den PANOVIEW PLUS-Optiken 0°, 12° oder 30° (siehe Seite D 7).

oder

21 Charr. Urethro-Cystoskop-Schaff (8652.041) in Verbindung mit den PANOVIEW PLUS-Optiken 0°, 12° oder 30° (siehe Seite D 7).

Lithotripsy and TUR can be accomplished in one session with continuous irrigation using the continuous-irrigation resectoscope sheath

Lithotripsie und TUR in einer Sitzung mit kontinuierlicher Spülung bei Anwendung des Dauerspül-Resektoskop-Schaffes

**Ultrasound Generator 2271**  
for ultrasound litholapaxy  
in conjunction with suction pump 2207

**Ultraschall-Generator 2271**  
zur Ultraschall-Litholapaxy  
in Verbindung mit Saugpumpe 2207



4

- With the high efficiency of the transducer, little heat is generated despite high output power
- Transducer including connecting cable and connector fully immersible, autoclavable and suitable for steris
- Three preselectable levels of ultrasound output power
- The smooth operation of the pump motor and the transducer reduces noise in the operating room
- Sonotrodes can even be introduced through uretero-renaloscopes with a working channel of 5 Fr. or higher

- Hoher Wirkungsgrad des Transducers, dies bedeutet geringe Erwärmung bei hoher Ausgangsleistung
- Transducer inklusive Verbindungskabel und Stecker sind voll einlegbar, autoklavierbar und steris-tauglich
- Ultraschall-Ausgangsleistung in 3 Stufen vorwählbar
- Durch den sanften Lauf des Pumpenmotors und des Transducers wird die Geräuschkulisse im Operationssaal vermindert
- Sonotroden passen sogar in Uretero-Renoscopen mit einem Arbeitskanal ab 5 Charr.

**Ultrasound lithotripter set**

consisting of: Ultrasound lithotripter (2271.001), power cable (2440.03), suction tube, Ø 5.0 mm, length 2.0 m, (64221.093), ear protectors (2167.951), footswitch (2030.12), cleaning rod for transducer and sonotrodes Ø 3.5 - 4.0 mm (2167.508), cleaning rod for sonotrodes, Ø 1.5 - 2.4 mm (2167.509)

and ring spanner 1/4" (74003.009) .....2271.0011

**with CAN-BUS interface**

as 2271.0011

incl. CAN-BUS cable (103.701).....2271.1011

Other voltages on request

also:

**Transducer** .....2271.501

**Ultraschall-Lithotriptor-Set**

bestehend aus: Ultraschall-Lithotriptor (2271.001), Netzkabel (2440.03), Absaugschlauch, Ø 5,0 mm, Länge 2,0 m, (64221.093), Gehörschutz (2167.951), Fußschalter (2030.12), Reinigungsstab für Transducer und Sonotroden Ø 3,5 - 4,0 mm (2167.508), Reinigungsstab für Sonotroden, Ø 1,5 - 2,4 mm (2167.509) und

Maulschlüssel 1/4" (74003.009) .....2271.0011

**mit CAN-BUS-Schnittstelle**

Lieferumfang wie 2271.0011

inkl. CAN-BUS-Kabel (103.701) .....2271.1011

Weitere Spannungen auf Anfrage

hierzu:

**Transducer** .....2271.501

**Suction pump set**

comprising: Suction Pump 2207, Power cable (2440.03), secretion collection bottle (2012.901), bottle holder for collection bottle (2232.841), swivel locking mechanism with connectors (2207.976), flow sensor (2207.966), flow sensor cable (2207.961), underpressure measuring tube (8170.411), hygiene filter, sterile (pack of 50) (4171.112), pump tube cpl. (8170.121), cable to ultrasound lithotripter 2271 (2207.991), spare pump tube (pack of 5) (64226.014)

and ring spanner 1/4" (74003.009) .....2207.0011

**with CAN-BUS interface**

as 2207.001

incl. CAN-BUS cable (103.701).....2207.0021

**Saug-Pumpen-Set**

bestehend aus: Suction Pump 2207, Netzkabel (2440.03), Sekretauf-fangflasche (2012.901), Flaschenhalter für Auffangflasche (2232.841), Drehverschluss mit Anschlüssen (2207.976), Durchflussfühler (2207.966), Durchflussfühlerkabel (2207.961), Unterdruck-Messschlauch (8170.411), Hygienefilter, steril (VE= 50 Stück) (4171.112), Pumpenschlauch kpl. (8170.121), Geräteverbindungskabel zu Ultraschall-Lithotriptor 2271 (2207.991), Ersatzpumpenschlauch (VE = 5 Stück) (64226.014) und Maulschlüssel 1/4" (74003.009) .....2207.0011

**mit CAN-BUS-Schnittstelle**

Lieferumfang wie 2207.001

inkl. CAN-BUS-Kabel (103.701) .....2207.0021

## Technical Data

### Ultrasound generator 2271

## Technische Daten

### Ultraschall-Generator 2271

Normen <i>Standards</i>	gebaut nach IEC 601-1 <i>Constructed in compliance with IEC 601-1</i>
Ultraschall-Frequenz <i>Ultrasound frequency</i>	22 - 27 kHz
Netzanschluss <i>Power supply</i>	230 V~ (a.c.), 50 / 60 Hz
Leistungsaufnahme <i>Power consumption</i>	200 VA
Abmessungen (B x H x T) <i>Dimensions (w x h x d)</i>	320 x 90 x 360 mm
Gewicht <i>Weight</i>	ca. / approx. 8.5 kg

4

### Suction pump 2207

### Saugpumpe 2207

Spannung <i>Voltage</i>	230 V~ (a.c.)
Frequenz <i>Frequency</i>	50 / 60 Hz
max. Leistungsaufnahme <i>Max. power consumption</i>	70 VA
Normen <i>Standards</i>	gebaut nach EN 60601-1 / IEC 601-1 <i>Constructed in compliance with EN 60601-1 / IEC 601-1</i>
Richtlinie über Medizinprodukte 93 / 42 / EWG <i>Directive on medical products 93 / 42 / EEC</i>	Klasse II a <i>Class II a</i>
Betriebsart <i>Operating mode</i>	Dauerbetrieb <i>Continuous operation</i>
Gewicht <i>Weight</i>	8.5 kg (18.7 lbs)
Abmessungen (B x H x L) <i>Dimensions (W x H x L)</i>	320 mm x 105 mm x 405 mm
Platzbedarf mit Auffangglas (B x H x L) <i>Space required with collection bottle (W x H x L)</i>	430 mm x 300 mm x 405 mm
Maximale Förderleistung <i>Maximum capacity</i>	Saugen / <i>Suction</i> 1.4 l/min
Unterdruckbereich <i>Low pressure range</i>	-0.1 bar - -0.6 bar
max. Drehzahl <i>Max. speed</i>	450 min <sup>-1</sup>
Geräuschentwicklung <i>Noise generation</i>	max. 57 dB (A)

### Ultrasound transducer 2271.501


### Ultraschall-Transducer 2271.501




Anschlusskabel <i>Connecting cable</i>	2 m
Abmessungen <i>Dimensions</i>	Ø 30 mm x 143 mm
Gewicht <i>Weight</i>	300 g



*Ultrasound Sonotrodes*  
for ultrasound generator 2271

Ultraschall-Sonotroden  
für Ultraschall-Generator 2271

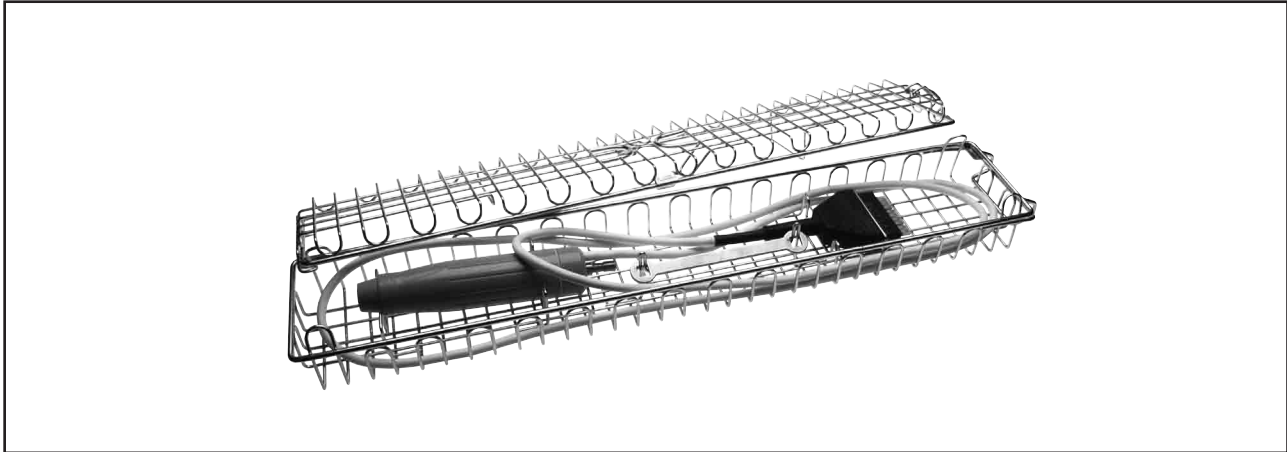


Hinweis: Als Grundausstattung empfehlen wir 3 auswechselbare Ultraschall Sonotroden! <i>Note: We recommend 3 exchangeable ultrasound sonotrodes as the basic set!</i>	Ø mm	Nutzlänge <i>Working length</i>	Indikationen <i>Indications</i>	Verwendbare Instrumente <i>Usable instruments</i>	Type <i>Type</i>
	1.5 mm	580 mm	Uretersteine <i>Ureter stones</i>	Uretero- Renoskope <i>Uretero- renoscopes</i>	8954.515
	1.9 mm	580 mm	Uretersteine <i>Ureter stones</i>	Uretero- Renoskope <i>Uretero- renoscopes</i>	8954.519
	1.5 mm	440 mm	Uretersteine <i>Ureter stones</i>	Uretero- Renoskope <i>Uretero- renoscopes</i>	8959.515
	1.9 mm	344 mm	Nierensteine Blasensteine <i>Kidney stones Bladder stones</i>	Nephroskope <i>Nephroscopes</i>	8962.519
	2.4 mm	359 mm	Nierensteine Blasensteine <i>Kidney stones Bladder stones</i>	Nephroskope <i>Nephroscopes</i>	8962.524
	3.5 mm	360 mm	Nierensteine Blasensteine <i>Kidney stones Bladder stones</i>	Nephroskope <i>Nephroscopes</i>	8963.535
	4.0 mm	362 mm			8962.541
	3.5 mm	365 mm	Nierensteine Blasensteine <i>Kidney stones Bladder stones</i>	Nephroskope <i>Nephroscopes</i>	8963.635
	4.0 mm	365 mm	Nierensteine Blasensteine <i>Kidney stones Bladder stones</i>	Nephroskope <i>Nephroscopes</i>	8962.641

*Processing Basket for  
US Transducer*

Aufbereitungskorb für  
US-Transducer

4



**Processing basket**

for US transducer (2271.501)

452 x 80 x 47 mm .....38011.501

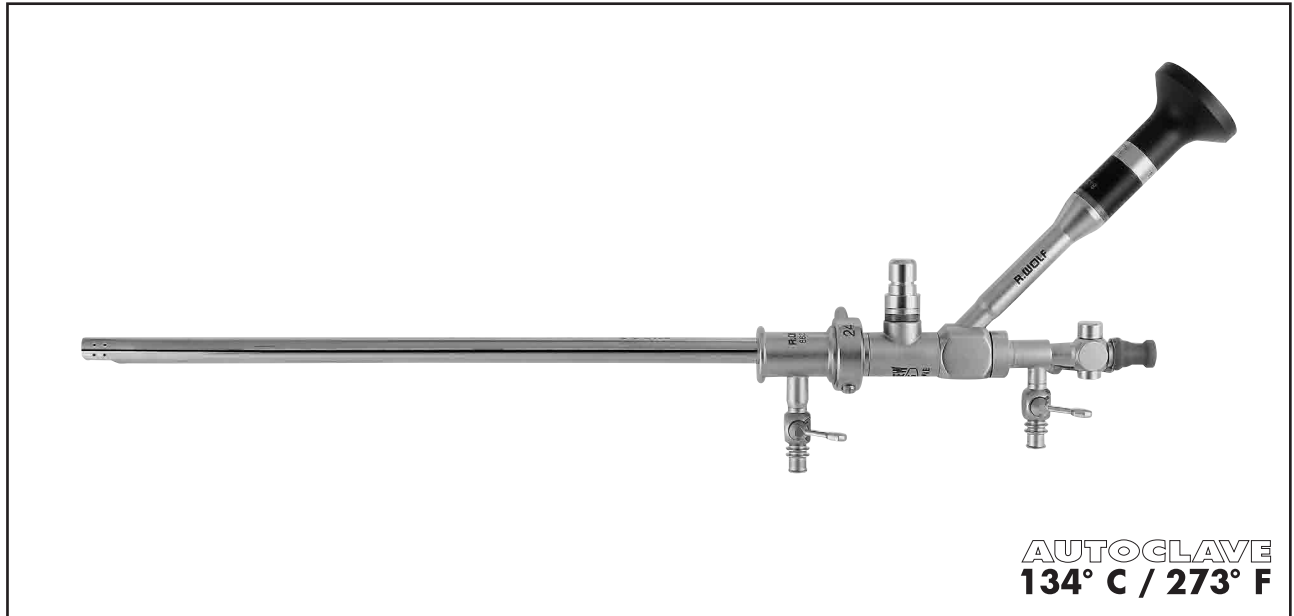
**Aufbereitungskorb**

für US-Transducer (2271.501)

452 x 80 x 47 mm .....38011.501

# Continuous-Irrigation Bladder Stone Lithotripsy

# Dauerspül-Blasenstein-Lithotripsie



5

- Can also be used as extra-long percutaneous nephroscope
- Straight probe channel for auxiliary instruments of up to 3.5 mm in diameter
  - Ultrasound probe
  - Electrohydraulic probe
  - Pneumatic probe
  - Lithotomy and other forceps
- Continuous irrigation
  - Irrigation water inlet via instrument channel of the operating telescope
  - Irrigation water outlet via tap on sheath
- Combined application for bladder stone litho/TURP
  - without changing sheaths
- The operating telescope can also be used in standard resectoscope sheaths 24 Fr. or larger

**PANOVIEW PLUS operating telescope, 20°** .....8643.401

also:

**Sheath, 24 Fr.** .....8643.011  
**Obturator** .....8654.17

**For stone extraction:**

**Stone grasping forceps**

**angled distal tip, alligator jaws** .....8962.6022  
**Stone grasping forceps, alligator jaws** .....8962.6002  
**Stone grasping forceps, finely serrated for soft stones** .....8962.6102

**For cleaning, disinfection and storage:**

**RIWO system tray**

incl. silicon peg mats .....38 201.486

- Auch als perkutanes, überlanges Nephroskop einsetzbar
- Gerader Sondenkanal für Hilfsinstrumente bis 3,5 mm Ø
  - Ultraschall-Sonde
  - Elektrohydraulik-Sonde
  - Pneumatik-Sonde
  - Steinzangen und weitere
- Dauerspülung
  - Spülwasser-Zulauf über Sondenkanal der OP-Optik
  - Spülwasser-Abfluss über Spülhahn am Schaft
- Kombinierte Anwendung zur Blasenstein-Litho/TURP
  - ohne Schaftwechsel
- Die OP-Optik kann außerdem in Standard-Resektoskop-Schäften ab 24 Charr. angewendet werden

**PANOVIEW PLUS-Operations-Optik, 20°** .....8643.401

hierzu:

**Schaft, 24 Charr.** .....8643.011  
**Obturator** .....8654.17

**Zur Steinextraktion:**

**Steinzange**

**distal abgewinkelt, Hechtmaul** .....8962.6022  
**Steinfasszange, Hechtmaul** .....8962.6002  
**Steinfasszange, fein gezahnt für weiche Steine** .....8962.6102

**Zur Reinigung, Desinfektion und Aufbewahrung:**

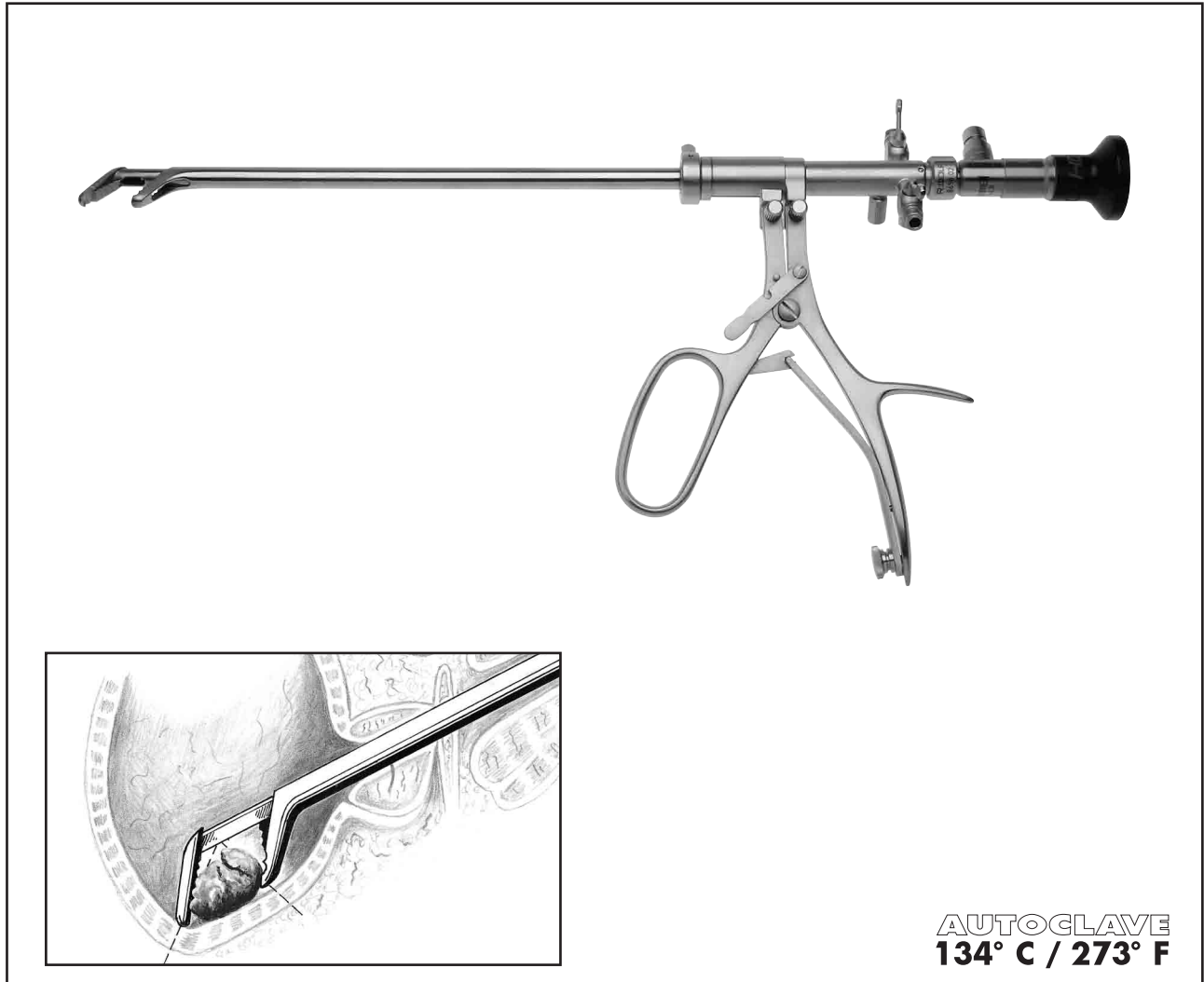
**RIWO-System-Tray**

inkl. Silikon-Noppen-Matten .....38 201.486

*Bladder Stone Lithotripter*

Blasenstein-Lithotripter

Lithotripsie  
Lithotripsy



6

- Both jaws of the opened forceps are in the field of view
- Easy to dismantle for cleaning
- Application proceed without sheath

- Beide Branchen der geöffneten Zange liegen im Blickfeld der Optik
- Zur Reinigung leicht demontierbar
- Anwendung erfolgt ohne Schaff

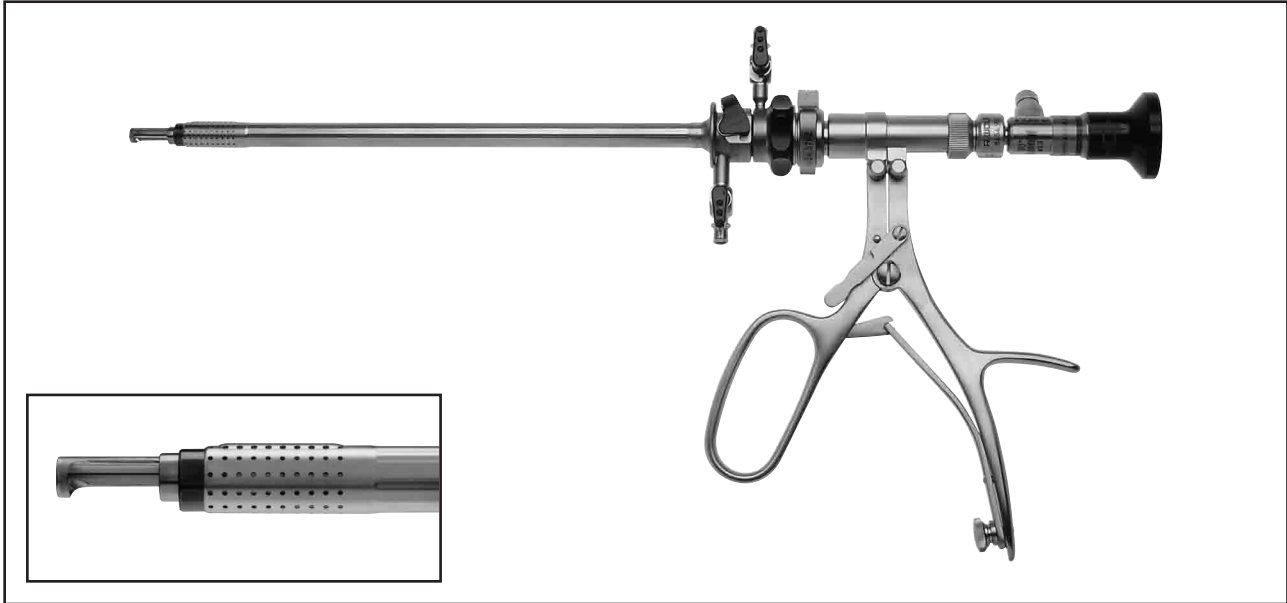
**Cystoscopic lithotripter, 25.5 Fr.**  
with forceps handle for extremely hard stones.....8658.02  
**PANOVIEW PLUS telescope, 70°**  
Ø 4 mm, distortion-free .....8650.415

**Cystoskopischer Lithotripter, 25,5 Charr.**  
mit Zangengriff für besonders harte Steine.....8658.02  
**PANOVIEW PLUS-Optik, 70°**  
Ø 4 mm, verzeichnungsfrei .....8650.415

## Punch Lithotripsy

## Punch Lithotripsie

6



**Working element for punch lithotripsy**  
for sheaths 24 to 28 Fr. and continuous-irrigation  
double sheaths from 26 Charr., as well as  
telescopes 0° - 30° .....8654.90


**Arbeitselement zur Punch-Lithotripsie**  
für Standard-Schäfte 24 bis 28 Charr. und  
Dauerspül-Doppelschäfte ab 26 Charr.,  
sowie Optiken 0° - 30° .....8654.90

## Curettes

for resectoscope sheaths  
22 - 28 Fr.

## Küretten

für Resektoskop-Schäfte  
22 - 28 Charr.

Küretten Curettes	Arbeits-Element Working element for sheaths	für Schäfte mit / for sheaths	
		22 + 24 Charr. / Fr.	26 + 28 Charr. / Fr.
	Typenreihe / Type 8654 12°, 30° Optik / Telescope	<b>8654.27</b>	<b>8654.29</b>

Used with a working element this curette is suitable for removing small  
calculi, stone fragments after lithotripsy and residual tissue.

Mit der Kürette können in Verbindung mit einem Arbeits-Element kleine  
Steine sowie Steinfragmente (nach Lithotripsie) und Gewebereste  
(nach Laser-Enukleation) ausgeräumt werden.

**Note:**  
**The electrode cable must not be connected!**

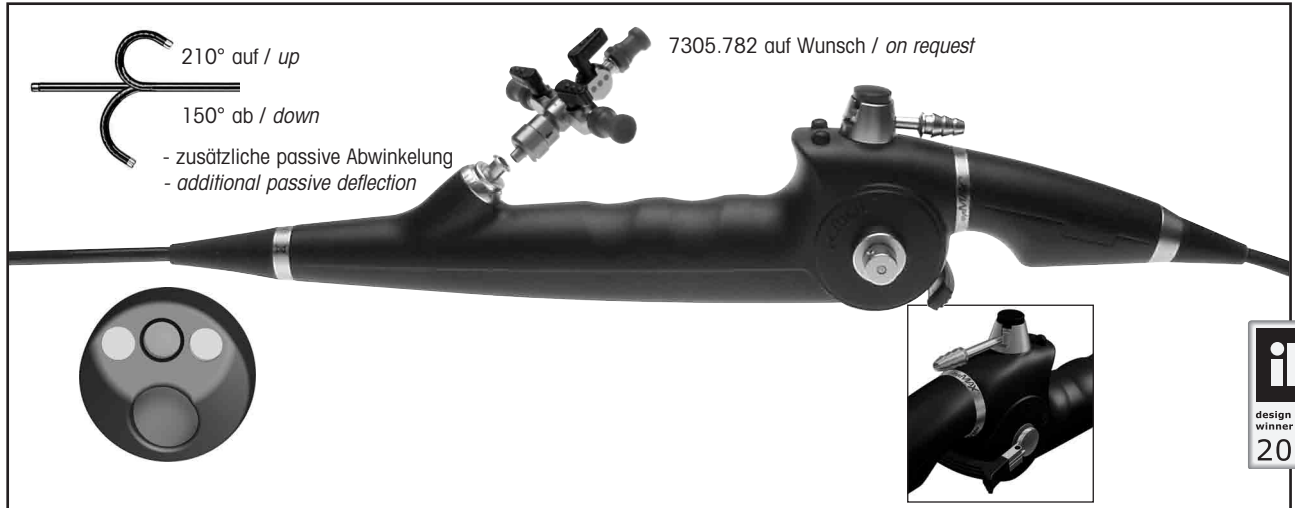
**Achtung:**  
**Das Elektrodenkabel darf dabei nicht angeschlossen sein!**

**Flexible LED Video Urethro-Cystoscope / Nephroscope *eyeMAX*<sup>®</sup>**

5.3 mm / 15.9 Fr., channel 2 mm / 6 Fr.

**Flexibles LED Video-Urethro-Cystoskop / -Nephroskop *eyeMAX*<sup>®</sup>**

5,3 mm / 15,9 Charr., Kanal 2 mm / 6 Charr.



- High-performance LED**
  - exceptionally brilliant light quality
  - totally homogeneous illumination of the endoscopic image
- Chip on the tip**
  - unusually large, brilliant image • no moiré effect
- Special suction valve**
  - quick and safe removal of irrigation fluid
- Ergonomic handle**
  - 2 buttons enable various functions to be activated on the camera controller
  - control lever with brake for deflection and fixation of the tip
- Atraumatic tip**
  - very short, 45° oblique ceramic tip of just 9.8 Fr.

- Hochleistungs-LED**
  - außergewöhnlich brillante Lichtqualität
  - vollkommen homogene Ausleuchtung des Endobildes
- Chip on the tip**
  - ungewohnt großes, brillantes Bild • kein Moiré-Effekt
- Spezielles Saugventil**
  - zur schnellen und sicheren Absaugung der Spülflüssigkeit
- Ergonomischer Handgriff**
  - mit 2 Tastern können verschiedene Funktionen des Kamera-Controllers ausgewählt werden
  - Steuerhebel mit Bremse zur Abwinkelung und Fixierung der Position
- Atraumatische Spitze**
  - extrem kurze, 45° schräge Keramikspitze mit nur 9,8 Charr.

Flexibles LED Video-Urethro-Cystoskop / -Nephroskop-Set <i>Flexible LED video urethro-cystoscope / nephroscope set</i>	im Set enthaltenes LED Video-Urethro-Cystoskop <i>included in set LED Video-Urethro-Cystoscope</i>	im Set enthaltenes 1CCD ENDOCAM <sup>®</sup> Controller-Set <i>included in set 1CCD ENDOCAM<sup>®</sup> Controller-Set</i>	PAL	NTSC	Abwinkelung wenn Steuerhebel nach distal <i>Deflection when control lever is moved to distal</i>	Set
bestehend aus: LED Video-Urethro-Cystoskop, schräge distale Spitze 9,8 Charr., integrierte LED-Beleuchtung, Schaft 15,9 Charr., Arbeits- und Spülkanal 6 Charr., Blickrichtung 0°, Bildwinkel 120°, Abwinkelung: 210° auf, 150° ab (gesamt 360°), NL 400 mm, mit Absaugventil; Dichtmembran für Saugventil VE = 20 Stück (15479.014), Dichtigkeitstester mit Bajonett-Anschluss (163.903), Druckausgleichsventil (163.904), Reinigungsbürsten (7264.691, 7268.691) und Koffer  consisting of: LED video urethro-cystoscope, oblique, distal tip 9.8 Fr., integrated LED illumination, sheath 15.9 Fr., working and irrigation channel 6 Fr., viewing direction 0°, angle of view 120°, deflection: 210° up, 150° down (in total 360°), WL 400 mm, with suction valve; sealing membrane for suction valve, pack of 20 (15 479.014), leak tester with bayonet connector (163.903), pressure compensation valve (163.904), cleaning brushes (7264.691, 7268.691) and case	731000144	5520.2101	•		nach unten <i>downwards</i>	<b>7310001442</b>
	73100614	5520.8101		•		<b>731006142</b>
	73100064	5520.2101	•		nach oben <i>upwards</i>	<b>731000642</b>
	73100664	5520.8101		•		<b>731006642</b>

Only in connection with ENDOCAM 5520 (serial number must be 1100116587 or higher)

Nur in Verbindung mit ENDOCAM 5520 (ab Seriennummer 1100116587)

Zubehör siehe Rückseite / Accessories see overleaf

## Accessories and Auxiliary Instruments

for flexible LED video urethro-cystoscope /  
nephroscope **eyeMAX®**

<b>MegaPulse Desktop 30+ Set</b> .....	22860010
<b>MegaPulse Tower 30+ Set</b> .....	22860020
<b>ENDOCAM controller 5520 set</b> can also be used with standard camera heads .....	5520.2101
oder: <b>ENDOCAM controller 5520 set</b> <b>incl. CAN bus interface and DV-board</b> can also be used with standard camera heads .....	5520.2011
also: <b>Remote control</b> .....	5520.401
<b>Flat screen monitor 24"</b> for pin-sharp endo images .....	5370124
also: <b>Monitor stand</b> .....	5370.0190
<b>Roller suction pump 2207 set</b> .....	2207.0011
<b>Compact cart</b> .....	32113.033

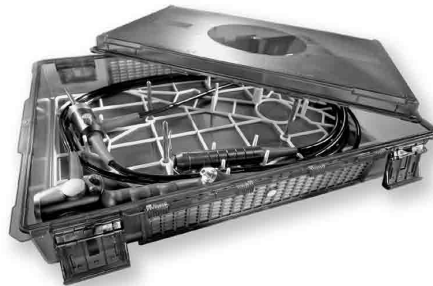


## Zubehör und Hilfsinstrumente

zum flexiblen LED Video-Urethro-Cystoskop /  
-Nephroskop **eyeMAX®**

<b>MegaPulse Desktop 30+ Set</b> .....	22860010
<b>MegaPulse Tower 30+ Set</b> .....	22860020
<b>ENDOCAM Controller 5520-Set</b> auch mit Standard Kameraköpfen verwendbar .....	5520.2101
oder: <b>ENDOCAM Controller 5520-Set</b> <b>inkl. CAN-Bus-Schnittstelle und DV-Board</b> auch mit Standard Kameraköpfen verwendbar .....	5520.2011
hierzu: <b>Fernbedienung</b> .....	5520.401
<b>Flachbildmonitor 24"</b> für gestochen scharfe Endobilder .....	5370124
hierzu: <b>Standfuß</b> .....	5370.0190
<b>Rollensaugpumpe 2207-Set</b> .....	2207.0011
<b>Compact-Cart</b> .....	32113.033

Sterilisation - Storage - Transport



Sterilisation - Lagerung - Transport

**Sterisafe® DURO A3-Set,**  
for plasma sterilization consisting of:  
Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
Toolsafe® Lattice base (382031101),  
Disposable filter for H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>  
(pack of 100, 382031401) .....

**Sterisafe® DURO A3-Set,**  
for EO (ethylene oxide) and FA (formaldehyde) consisting of:  
Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
Toolsafe® Lattice base (382031101),  
Disposable filter for EO and FA  
(pack of 100, 382031501) .....

Accessories:  
**Disposable filter, pack of 100,**  
for H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> .....

**Technical information:**  
Outer dimensions (L x W x H): 450 x 292 x 87 mm  
Inside dimensions (L x W x H): 420 x 265 x 75 mm

**Sterisafe® DURO A3-Set,**  
für Plasma-Sterilisation bestehend aus:  
Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
Toolsafe® Gitterunterlage (382031101),  
Einwegfilter für H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>  
(VE=100 St., 382031401) .....

**Sterisafe® DURO A3-Set,**  
für EO und FA bestehend aus:  
Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
Toolsafe® Gitterunterlage (382031101),  
Einwegfilter für EO und FA  
(VE=100 St., 382031501) .....

Zubehör:  
**Einwegfilter, VE=100 St.,**  
für H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> .....

**Technische Informationen:**  
Außenmaße (L x B x H): 450 x 292 x 87 mm  
Innenmaße (L x B x H): 420 x 265 x 75 mm










## Auxiliary Instruments

for flexible LED video urethro-cystoscope /  
nephroscope **eyeMAX**<sup>®</sup>

## Hilfsinstrumente

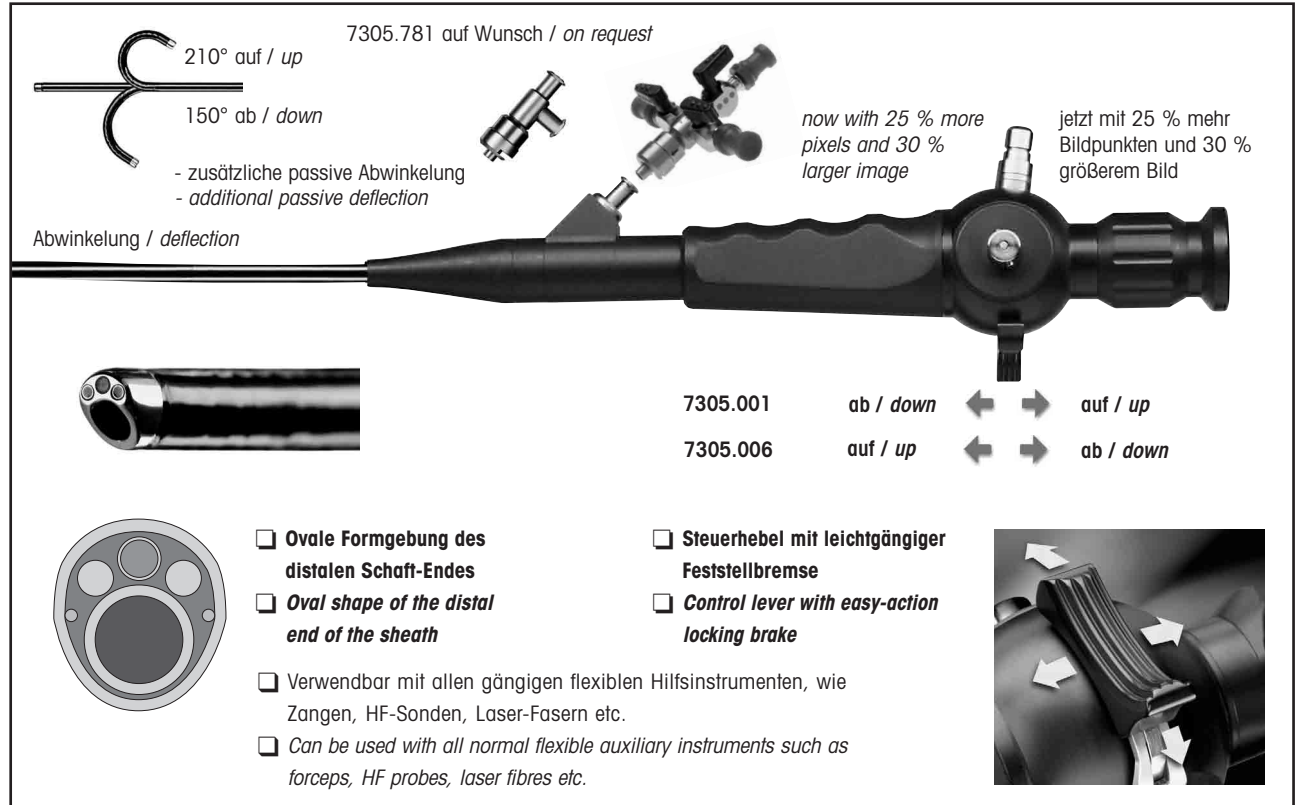
zum flexiblen LED Video-Urethro-Cystoskop /  
-Nephroskop **eyeMAX**<sup>®</sup>

	Außen - Ø Outer - Ø	NL WL	Typen Types
<b>Probe-Exzisionszange</b> Verlängerte Maulteile vergrößern das Biopstat <b>Biopsy forceps</b> <i>Extra long jaws to obtain a larger specimen</i> 	1.6 mm 5 Charr. / Fr.	550 mm	<b>829.051</b>
<b>Mauszahn-Fasszange</b> <b>Mouse-tooth grasping forceps</b> 	1.6 mm 5 Charr. / Fr.	550 mm	<b>8735.685</b>
<b>Knopfelektrode</b> <b>Button electrode</b> 	1.0 mm 3 Charr. / Fr.	920 mm	<b>8741.80</b>
<b>Einmalgebrauch-Laserfaser</b> mit MegaPulse 30+ Laser, einzeln steril verpackt <b>Disposable laser fibres</b> with MegaPulse 30+ laser, <i>packed singly, sterile</i>	550 µm		<b>487501550</b>
<b>Mehrfachgebrauch-Laserfaser</b> mit MegaPulse 30+ Laser, einzeln steril verpackt <b>Reusable laser fibres</b> with MegaPulse 30+ laser, <i>packed singly, sterile</i>	550 µm		<b>87501550</b>
<b>Ansatz</b> mit Instrumenten-Einführungshahn <b>Attachment</b> with instrument insertion tap 			<b>7305.782</b>
<b>Biopsieventil-Set</b> bestehend aus: Biopsieventil-Aufnahme (7265.851), Dichtventil, orange (15114.052) (VE = 20 Stück) zur einfachen Einführung von Sonden und Hilfs- instrumenten von 3 - 5 Charr. <b>Biopsy valve set</b> <i>consisting of: Biopsy valve (7265.851), sealing valve orange (15114.052) (pack of 20) for easy insertion of probes and auxiliary instruments 3 - 5 Fr.</i> 			<b>7265.8511</b>
<b>Adapter</b> für maschinellen Dichtigkeitsstest <b>Adapter</b> for automatic leak test 			<b>163.905</b>
<b>Dichtaufsatz</b> , steril (VE = 5 Stück) <b>Sealing adapter</b> , sterile (pack of 5) 			<b>20.SA65*</b>

\* nur verfügbar in USA / only available in the U.S.A

**Flexible Fibre-Urethro-Cystoscope**  
5 mm / 15 Fr.  
Channel 2.5 mm / 7.5 Fr.

**Flexibles Fiber-Urethro-Cystoskop**  
5 mm / 15 Charr.  
Kanal 2,5 mm / 7,5 Charr.



7305.781 auf Wunsch / on request

210° auf / up  
150° ab / down  
- zusätzliche passive Abwinkelung  
- additional passive deflection

Abwinkelung / deflection

now with 25 % more pixels and 30 % larger image  
jetzt mit 25 % mehr Bildpunkten und 30 % größerem Bild

7305.001 ab / down ← → auf / up  
7305.006 auf / up ← → ab / down

- Ovale Formgebung des distalen Schaft-Endes**
- Oval shape of the distal end of the sheath**
- Steuerhebel mit leichtgängiger Feststellbremse
- Control lever with easy-action locking brake**
- Verwendbar mit allen gängigen flexiblen Hilfsinstrumenten, wie Zangen, HF-Sonden, Laser-Fasern etc.
- Can be used with all normal flexible auxiliary instruments such as forceps, HF probes, laser fibres etc.

- Safe and atraumatic passage through the urethra is provided by the oblique distal tip
- Sichere und atraumatische Passage der Harnröhre durch ange-schrägtes distales Schaft-Ende
- Reduced weight and ergonomic design for optimal handling and less strain on the operator
- Gewichtsreduzierte Bauweise und ergonomisches Design für optimales Handling und ermüdungsfreies Arbeiten
- 0° viewing direction, 120° angle of view
- 0° Blickrichtung, 120° Bildwinkel
- Immersible and gas sterilisable
- Einleg- und gassterilisierbar

Flexibles Fiber-Urethro-Cystoskop-Set Flexible fibre-urethro-cystoscope set	im Set enthaltenes Fiber-Urethro- Cystoskop included in set Fiber-urethro- cystoscope	Außen-Durchmesser Outer diameter	Sondenkanal Instrument channel	Nutzlänge Working length	Set
bestehend aus: Fiber-Urethro-Cystoskop, Ansatz mit Einführungshahn (7305.782), flexible PE-Zange (829.051), Dichtigkeitstester (163.903), Gassteri-Ventil (163.904), Reinigungsbürste (7264.691), Koffer consisting of: Fiber-urethro-cystoscope, instrument port (7305.782), flexible biopsy forceps (829.051), leak tester (163.903), gas sterilisation valve (163.904), cleaning brush (7264.691), case	7305.001	5 mm 15 Charr. / Fr.	2.5 mm 7.5 Charr. / Fr.	400 mm	Steuerhebel nach distal - Abwinkelung nach unten Forward movement of the control lever provides downward movement of the tip <b>7305.0011</b>
	7305.006				Steuerhebel nach distal - Abwinkelung nach oben Forward movement of the control lever provides upward movement of the tip <b>7305.0061</b>
hierzu / also: <b>Lichtleiter Ø 2,5 mm</b> <b>Light cable Ø 2.5 mm</b>				2300 mm	<b>8061.253</b>

Hilfsinstrumente siehe Rückseite / Auxiliary instruments see overleaf

**Accessories and Auxiliary Instruments**  
for flexible fibre-urethro-cystoscope

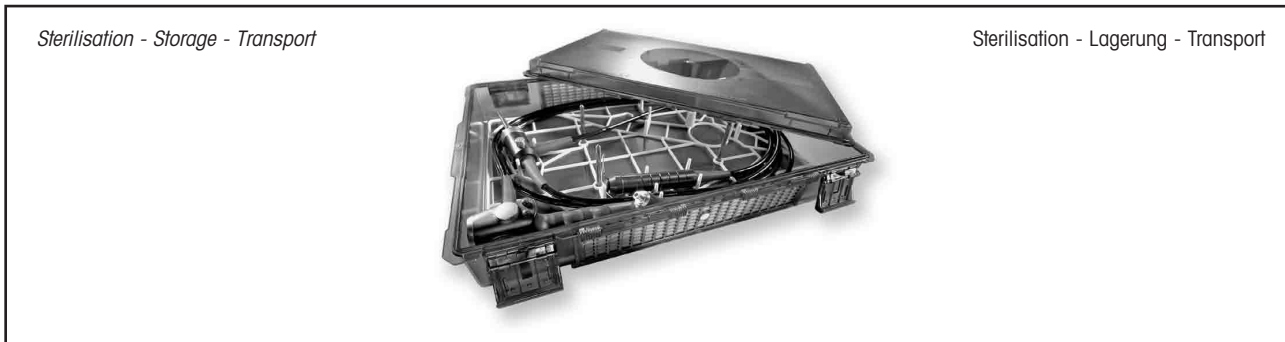
**Zubehör und Hilfsinstrumente**  
zum flexiblen Fiber-Urethro-Cystoskop

**Recommended accessories:**

<b>MegaPulse Desktop 30+ Set</b> .....	22860010
<b>MegaPulse Tower 30+ Set</b> .....	22860020

**Empfohlenes Zubehör:**

<b>MegaPulse Desktop 30+ Set</b> .....	22860010
<b>MegaPulse Tower 30+ Set</b> .....	22860020



Sterilisation - Storage - Transport

Sterilisation - Lagerung - Transport

**Sterisafe® DURO A3-Set,**

for plasma sterilization consisting of:

Sterisafe® DURO A3 (382031003), Toolsafe® Lattice base (382031101), Disposable filter for H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> (pack of 100, 382031401) .....	382032000
---	-----------

**Sterisafe® DURO A3-Set,**

für Plasma-Sterilisation bestehend aus:

Sterisafe® DURO A3 (382031003), Toolsafe® Gitterunterlage (382031101), Einwegfilter für H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> (VE=100 St., 382031401) .....	382032000
--	-----------

**Sterisafe® DURO A3-Set,**

for EO (ethylene oxide) and FA (formaldehyde) consisting of:

Sterisafe® DURO A3 (382031003), Toolsafe® Lattice base (382031101), Disposable filter for EO and FA (pack of 100, 382031501) .....	382032100
---	-----------

**Sterisafe® DURO A3-Set,**

für EO und FA bestehend aus:

Sterisafe® DURO A3 (382031003), Toolsafe® Gitterunterlage (382031101), Einwegfilter für EO und FA (VE=100 St., 382031501) .....	382032100
--	-----------

**Accessories:**

<b>Disposable filter, pack of 100,</b> for H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .....	382031401
for EO and FA .....	382031501
<b>Seal of approval label, pack of 500,</b> for H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .....	382031220
<b>Label holder, universal</b> .....	382031203
<b>Lead-wire seal, pack of 100</b> .....	382031202

**Zubehör:**

<b>Einwegfilter, VE=100 St.,</b> für H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .....	382031401
für EO und FA .....	382031501
<b>Siegeletikett, VE=500 St.,</b> für H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .....	382031220
<b>Etikettenhalter, universal</b> .....	382031203
<b>Sicherungsplombe, VE=100 St.</b> .....	382031202

**Technical information:**

Outer dimensions (L x W x H): 450 x 292 x 87 mm  
Inside dimensions (L x W x H): 420 x 265 x 75 mm

**Technische Informationen:**







Außenmaße (L x B x H): 450 x 292 x 87 mm  
Innenmaße (L x B x H): 420 x 265 x 75 mm

## Auxiliary Instruments

for flexible fibre-urethro-cystoscope

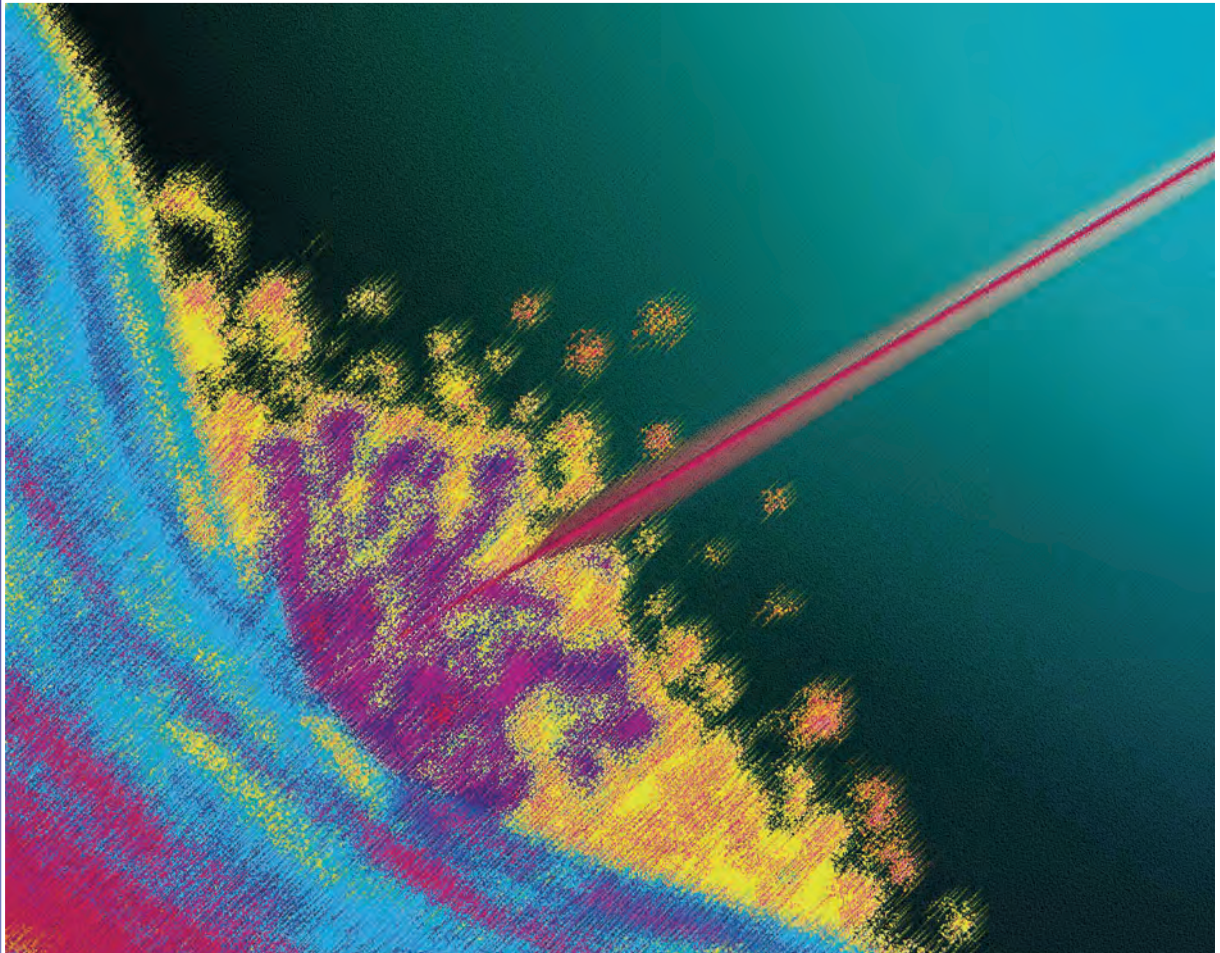
## Hilfsinstrumente

zum flexiblen Fiber-Urethro-Cystoskop

	Außen - Ø Outer - Ø	NL WL	Typen Types
<b>Probe-Exzisionszange</b> <b>Biopsy forceps</b> Verlängerte Maulteile vergrößern das Biopstat <i>Extra long jaws to obtain a larger specimen</i> 	1.6 mm 5 Charr. / Fr.	550 mm	<b>829.051</b>
<b>Mauszahn-Fasszange</b> , sicheres und effektives Greifen durch Mauszahngeometrie <b>Mouse-tooth grasping forceps</b> , <i>Safe and effective grasping with mouse-tooth geometry</i> 	1.6 mm 5 Charr. / Fr.	550 mm	<b>8735.685</b>
	2.0 mm 6.5 Charr. / Fr.	550 mm	<b>8736.685</b>
<b>Einmalgebrauch-Laserfaser</b> mit MegaPulse 30+ Laser, einzeln steril verpackt <b>Disposable laser fibres</b> with MegaPulse 30+ laser, packed singly, sterile	365 µm		<b>4875013650</b>
	550 µm		<b>487501550</b>
<b>Mehrfachgebrauch-Laserfaser</b> mit MegaPulse 30+ Laser, einzeln steril verpackt <b>Reusable laser fibres</b> with MegaPulse 30+ laser, packed singly, sterile	365 µm		<b>875013650</b>
	550 µm		<b>87501550</b>
<b>Ansatz</b> mit 2 Luer-Anschlüssen, Schnellverschluss <b>Attachment</b> with 2 Luer connectors, quick-lock mechanism 			<b>7305.781</b>
hierzu / also: <b>Luer Verschlusskappe</b> <b>Luer sealing cap</b> 			<b>15023205</b>
<b>Biopsieventil-Set</b> bestehend aus: Biopsieventil-Aufnahme (7265.851), Dichtventil, orange (15114.052) (VE = 20 Stück) zur einfachen Einführung von Sonden und Hilfsinstrumenten von 3 - 5 Charr. <b>Biopsy valve set</b> <i>consisting of: Biopsy valve (7265.851), sealing valve, orange (15114.052) (pack of 20) for easy insertion of probes and auxiliary instruments 3 - 5 Fr.</i> 			<b>7265.8511</b>
<b>Dichtaufsatz</b> , steril (VE = 5 Stück) <b>Sealing adapter</b> , sterile (pack of 5) 			<b>20.SA65*</b>

\* nur verfügbar in USA / only available in the U.S.A





Laser-Therapie

*Laser Therapy*

## Laser Therapy

0

1

*Instruments for the GreenLight™ Laser*

2

*Continuous Irrigation Cysto-Urethroscope*

3

*Working Inserts for Laser Probes*

4

*Laser TUR-P*

5

*Atraumatic Compact Cysto-Urethroscope*

6

*VLAP Operating Set*

7

*Flexible LED Video Urethro-Cystoscope /  
Nephroscope **eyeMAX**® 15.9 Fr.*

8

*Flexible Fibre Urethro-Cystoscope 15 Fr.*

9

*URO-PUMP 2224*

## Laser-Therapie

Instrumentarium für den GreenLight™ Laser

Dauerspül-Cysto-Urethroskop

Arbeitseinsätze für Lasersonden

Laser TUR-P

Atraumatisches Kompakt-Cysto-Urethroskop

VLAP-Operations-Set

Flexibles LED Video-Urethro-Cystoskop /  
-Nephroskop **eyeMAX**® 15,9 Charr.

Flexibles Fiber-Urethro-Cystoskop 15 Charr.

URO-PUMP 2224

## Instruments for the GreenLight™ Laser

## Instrumentarium für den GreenLight™ Laser

### Laser-Resektoskop Laser resectoscope



### Laser-Resektoskop mit bipolarem Resektoskop Arbeitsselement

(Ohne Schafftwechsel) Der Anwender kann vaporisieren, in kurzer Zeit "trocken" ausreseziieren und anschließend die Laserfaser erneut einführen, um das Gewebe zu verschließen. Der Schaff bleibt währenddessen in der Harnröhre liegen und muss nicht getauscht werden. Dies spart enorm Zeit. Da hier die Spülflüssigkeit nicht gewechselt werden muss, ist diese Methode sehr einfach und schnell und lässt sich daher gerade auch bei großen Prostatae anwenden.

### Laser resectoscope with bipolar resectoscope working element

(Without changing sheaths) The user can vaporise, quickly resect "dry" and then insert the laser fibre again to close the tissue. The sheath remains in the urethra in the meantime and does not need to be exchanged. This saves a considerable amount of time. Since the irrigation fluid does not need to be changed, the method is extremely simple and quick and is particularly suitable for large prostates.

Erfahrene Resektoren müssen sich aufgrund des GreenLight™ Lasers nun nicht mehr komplett umgewöhnen. Es gibt ein speziell für die GreenLight™ Laserfaser entwickeltes Laser-Resektoskop-Arbeitsselement, welches wahlweise in einen extrem dünnen Dauerspül-Resektoskop-Schaff mit 24,5 Charr. oder in den Dauerspül-Laser-Cystoskop-Schaff mit 22,5 Charr. passt. Das Arbeitsselement ist im Dauerspül-Resektoskop-Schaff um 360° drehbar und somit für die Laser-Vaporisation perfekt geeignet. Die axiale Verschiebung wird durch das passiv arbeitende Arbeitsselement erzielt. Die Drehung der Faser erfolgt durch die Rotation des Arbeitsselements im Resektoskop-Schaff.

*Experienced resectionists do not need to completely relearn because of the GreenLight™ laser. There is a laser resectoscope working element specially designed for the GreenLight™ laser fibre that fits either an extra thin 24.5 Fr. continuous-irrigation resectoscope sheath or the continuous-irrigation 22.5 Fr. laser cystoscope sheath. The working element can be rotated through 360° in the continuous-irrigation resectoscope sheath and is therefore ideal for laser vaporisation. Movement in the axial direction is achieved with a passive, spring-action working element. The fibre is turned by rotating the working element in the resectoscope sheath.*



## Instruments for the GreenLight™ Laser

## Instrumentarium für den GreenLight™ Laser

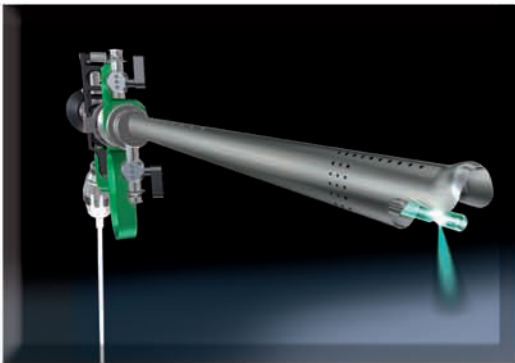
1

### Laser-Cystoskop Laser cystoscope



*With the laser cystoscope specially designed for the GreenLight™ laser, the laser can be controlled in the axial and radial direction in the instrument using the so-called "shifter". The instrument also has a special laser guide that prevents vibration and allows stable positioning of the laser. The fibre is therefore not subjected to mechanical stress. With the options of combining the laser with a continuous-irrigation cystoscope sheath or a continuous-irrigation resectoscope sheath, users can put together the model they require.*

Mit dem speziell für den GreenLight™ Laser entwickelten Laser-Cystoskop lässt sich die Faser mittels eines sog. "shiftern" axial und radial im Instrument steuern. Des Weiteren verfügt das Instrument über eine spezielle Faserführung, welche Vibrationen verhindert und der Faser eine stabile Position ermöglicht. Die Faser wird also keinem mechanischen Stress ausgesetzt. Durch die Kombinationsmöglichkeit mit einem Dauerspül-Cystoskopenschaft oder einem Dauerspül-Resektoskopenschaft findet jeder Anwender sein für sich passendes Modell.



### Laser-Cystoskop Einsatz in Kombination mit Resektoskop-Schaft

360° drehbar und mit Keramikspitze versehen, bietet dem Anwender höchste Bewegungsfreiheit und Spüleigenschaften.

### *Laser cystoscope insert combined with resectoscope sheath*

*Can be rotated through 360° and fitted with ceramic tip. This provides the user with maximum freedom of movement and ideal irrigation.*



### Cystoskop-Schaft in Kombination mit Laser-Resektoskop Arbeitselement

Für Anwender, die einen gefensterten Schaft mit niedriger Charr. Stärke bevorzugen. Diese Kombination ist jedoch nicht im Schaft drehbar.

### *Cystoscope sheath combined with laser resectoscope working element*

*For users who prefer a fenestrated sheath with a low Fr. calibre. This combination cannot, however, be rotated in the sheath.*

## Instruments for the GreenLight™ Laser



Die GreenLight™ Laserfaser wird direkt mit dem "shifter" fixiert, in dem die Olive der Faser in eine spezielle Aufnahme geklippt wird. Dadurch wird vermieden, dass sich die Faser ungewollt dreht oder verschiebt. Der "shifter" lässt die Faser axial und radial mit einer Wegbegrenzung verfahren. Diese Begrenzung dient dazu, dass die Faser nicht zu weit in die Blase oder zu weit in das Instrument geschoben werden kann und der austretende Laserstrahl weder den Schaff noch die Optik zerstört.

*The GreenLight™ laser fibre is fixed in place directly with the "shifter" in which the olive of the fibre is clipped into a special holder. This avoids the fibre being turned or displaced inadvertently. The "shifter" allows the fibre to be moved in the axial and radial direction while limiting travel. This limitation is intended to prevent the fibre being advanced too far into the bladder or too far into the instrument so that the emitted laser beam does not damage either the sheath or telescope.*



Eine speziell für die GreenLight™ Laserfaser entwickelte und patentierte Laserausführung verhindert bei den GreenLight™ Laser-Cystoskopen und GreenLight™ Laser-Resektoskopen Vibrationen und Schwingungen der Faser an der Faserspitze. Dies sorgt beim Vaporisieren für erhebliche Vorteile, da der Anwender ein ständig ruhiges Bild vor Augen hat. Außerdem bleibt dadurch der ständig selbe Abstand zum Gewebe gewährleistet. Dies wiederum erhöht die Joule-Zahl der Laserfaser.

*A patented laser guide specially designed for the GreenLight™ laser fibre prevents vibration and oscillation of the tip of the fibre in GreenLight™ laser cystoscopes and GreenLight™ laser resectoscopes. This has considerable advantages since the user always views a steady image. This also ensures that the distance to the tissue remains constant. In turn, this also increases the joule count of the laser.*

Die Laserausführung lässt sich nicht nur drehen, sondern auch schwenken. Dies kommt speziell dem Arbeiten mit Pendelobjektiven zugute. Die Laserfaser wird somit vor Beschädigung geschützt.

*The laser holder can be both rotated and swivelled. This is especially useful when working with angled lenses and protects the laser fibre from damage.*



Um eine perfekte Führung und Stabilisierung speziell der neuen "MoXy™" Laserfaser für den XPS GreenLight™ Laser zu gewährleisten, wie sie unsere Kunden bei unseren anderen Instrumenten schätzen, haben wir den Arbeitseinsatz 8632.284 optimiert!

Dieser Einsatz garantiert ebenfalls komplette Bewegungsfreiheit, die es dem Nutzer erlaubt, ohne jede Einschränkung sowohl in axialer wie auch in radialer Richtung zu manövrieren. Die Laserfaser wird sicher in einem halb-offenen Arbeitskanal geführt, was Vibrationen und ungewollte Bewegungen der Faserspitze verhindert.

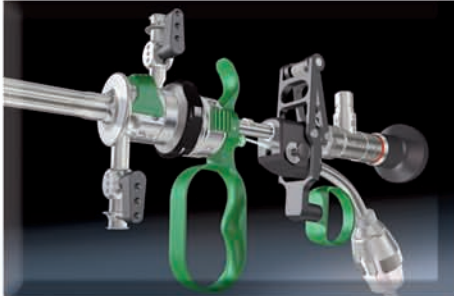
*To provide a perfect laser fibre guiding and stabilization particularly for the new "MoXy™" laser fibre for the XPS GreenLight™ laser, as customers appreciated this from our previous instruments, we optimized the working insert 8632.284!*

*This insert also guarantees complete freedom of movement allowing users to maneuver in an axial and radial direction without any restriction.*

*The laser fibre is guided safely in a half open working channel which prevents vibration and unwanted movement of the fibre tip.*

## Instruments for the GreenLight™ Laser

## Instrumentarium für den GreenLight™ Laser



Mit diesem Arbeitselement lässt sich die Faser extrem feinfühlig und präzise bewegen. Die intuitive Handhabung erleichtert das Arbeiten und spart dadurch Zeit. Die Laserfaser wird im Arbeitselement durch die Aufnahme und den Druckknopf im Schlitten fixiert. Die Faseraufnahme wurde so gestaltet, dass bei Verwendung eines urologischen Pendelobjektives die Faser nicht mit dem Kamerakopf kollidieren kann. Eine grüne Dichtung am Arbeitskanal sorgt für ein Arbeiten ohne Wasserfontänen.

*The fibre can be moved extremely precisely and with a high degree of sensitivity. The intuitive handling simplifies the work involved and in doing so also saves time. The laser fibre is fixed in position in the working element by the holder and the pressure button in the carriage. The fibre holder was designed so that the fibre cannot collide with the camera head when using a urological angled lens. A green seal on the working channel allows the operator to work without water fountains.*

Für fortgeschrittene GreenLight™ Laser Anwender bietet Richard Wolf einen Arbeitseinsatz ohne Schwenk- und Drehbegrenzung an. In diesem lässt sich die Faser 360° drehen und sollte somit vornehmlich in einem geraden Resektoskopschaft Verwendung finden, da sonst die Gefahr von Verbrennungsschäden an Schaff und Optik besteht.

*For experienced GreenLight™ laser users, R. Wolf also offers a working insert without swivel and rotation limitation. In this insert, the fibre can be rotated through 360° and should ideally be used in a straight resectoscope sheath, otherwise there is a risk of thermal damage to the sheath and telescope.*



Für alle anderen derzeit am Markt verfügbaren Laserfasern oder für Kunden, die auf die Schwenkbegrenzung oder die spezielle Führung verzichten wollen, bieten wir zusätzlich für den Dauerspül-Cystoskop-Schaft einen Universal-Adapter an. Durch ihn können auch Fasern mit dickerem Durchmesser eingeführt oder mit der GreenLight™ Laserfaser "freestyle" gearbeitet werden.

*For all other laser fibres currently available on the market or for customers who do not require the swivel limitation or the special guide, we also offer a universal adapter for the continuous-irrigation cystoscope sheath. With this, fibres with a greater diameter can also be inserted or the GreenLight™ laser fibre can be used "freestyle".*

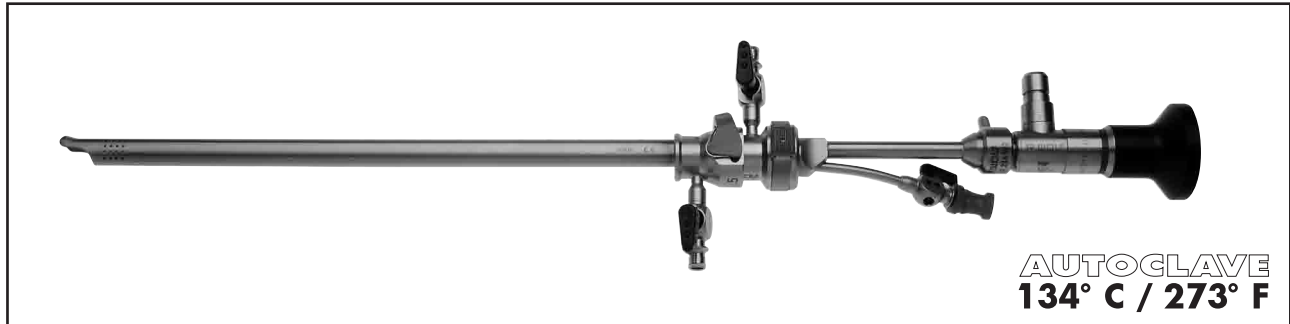


### URO-PUMP 2224






- Hervorragende Sichtverhältnisse während sämtlicher Laser Anwendungen
- Einfaches und sicheres Arbeiten durch einstellbaren kontinuierlichen Druck und Flow
- Schnelles und sicheres Set-Up
- Excellent viewing conditions during all kinds of laser treatments
- Simple and safe operation with selectable continuous pressure and flow
- Fast and safe setup


**GreenLight™ Continuous-Irrigation  
Laser Cystoscope "MoXy™"**  
especially for the use with  
MoXy™-laser fibres

**GreenLight™ Dauerspül-  
Laser-Cystoskop "MoXy™"**  
besonders für die Verwendung von  
MoXy™-Laserfasern



1

	Type Type
Dauerspül-Außenschaft, 24,5 Charr. <i>Continuous-irrigation outer sheath, 24.5 Fr.</i>	 8632028*
Obturator <i>Obturator</i>	 8632128*
Sicht-Obturator <i>Viewing obturator</i>	 8632728*
Dauerspül-Innenschaft <i>Continuous-irrigation inner sheath</i>	 8632029*
Arbeitseinsatz zur freien Steuerung der Laserfaser ohne Anschlag <i>Working insert for a free control move of the laser fibre without stop</i>	 8632.284

PANOVIEW-Optik <i>PANOVIEW telescopes</i>	Ø	Blickrichtung <i>Viewing direction</i>	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld <i>with enlarged image and objective field</i>	
empfohlen <i>recommended</i>	4 mm	30°	<b>8654.422</b>	
	4 mm	12°	<b>8654.431</b>	

Sterilisations- und Aufbewahrungsbehälter siehe Seite / *Sterilisation- and storage containers see page* J 25 / 26.

\* available from the 1<sup>st</sup> quarter 2012






\* lieferbar ab I.Quartal 2012

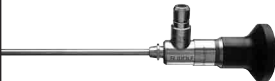
*GreenLight™ Continuous-Irrigation  
Laser Resectoscope "MoXy™"  
with laser insert especially for the use with  
MoXy™-laser fibres*

GreenLight™ Dauerspül-  
Laser-Resektoskop "MoXy™"  
mit Laser-Einsatz besonders für die  
Verwendung von MoXy™-Laserfasern



1

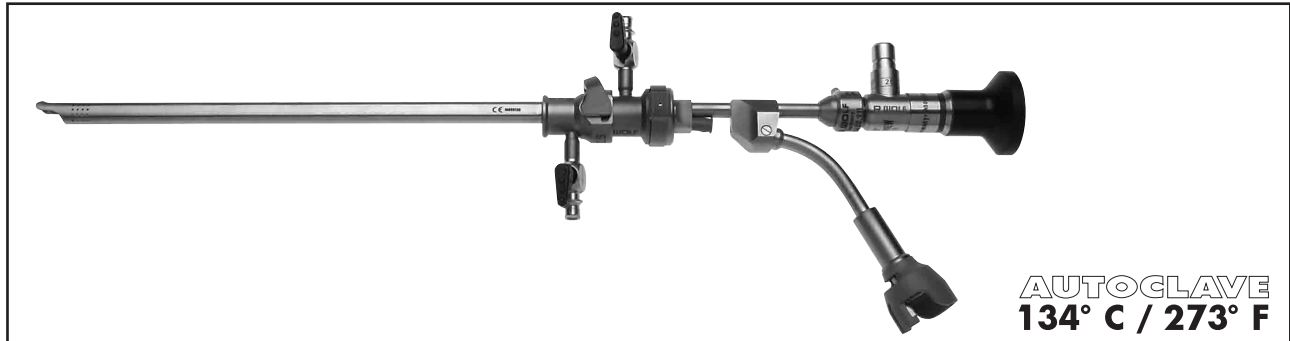
		Type Type
Dauerspül-Außenschaft, 24,5 Charr. <i>Continuous-irrigation outer sheath, 24.5 Fr.</i>		8655.334
Obturator <i>Obturator</i>		8654.16
Sicht-Obturator <i>Viewing obturator</i>		8415.11
Dauerspül-Innenschaft 22,5 Charr. <i>Continuous-irrigation inner sheath 22.5 Fr.</i>		8655.344
Arbeitseinsatz ohne Schwenkwinkelbegrenzung <i>Working insert without limitation of the swivel angle</i>		8632.284

PANOVIEW-Optik PANOVIEW telescope	Ø	Blickrichtung Viewing direction	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld with enlarged image and objective field	
	4 mm	30°	8654.422	






Sterilisations- und Aufbewahrungsbehälter siehe Seite / *Sterilisation- and storage containers see page* J 25 / 26.


**GreenLight™**  
**Laser Cystoscope**  
especially for the use with  
*GreenLight™ and similar laser fibres*

**GreenLight™**  
**Laser-Cystoskop**  
besonders für die Verwendung von  
GreenLight™- und ähnlichen Laserfasern



1

		Type Type
Dauerspül-Außenschaft, 22,5 Charr. <i>Continuous-irrigation outer sheath, 22.5 Fr.</i>		8632.026
Obturator <i>Obturator</i>		8632.126
Sicht-Obturator <i>Viewing obturator</i>		8632.726
Dauerspül-Innenschaft <i>Continuous-irrigation inner sheath</i>		8632.027
<b>Arbeitseinsatz mit Schwenkwinkelbegrenzung:</b> Verhindert Schwingungen an der Faserspitze, dadurch ständig ruhiges Bild und gleichbleibender Abstand zum Gewebe. Reduziert im hohen Maße eine Beschädigung von Optik und Schaft während der Laseranwendung. <b>Working insert with limitation of the swivel angle:</b> <i>Avoids oscillations of the tip of the fibre, this ensures a steady image and a constant distance to the tissue. Greatly reduces damage to telescope and sheath during laser applications.</i>		8632.911
<b>Arbeitseinsatz ohne Schwenkwinkelbegrenzung</b> zur freien 360° Rotation der Laserfaser <b>Working insert without limitation of the swivel angle</b> for free 360° rotation of the laser fibre		8632.912
<b>Ansatz zur Verwendung von Fasern anderer Hersteller</b> <b>Attachment for the use of fibers of other manufacturers</b>		8632.264

PANOVIEW-Optiken <i>PANOVIEW telescopes</i>	Ø	Blickrichtung <i>Viewing direction</i>	mit gesteigerter Bildgröße und Objektivfeld <i>with enlarged image and objective field</i>	
empfohlen <i>recommended</i>	4 mm	30°	8654.422	
	4 mm	12°	8654.431	

**Note:** For an even better view, we recommend our URO-PUMP 2224  
(see page D 645)

**Hinweis:** Für noch bessere Sichtverhältnisse empfehlen wir unsere URO-PUMP 2224 (siehe Seite D 645)

**Sterilisations- und Aufbewahrungsbehälter** siehe Seite / **Sterilisation- and storage containers** see page J 25 / 26.









**GreenLight™**  
**Laser Cystoscope "Freestyle"**  
especially for the use with  
GreenLight™ and similar laser fibres

**GreenLight™**  
**Laser-Cystoskop "Freestyle"**  
besonders für die Verwendung von  
GreenLight™- und ähnlichen Laserfasern



**AUTOCLAVE**  
**134° C / 273° F**

	Type Type
Dauerspül-Außenschaft, 22,5 Charr. <i>Continuous-irrigation outer sheath, 22.5 Fr.</i>	 8632.026
Obturator <i>Obturator</i>	 8632.126
Sicht-Obturator <i>Viewing obturator</i>	 8632.726
Dauerspül-Innenschaft <i>Continuous-irrigation inner sheath</i>	 8632.027
Arbeitseinsatz "Freestyle": zur freien Steuerung der Laserfaser ohne Anschlag <i>Working insert "Freestyle": for a free control move of the laser fibre without stop</i>	 8632.914*

PANOVIEW-Optik <i>PANOVIEW telescopes</i>	∅	Blickrichtung <i>Viewing direction</i>	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld <i>with enlarged image and objective field</i>	
empfohlen <i>recommended</i>	4 mm	30°	<b>8654.422</b>	
	4 mm	12°	<b>8654.431</b>	

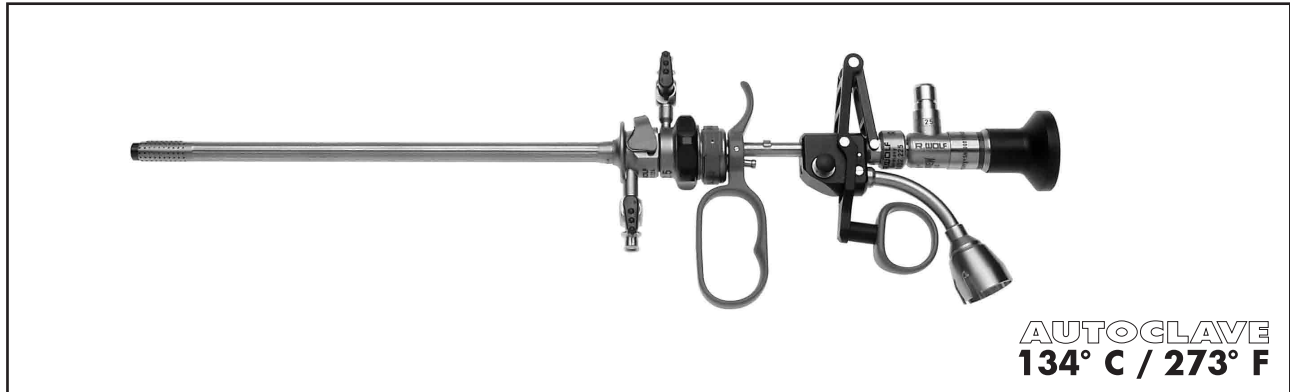
\* On request also available for Biolitec "Twister" laser fibre.

\* Auf Anfrage auch für "Twister"-Laserfaser von Biolitec lieferbar.









**GreenLight™**  
**Laser Resectoscope**  
especially for the use with  
GreenLight™ and similar laser fibres

**GreenLight™**  
**Laser-Resektoskop**  
besonders für die Verwendung von  
GreenLight™- und ähnlichen Laserfasern



1

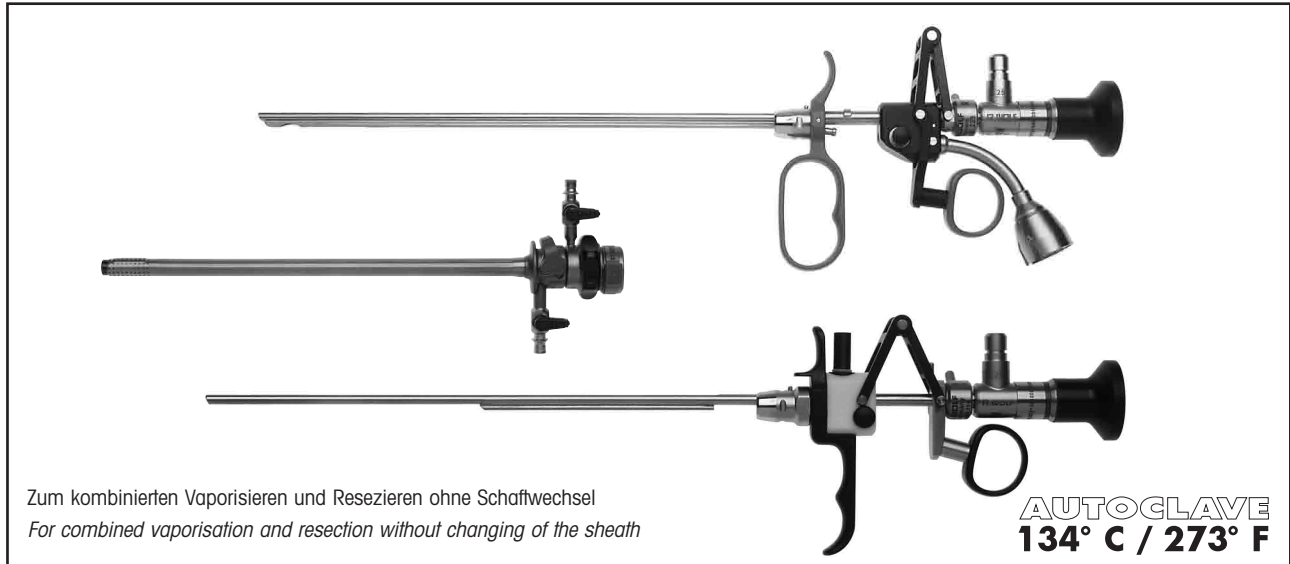
	Type Type
Dauerspül-Außenschaft, 24,5 Charr. <i>Continuous-irrigation outer sheath, 24.5 Fr.</i>	 <b>8655.334</b>
Standard-Obturator <i>Standard obturator</i>	 <b>8654.16</b>
Sicht-Obturator <i>Viewing obturator</i>	 <b>8415.11</b>
Dauerspül-Innenschaft 22,5 Charr. <i>Continuous-irrigation inner sheath 22.5 Fr.</i>	 <b>8655.344</b>
Arbeitselement für GreenLight™ Laserfaser passiv arbeitend, mit geschlossenem Handgriff <i>Working element for GreenLight™ laser fibre</i> <i>passive working, with closed handle</i>	 <b>8632.225</b>

PANOVIEW-Optiken <i>PANOVIEW telescopes</i>	Ø	Blickrichtung <i>Viewing direction</i>	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld <i>with enlarged image and objective field</i>	
empfohlen <i>recommended</i>	4 mm	30°	<b>8654.422</b>	
	4 mm	12°	<b>8654.431</b>	

Sterilisations- und Aufbewahrungsbehälter siehe Seite / *Sterilisation- and storage containers see page* J 25 / 26.

**GreenLight™**  
**Laser Resectoscope 24.5 Fr.**  
in combination with  
*S(a)line* resectoscope working element

**GreenLight™**  
**Laser-Resektoskop 24,5 Charr.**  
in Kombination mit  
*S(a)line* Resektoskop-Arbeitsэлемент



*Our recommendation:*

The combination of vaporisation and bipolar resection for a fast and effective resection without changing of the sheath is especially recommended for large glands of the prostate.

**Working element for GreenLight™ laser fibre**

passive cutting, closed handle.....8632.225

**Working element for *S(a)line* resectoscope**

active cutting, open handle.....8680.204

closed handle.....8680.205

passive cutting, open handle .....8680.224

closed handle .....8680.225

**Telescope with enlarged image and objective field**

Ø 4 mm, viewing direction 30° (recommended) ..... 8654.422

12° .....8654.431

**Continuous-irrigation outer sheath**

24.5 Fr. ....8655.334

**Continuous-irrigation inner sheath**

22.5 Fr. ....8655.344

**Standard obturator** .....8654.16

**Viewing obturator** .....8415.11

*Unsere Empfehlung:*

Besonders bei großen Prostatastrüden empfiehlt sich die Kombination aus Vaporisation und bipolarer Resektion zum schnellen und effektiven Ausreseziieren ohne Schaftwechsel.

**Arbeitselement für GreenLight™ Laserfaser**

passiv schneidend, Griff geschlossen .....8632.225

**Arbeitselement für *S(a)line* -Resektoskop**

aktiv schneidend, Griff offen .....8680.204

Griff geschlossen .....8680.205

passiv schneidend, Griff offen .....8680.224

Griff geschlossen .....8680.225

**Optik mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld**

Ø 4 mm, Blickrichtung 30° (empfohlen) .....8654.422

12° .....8654.431

**Dauerspül-Außenschaft**

24,5 Charr. ....8655.334

**Dauerspül-Innenschaft**

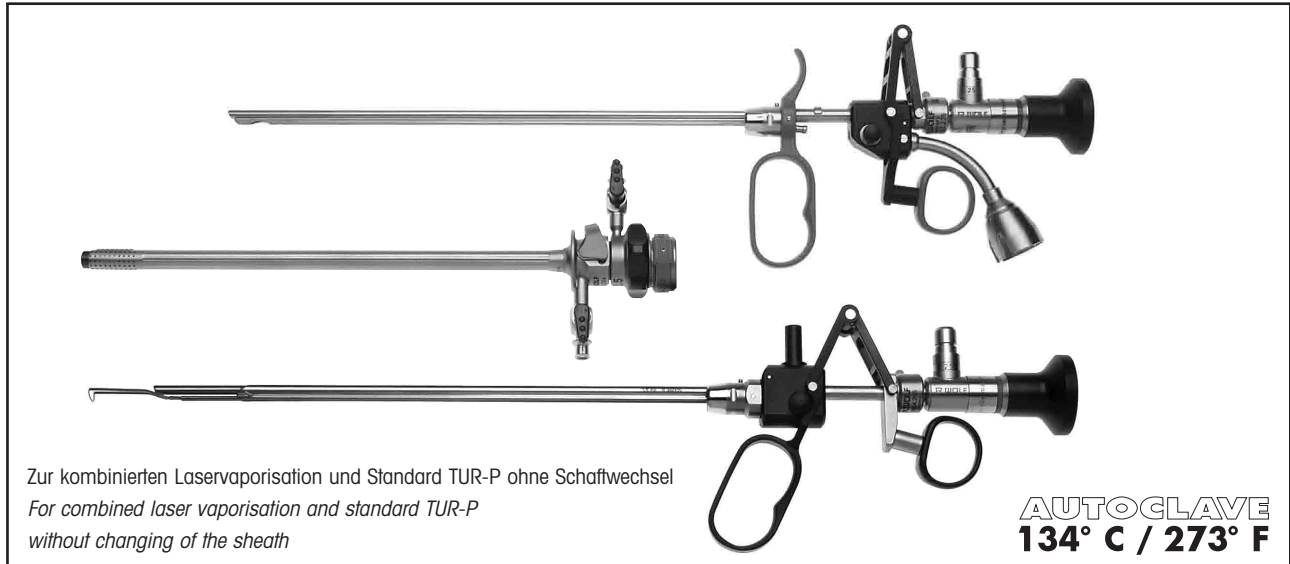
22,5 Charr. ....8655.344

**Standard-Obturator** .....8654.16

**Sicht-Obturator** .....8415.11

**GreenLight™**  
**Laser Resectoscope 24.5 Fr.**  
*in combination with monopolar rotation  
resectoscope working element*

**GreenLight™**  
**Laser-Resektoskop 24,5 Charr.**  
*in Kombination mit monopolarer Rotations-  
Resektoskop-Arbeitselement*



**Working element for GreenLight™ laser fibre**  
*passive cutting, closed handle* .....8632.225

**Arbeitselement für GreenLight™ Laserfaser**  
passiv schneidend, Griff geschlossen.....8632.225

**Working element for monopolar rotation resectoscope**  
*active cutting, closed handle* .....8654.2055  
*passive cutting, closed handle* .....8654.2255

**Arbeitselement für monopolarer Rotations-Resektoskop**  
aktiv schneidend, Griff geschlossen .....8654.2055  
passiv schneidend, Griff geschlossen.....8654.2255

**Telescope with enlarged image and objective field**  
*Ø 4 mm, viewing direction 30°* .....8654.422

**Optik mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld**  
*Ø 4 mm, Blickrichtung 30°* .....8654.422

**Continuous-irrigation rotation outer sheath**  
*24.5 Fr.* .....8655.334

**Dauerspül-Rotations-Außenschaft**  
*24,5 Charr.* .....8655.334

**Continuous-irrigation rotation inner sheath**  
*22.5 Fr.* .....8655.344

**Dauerspül-Rotations-Innenschaft**  
*22,5 Charr.* .....8655.344

**Standard obturator** .....8654.16  
**Viewing obturator** .....8415.11

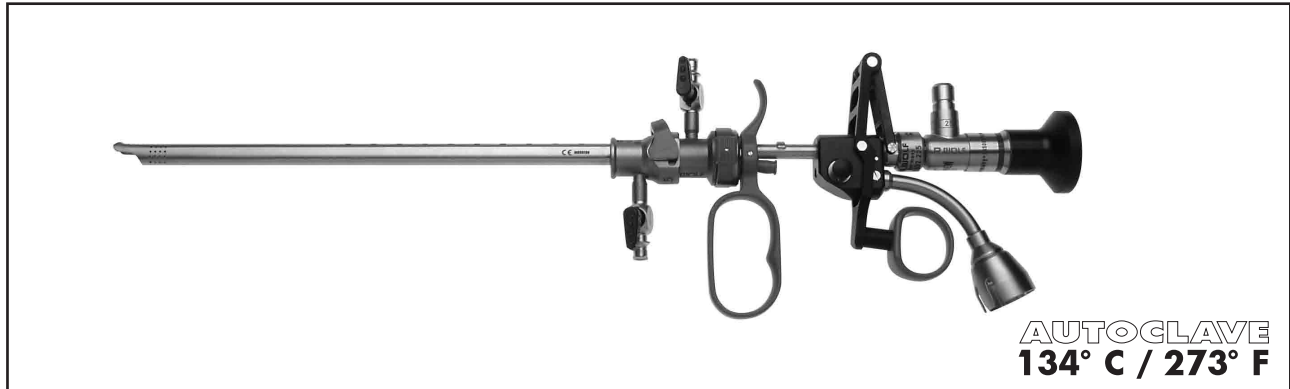
**Standard-Obturator** .....8654.16  
**Sicht-Obturator** .....8415.11

**Cutting electrode** .....8422.351  
**Coagulating electrode**.....8423.02






**Schneide-Elektrode** .....8422.351  
**Koagulations-Elektrode** .....8423.02


*GreenLight™ Continuous-Irrigation  
Laser Cystoscope  
with laser resectoscope working element*

GreenLight™ Dauerspül-  
Laser-Cystoskop  
mit Laser-Resektoskop-Arbeitsselement



1

		Type Type
Dauerspül-Außenschaft, 22,5 Charr. <i>Continuous-irrigation outer sheath, 22.5 Fr.</i>		8632.026
Obturator <i>Obturator</i>		8632.126
Sicht-Obturator <i>Viewing obturator</i>		8632.726
Dauerspül-Außenschaft <i>Continuous-irrigation outer sheath</i>		8632.027
Arbeitsselement für GreenLight™ Laserfaser passiv arbeitend, mit geschlossenem Handgriff <i>Working element for GreenLight™ laser fibre passive working, with closed handle</i>		8632.225

PANOVIEW-Optik <i>PANOVIEW telescope</i>	Ø	Blickrichtung <i>Viewing direction</i>	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld <i>with enlarged image and objective field</i>	
	4 mm	30°	8654.422	





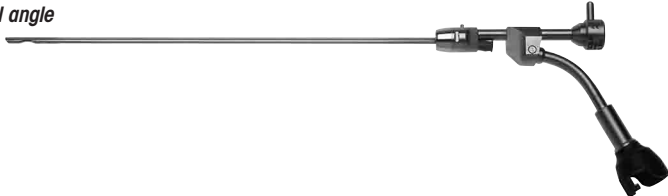
Sterilisations- und Aufbewahrungsbehälter siehe Seite / *Sterilisation- and storage containers see page* J 25 / 26.

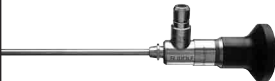
*GreenLight™ Continuous-Irrigation  
Laser Resectoscope Sheath  
with laser insert*

GreenLight™ Dauerspül-  
Laser-Resektoskop-Schaft  
mit Laser-Einsatz



1

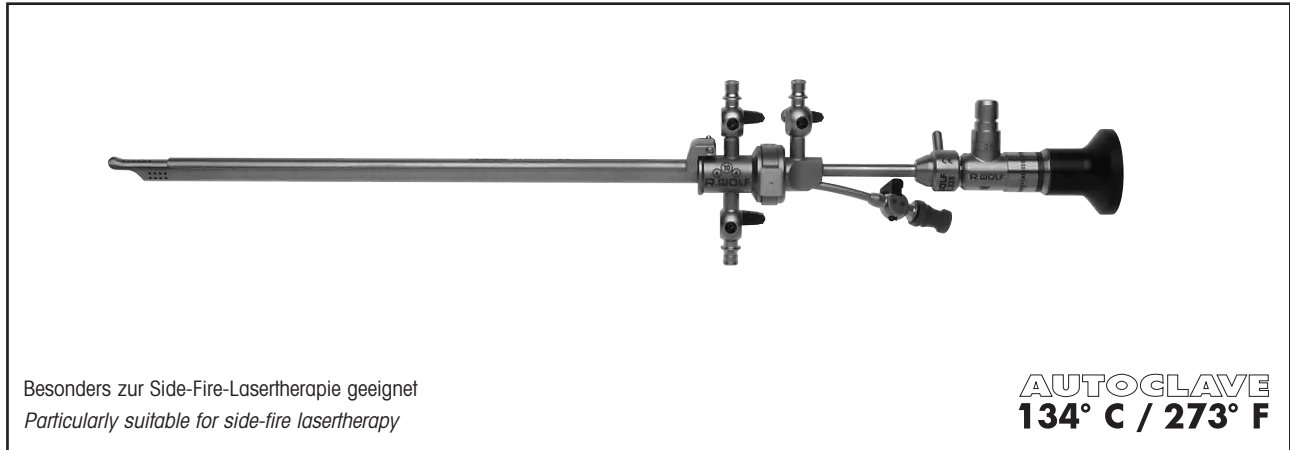
		Type Type
Dauerspül-Außenschaft, 24,5 Charr. <i>Continuous-irrigation outer sheath, 24.5 Fr.</i>		8655.334
Obturator <i>Obturator</i>		8654.16
Sicht-Obturator <i>Viewing obturator</i>		8415.11
Dauerspül-Innenschaft 22,5 Charr. <i>Continuous-irrigation inner sheath 22.5 Fr.</i>		8655.344
Arbeitseinsatz ohne Schwenkwinkelbegrenzung <i>Working insert without limitation of the swivel angle</i>		8632.912

PANOVIEW-Optik <i>PANOVIEW telescope</i>	Ø	Blickrichtung <i>Viewing direction</i>	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld <i>with enlarged image and objective field</i>	
	4 mm	30°	8654.422	






Sterilisations- und Aufbewahrungsbehälter siehe Seite / *Sterilisation- and storage containers see page* J 25 / 26.


**Universal Laser Cysto-  
Urethroscope, 21 Fr.**  
for laser vaporisation with side-fire fibres  
up to 7 Fr.

**Universal Laser-Cysto-  
Urethroskop, 21 Charr.**  
zur Laser Vaporisation mit Side-Fire-Fasern  
bis 7 Charr.



2

Schäfte <i>Sheaths</i>	Type <i>Type</i>
<b>Außenschaft, 21 Charr.</b> mit 2 Spülhähnen  <b>Outer sheath, 21 Fr.</b> with two irrigation taps 	8632.024
<b>Obturator</b> <i>Obturator</i> 	8632.124
<b>Sichtobturator</b> zum Einführen des Schaftes 8632.024 unter Sicht, für Optiken von 0° bis 30° <b>Viewing obturator</b> for insertion of the sheath 8632.024 under vision, for telescopes from 0° to 30° 	8632.724
<b>Innenschaft</b> mit Spülhahn und Einführungsschaff für Sonden bis 7 Charr.  <b>Inner sheath</b> with irrigation tap and instrument port for probes up to 7 Fr. 	8632.025
<b>Führungsschaff, seitlich offen</b> für Ballon-Katheter bis 18 Charr.  <b>Guide sheath with lateral window</b> for balloon catheters up to 18 Fr. 	8632.904

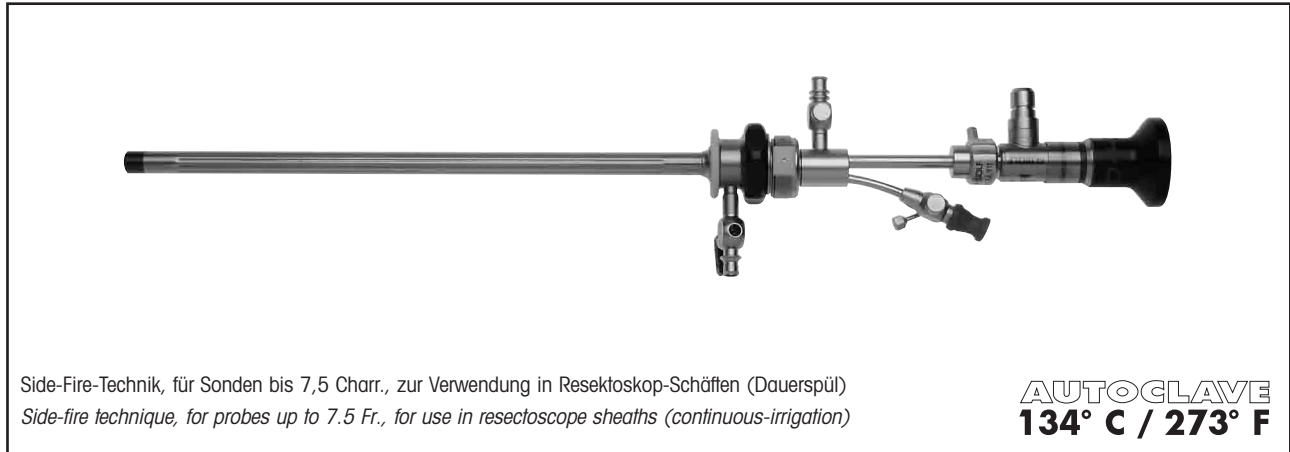
PANOVIEW-Optiken <i>PANOVIEW telescopes</i>	∅	Blickrichtung <i>Viewing direction</i>	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld <i>with enlarged image and objective field</i>	
<b>empfohlen</b> <i>recommended</i>	4 mm	30°	<b>8654.422</b>	
	4 mm	12°	<b>8654.431</b>	





Sterilisations- und Aufbewahrungsbehälter siehe Seite / *Sterilisation- and storage containers see page* J 25 / 26.


# Continuous Irrigation Working Insert for Laser Probes

# Dauerspül-Arbeitseinsatz für Lasersonden

3



Schäfte Sheaths	Type Type
<b>Arbeitseinsatz zur Dauerspülung</b> mit Einführungshahn für flexible Hilfsinstrumente bis 7,5 Charr.  <b>Working insert for continuous-irrigation</b> with port for flexible accessory instruments up to 7.5 Fr.	 <b>8654.911</b>
<b>E-line-Resektoskop-Schaft, 24 Charr.</b> zur klinischen Anwendung  <b>E-line resectoscope sheath, 24 Fr.</b> for clinical application	 <b>8661.374*</b>
<b>E-line-Rotations-Resektoskop-Schaft, 24 Charr.</b> <b>E-line rotation resectoscope sheath, 24 Fr.</b>	 <b>8654.374</b>
<b>Obturator, 24 Charr.</b> <b>Obturator, 24 Fr.</b>	 <b>8654.12</b>

PANOVIEW-Optiken PANOVIEW telescopes	Ø	Blickrichtung Viewing direction	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld with enlarged image and objective field	
<b>empfohlen recommended</b>	4 mm	30°	<b>8654.422</b>	
	4 mm	12°	<b>8654.431</b>	

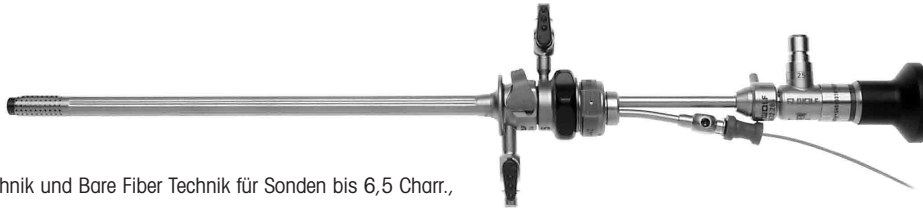
\* Weitere Resektoskop-Schäfte siehe Seite / Further resectoscope sheaths see page D 219 / 221.

Sterilisations- und Aufbewahrungsbehälter siehe Seite / Sterilisation- and storage containers see page J 25 / 26.



*Universal Working Insert  
for Laser Probes*


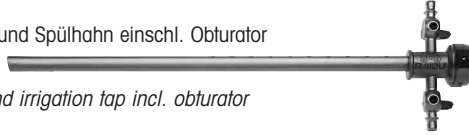
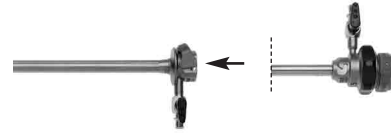
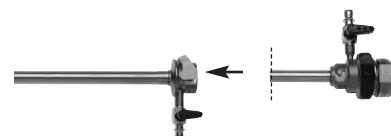




Universal-Arbeitseinsatz  
für Lasersonden




Side-Fire-Technik und Bare Fiber Technik für Sonden bis 6,5 Charr., zur Verwendung in Dauerspül-Resektoskop-Schäften  
*Side-fire technique and bare fibre technique, for probes up to 6.5 Fr., for use in continuous-irrigation resectoscope sheaths*

**AUTOCLAVE**  
**134° C / 273° F**

3

		Type Type
<b>Arbeitseinsatz</b> für Dauerspül Resektoskop Schaff (8655.xxx) mit Einführungshahn für flexible Hilfsinstrumente bis 6,5 Charr. <b>Working insert</b> <i>for continuous-irrigation resectoscope sheath (8655.xxx) with port for flexible auxiliary instruments up to 6.5 Fr.</i>		<b>8632.284</b>
<b>Urethro-Cystoskop-Schaff 21 Charr.</b> Durchlass 1 x 10 oder 2 x 6 Charr., mit automatischer Verriegelung und Spülhahn einschl. Obturator <b>Urethro-cystoscope sheath 21 Fr.</b> <i>Capacity 1 x 10 or 2 x 6 Fr., with automatic locking mechanism and irrigation tap incl. obturator</i>		<b>8652.0441</b>
<b>Dauerspül-Rotationsschaff "E-line"</b> 24,5 Charr., mit automatischer Verriegelung und distaler Keramik-Isolation <b>Continuous irrigation rotation sheath "E-line"</b> <i>24.5 Fr., with automatic locking mechanism and distal ceramic insulation</i>		<b>8655.334</b>
		<b>8655.344</b>
<b>Dauerspül-Rotationsschaff "E-line"</b> 26 Charr., mit automatischer Verriegelung und distaler Keramik-Isolation <b>Continuous irrigation rotation sheath "E-line"</b> <i>26 Fr., with automatic locking mechanism and distal ceramic insulation</i>		<b>8655.374</b>
		<b>8655.384</b>
<b>Obturator</b> <b>Obturator</b>		für 24,5 Charr. / for 24.5 Fr. <b>8654.16</b>
		für 26 Charr. / for 26 Fr. <b>8654.17</b>
<b>Sicht-Obturator</b> <b>Viewing obturator</b>		für 24,5 Charr. / for 24.5 Fr. <b>8415.11</b>
		für 26 Charr. / for 26 Fr. <b>8415.12</b>

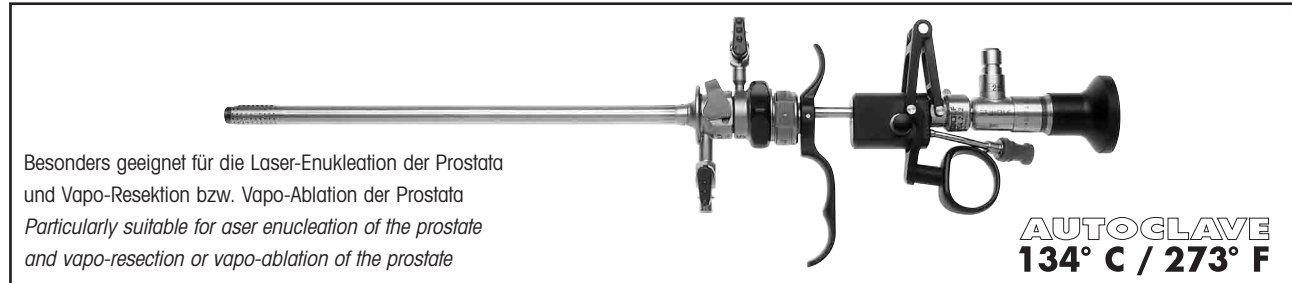
PANOVIEW-Optik PANOVIEW telescope	∅	Blickrichtung Viewing direction	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld with enlarged image and objective field	
	4 mm	30°	<b>8654.422</b>	





Weitere Resektoskop-Schäfte siehe Seite / **Further resectoscope sheaths see page D 223 / 229.**





Sterilisations- und Aufbewahrungsbehälter siehe Seite / **Sterilisation- and storage containers see page J 25 / 26.**


**Laser Resectoscope**  
**with 24.5 Fr. Resectoscope Sheath**  
*for enucleation as well as vaporesection of the prostate*

**Laser-Resektoskop**  
**mit 24,5 Charr. Resektoskop-Schaff**  
zur Enukleation sowie Vapo-Resektion der Prostata



Schäfte <i>Sheaths</i>	Type <i>Type</i>
<b>Arbeits-Element</b> mit offenem Handgriff und Sondenführungschanal <b>Working element</b> <i>with open handle and probe guide channel</i>	 <b>8654.282</b>
<b>Dauerspül-Rotationsschaff "E-line"</b> 24,5 Charr., mit automatischer Verriegelung und distaler Keramik-Isolation <b>Continuous irrigation rotation sheath "E-line"</b> <i>24.5 Fr., with automatic locking mechanism and distal ceramic insulation</i>	 <b>8655.334</b>
	<b>8655.344</b>
<b>Obturator</b> <i>Obturator</i>	 <b>8654.16</b>
<b>Sicht-Obturator</b> <i>Viewing obturator</i>	 <b>8415.11</b>

	Durchlass <i>Capacity</i>	Gesamtlänge <i>Total length</i>	Type <i>Type</i>
 <b>Führungsrohr für Laserfaser</b> <i>Guide tube for laser probe</i>	1000 µm	265 mm	<b>8654.981</b>
 <b>Führungsrohr für Laserfaser zur Vaporesektion und Harnröhrenschlitzung</b> <i>Guide tube for laser probe for vaporesection and slitting of the urethra</i>	550 µm		<b>8654.982</b>
 <b>Führungsrohr für Laserfaser zur Enukleation und Vaporesektion</b> <i>Guide tube for laser probe for enucleation and vaporesection</i>	600 µm		<b>8654.985</b>
 <b>Führungsrohr für Laserfaser mit Bügel zum Fernhalten des Gewebes</b> <i>Guide tube for laser probe with a distal bow for keeping out of the tissue</i>	600 µm		<b>8654.986</b>

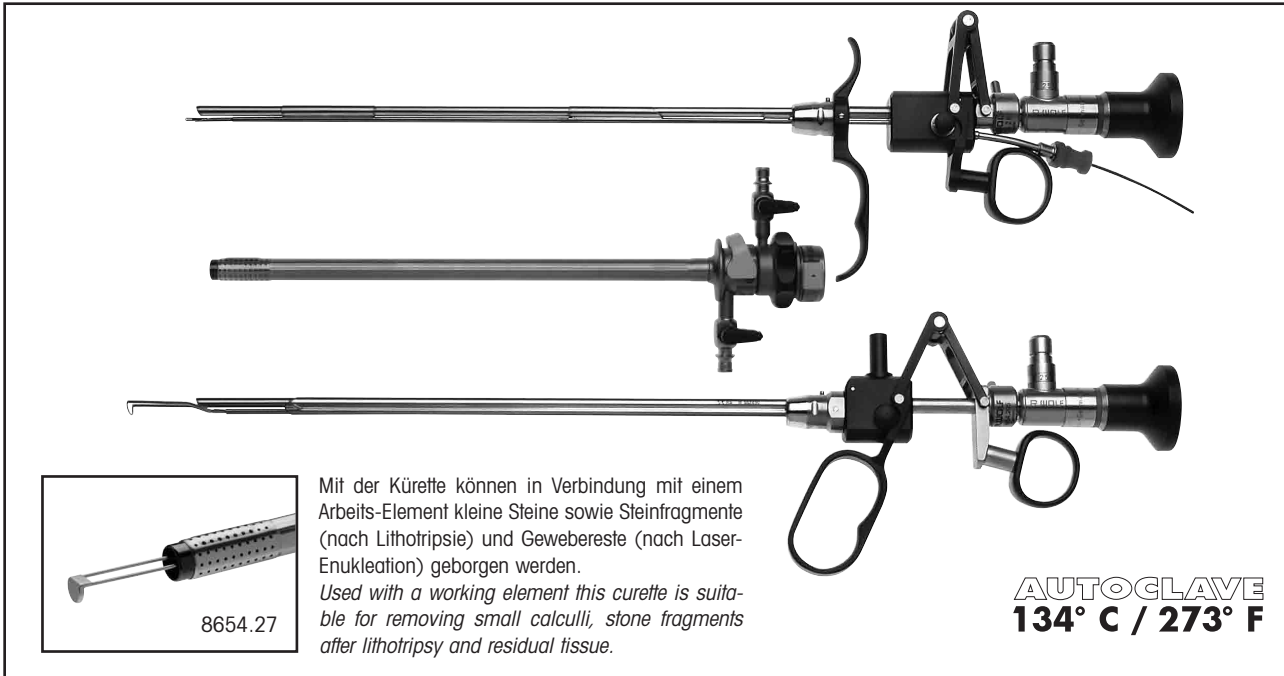
PANOVIEW-Optik <i>PANOVIEW telescope</i>	Ø	Blickrichtung <i>Viewing direction</i>	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld <i>with enlarged image and objective field</i>	
	4 mm	30°	<b>8654.422</b>	
	4 mm	12°	<b>8654.431</b>	

Sterilisations- und Aufbewahrungsbehälter siehe Seite / *Sterilisation- and storage containers see page* J 25 / 26.

**Laser Resectoscope  
with 24.5 Fr. Resectoscope Sheath**

**Laser-Resektoskop  
mit 24,5 Charr. Resektoskop-Schaft**

4



Our recommendation:

Especially at the beginning of laser TUR it is important for the user to still any bleeding by means of a standard resectoscope or to make a smooth cut with an electrode. For this reason we recommend the following configuration:

**Working element**

with open handle and probe guide channel .....8654.282

**Guide tube for laser probe**

Capacity 550 µm, total length 265 mm ..... 8654.985

**Telescope with enlarged image and objective field**

Ø 4 mm, viewing direction 30° ..... 8654.422

**Continuous irrigation rotation outer sheath "E-line"**

26 Fr. ....8655.334

**Continuous irrigation rotation inner sheath "E-line"**

24 Fr. ....8655.344

In this continuous irrigation sheath the Morce-Scope can be adapted in connection with the tissue morcellator without difficulty after the enucleation.

**Obturator** .....8654.16

**Obturator for insertion of the sheath under vision** .....8415.11

**Working element**

active cutting action, closed handle..... 8654.2055

optional:

**Working element**

passive cutting action, closed handle .....8654.2255

**Cutting electrode, 0.4 mm** .....8422.351

**Large coagulating electrode** .....8423.02

**Curette** .....8654.27

**Note:** Combination with bipolar working elements also possible!

Unsere Empfehlung:

Gerade zu Beginn der Laser TUR ist es für den Anwender wichtig, eventuelle Blutungen mittels eines Standard-Resektoskopes zu stillen oder evtl. Glättungsschnitte mit einer Elektrode vorzunehmen. Aus diesem Grund empfehlen wir folgende Konfiguration:

**Arbeits-Element**

mit offenem Handgriff und Sondenführungskanal.....8654.282

**Führungsrohr für Laserfaser**

Durchlass 550 µm, Gesamtlänge 265 mm .....8654.985

**Optik mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld**

Ø 4 mm, Blickrichtung 30° .....8654.422

**Dauerspül-Rotations-Außenschaft "E-line"**

26 Charr. ....8655.334

**Dauerspül-Rotations-Innenschaft "E-line"**

24 Charr. ....8655.344

In diesem Dauerspülschaft lässt sich nach der Enukleation problemlos das Morce-Scope in Verbindung mit dem Gewebemorcellator adaptieren.

**Obturator** .....8654.16

**Obturator zum Einführen unter Sicht** .....8415.11

**Arbeits-Element**

aktiv schneidend, Griff geschlossen .....8654.2055

optional:

**Arbeits-Element**

passiv schneidend, Griff geschlossen .....8654.2255

**Schneide-Elektrode, 0,4 mm** .....8422.351

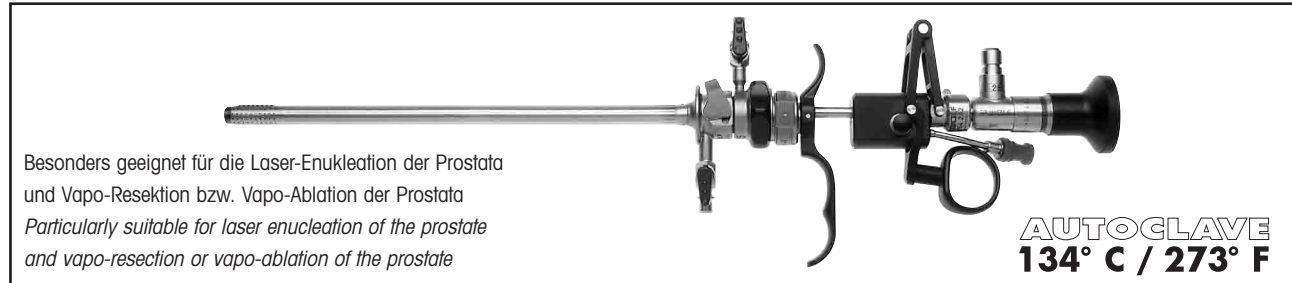
**Großflächige Koagulations-Elektrode** .....8423.02

**Kürette** .....8654.27





**Hinweis:** Selbstverständlich auch mit bipolaren Arbeitselementen kombinierbar!





**Laser Resectoscope  
with 26 Fr. Resectoscope Sheath**  
for enucleation as well as vaporesection  
of the prostate

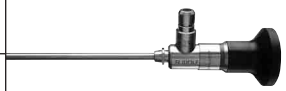
**Laser-Resektoskop  
mit 26 Charr. Resektoskop-Schaff**  
zur Enukleation sowie Vapo-Resektion  
der Prostata



Besonders geeignet für die Laser-Enukleation der Prostata  
und Vapo-Resektion bzw. Vapo-Ablation der Prostata  
*Particularly suitable for laser enucleation of the prostate  
and vapo-resection or vapo-ablation of the prostate*

Schäfte Sheaths	Type Type
<b>Arbeits-Element</b> mit offenem Handgriff und Sondenführungschanal <b>Working element</b> with open handle and probe guide channel	 <b>8654.282</b>
<b>Dauerspül-Rotationsschaff "E-line"</b> 26 Charr., mit automatischer Verriegelung und distaler Keramik-Isolation <b>Continuous irrigation rotation sheath "E-line"</b> 26 Fr., with automatic locking mechanism and distal ceramic insulation	 <b>8655.374</b>
	<b>8655.384</b>
<b>Obturator</b> <b>Obturator</b>	 <b>8654.17</b>
<b>Sicht-Obturator</b> <b>Viewing obturator</b>	 <b>8415.12</b>

	Durchlass Capacity	Gesamtlänge Total length	Type Type
 <b>Führungsrohr für Laserfaser</b> <i>Guide tube for laser probe</i>	1000 µm	265 mm	<b>8654.981</b>
 <b>Führungsrohr für Laserfaser zur Vaporesektion und Harnröhrenschlitzung</b> <i>Guide tube for laser probe for vaporesection and slitting of the urethra</i>	550 µm		<b>8654.982</b>
 <b>Führungsrohr für Laserfaser zur Enukleation und Vaporesektion</b> <i>Guide tube for laser probe for enucleation and vaporesection</i>	600 µm		<b>8654.985</b>
 <b>Führungsrohr für Laserfaser mit Bügel zum Fernhalten des Gewebes</b> <i>Guide tube for laser probe with a distal bow for keeping out of the tissue</i>	600 µm		<b>8654.986</b>

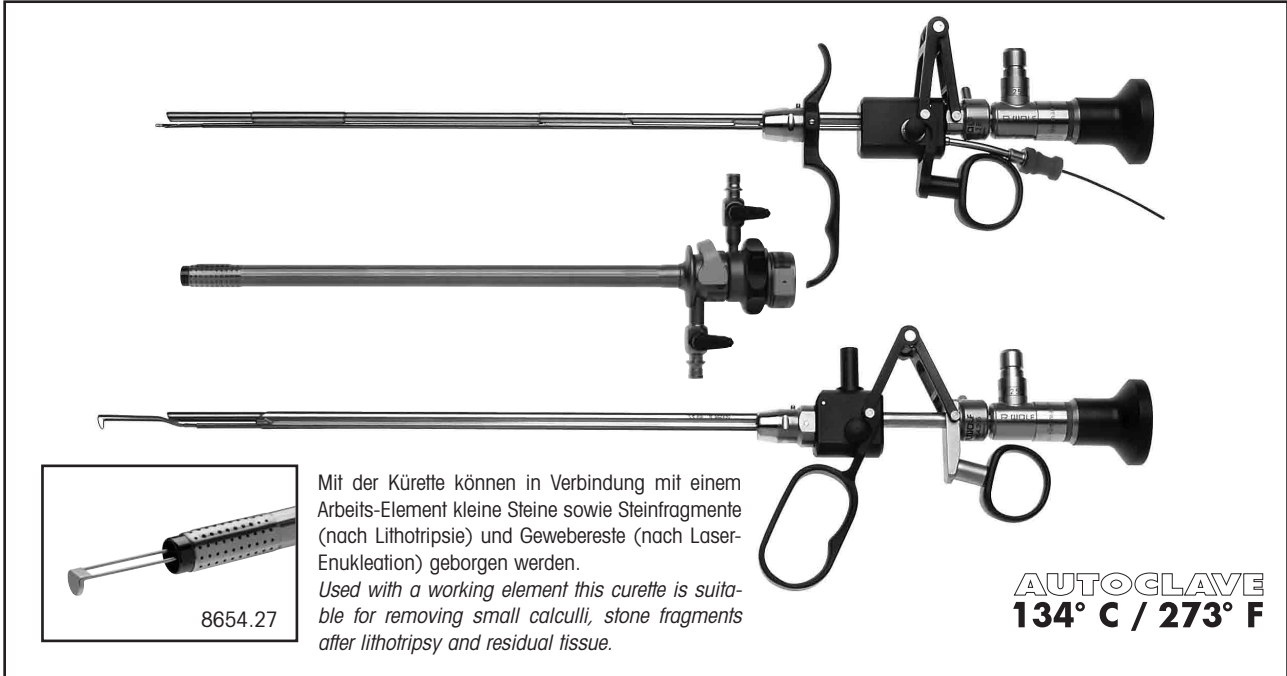
PANOVIEW-Optiken PANOVIEW telescopes	Ø	Blickrichtung Viewing direction	mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld with enlarged image and objective field	
	4 mm	30°	<b>8654.422</b>	
	4 mm	12°	<b>8654.431</b>	

Sterilisations- und Aufbewahrungsbehälter siehe Seite / *Sterilisation- and storage containers see page J 25 / 26.*

**Laser Resectoscope  
with 26 Fr. Resectoscope Sheath**

**Laser-Resektoskop  
mit 26 Charr. Resektoskop-Schaft**

4



**Our recommendation:**

Especially at the beginning of laser TUR it is important for the user to still any bleeding by means of a standard resectoscope or to make a smooth cut with an electrode. For this reason we recommend the following configuration:

**Working element**

with open handle and probe guide channel .....8654.282

**Guide tube for laser probe**

Capacity 550 µm, total length 265 mm ..... 8654.985

**Telescope with enlarged image and objective field**

Ø 4 mm, viewing direction 30° ..... 8654.422

**Continuous irrigation rotation outer sheath "E-line"**

26 Fr. ....8655.374

**Continuous irrigation rotation inner sheath "E-line"**

24 Fr. ....8655.384

In this continuous irrigation sheath the Morce-Scope can be adapted in connection with the tissue morcellator without difficulty after the enucleation.

**Obturator** .....8654.17

**Obturator for insertion of the sheath under vision** .....8415.12

**Working element**

active cutting action, closed handle ..... 8654.205

optional:

**Working element**

passive cutting action, closed handle .....8654.225

**Cutting electrode, 0.4 mm** .....8424.141

**Large coagulating electrode** .....8423.02

**Curette** .....8654.27

**Note:** Combination with bipolar working elements also possible!

**Unsere Empfehlung:**

Gerade zu Beginn der Laser TUR ist es für den Anwender wichtig, eventuelle Blutungen mittels eines Standard-Resektoskopes zu stillen oder evtl. Glättungsschnitte mit einer Elektrode vorzunehmen. Aus diesem Grund empfehlen wir folgende Konfiguration:

**Arbeits-Element**

mit offenem Handgriff und Sondenführungschanal .....8654.282

**Führungsrohr für Laserfaser**

Durchlass 550 µm, Gesamtlänge 265 mm .....8654.985

**Optik mit gesteigerter Bildgröße und Objektfeld**

Ø 4 mm, Blickrichtung 30° .....8654.422

**Dauerspül-Rotations-Außenschaft "E-line"**

26 Charr. ....8655.374

**Dauerspül-Rotations-Innenschaft "E-line"**

24 Charr. ....8655.384

In diesem Dauerspülschaft lässt sich nach der Enukleation problemlos das Morce-Scope in Verbindung mit dem Gewebemorcellator adaptieren.

**Obturator** .....8654.17

**Obturator zum Einführen unter Sicht** .....8415.12

**Arbeits-Element**

aktiv schneidend, Griff geschlossen .....8654.205

optional:

**Arbeits-Element**

passiv schneidend, Griff geschlossen .....8654.225

**Schneide-Elektrode, 0,4 mm** .....8424.141

**Großflächige Koagulations-Elektrode** .....8423.02

**Kürette** .....8654.27

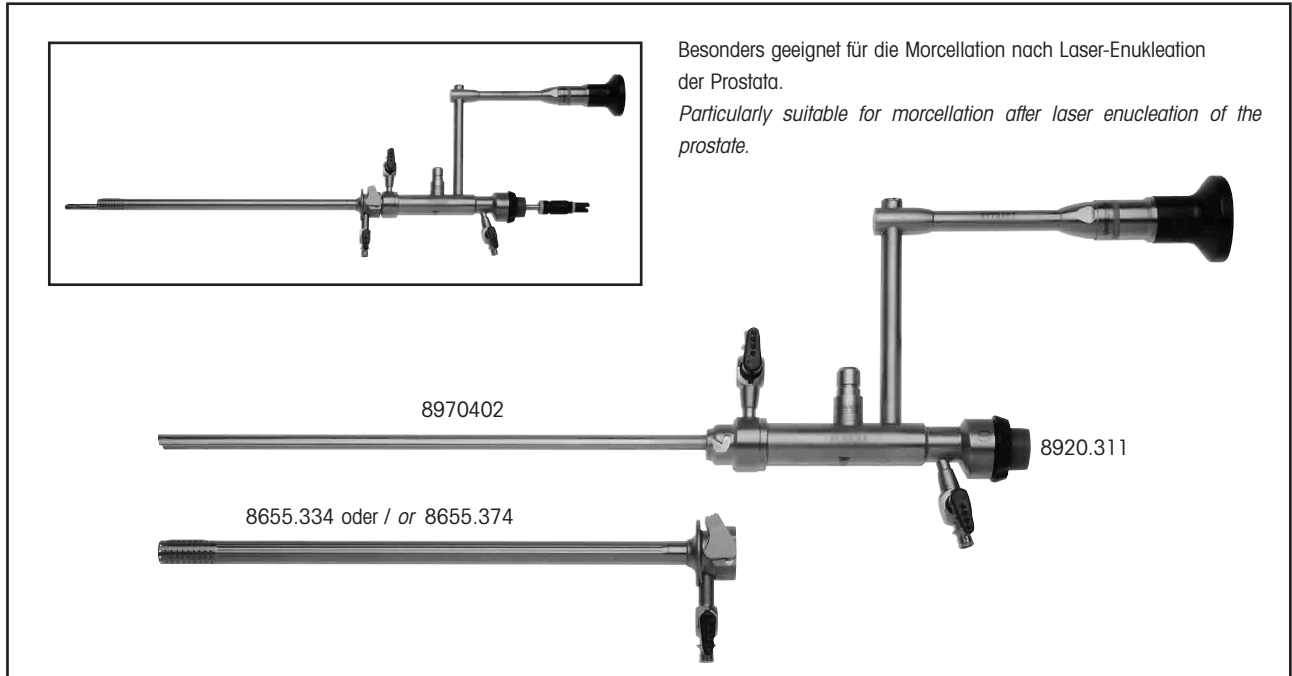
**Hinweis:** Selbstverständlich auch mit bipolaren Arbeitselementen kombinierbar!

## "Piranha" Scope

especially for the use of morcellator probes  
for tissue morcellation

## "Piranha" Scope

speziell für den Einsatz von Morcellator-  
sonden zur Gewebemorcellation



Besonders geeignet für die Morcellation nach Laser-Enukleation der Prostata.

Particularly suitable for morcellation after laser enucleation of the prostate.

4

- Excellent viewing conditions thanks to integrated irrigation channels
- Reduce overall operating time
- Reduce the overall costs of Laser TUR-P procedures
- Increase the benefit for your patients

- Hervorragende Sichtverhältnisse aufgrund von integrierten Spülkanälen
- Verkürzung der gesamten Operationszeit
- Reduzierung der Gesamtkosten von Laser TUR-P-Eingriffen
- Weitere Vorteile für Ihre Patienten

### PANOVIEW operating telescope set "Piranha Scope"

consisting of:

PANOVIEW operating telescope "Piranha Scope", direction of view 12°, with parallel eyepiece, capacity 5 mm for auxiliary instruments up to diameter 4.8 mm (8970402), autom. Valve (8920.311), Hand bulb (103.00), luer connector (886.00),  
Cleaning brush (6.01) .....89704021

### PANOVIEW OP-Optik Set "Piranha-Scope"

bestehend aus:

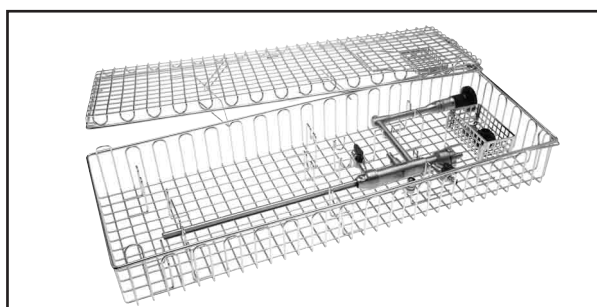
PANOVIEW OP-Optik "Piranha-Scope", Blickrichtung 12°, mit parallelem Einblick, Durchlass 5 mm für Hilfsinstrumente bis 4,8 mm Durchmesser (8970402), autom. Dichtungsteil (8920.311), Druckball (103.00), Luer-Schlauchteil (886.00),  
Reinigungsbürste (6.01) .....89704021

also:

option of continuous-irrigation for use of the  
**Continuous irrigation outer sheath, 26 Fr.** .....8655.374  
**Continuous irrigation outer sheath, 24,5 Fr.** .....8655.334

hierzu:

Dauerspülmöglichkeit in Verbindung mit dem  
**Dauerspül-Außenschaft, 26 Charr.** .....8655.374  
**Dauerspül-Außenschaft, 24,5 Charr.** .....8655.334



### Aufbereitungskorb

für die maschinelle Aufbereitung und Sterilisation  
inklusive Instrumentenhalter .....38042.211

### Reprocessing basket

for mechanic reprocessing and sterilisation  
including instrument holder .....38 042.211

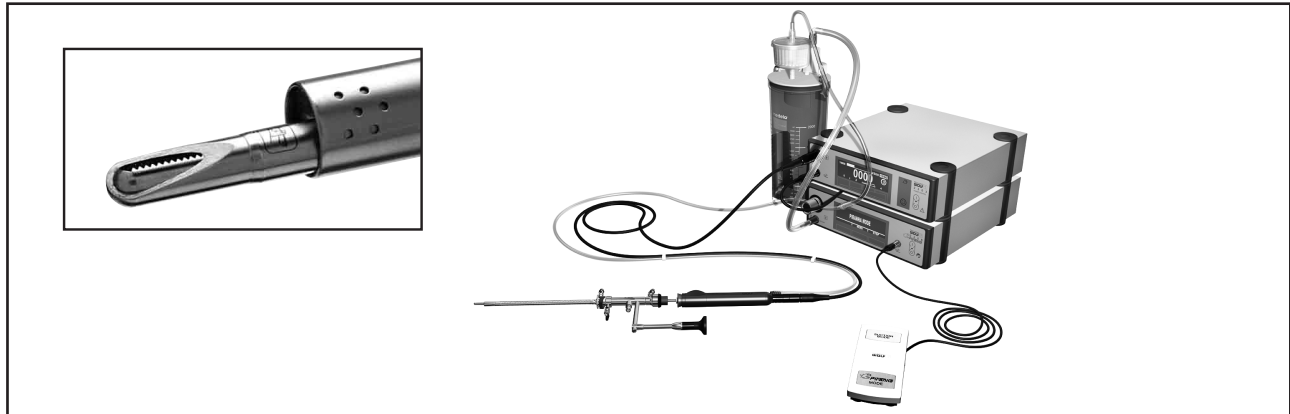




**Tissue Morcellator**  
for morcellation after laser enucleation  
of the prostate



**Gewebe-Morcellator**  
zur Morcellation nach Laser-Enukleation  
der Prostata



- Enucleation and morcellation without sheath change
- Reduce operating time and costs
- High cutting speed due to oscillating cutting action
- No "Ping-Pong" effect
- Intuitive operation of the instruments and devices

- Enukleation und Morcellation ohne Schaffwechsel
- Verkürzung der Operationszeit und Reduzierung der Gesamtkosten
- Hohe Schnittgeschwindigkeit durch oszillierende Schneidebewegung
- Kein störender "Ping-Pong" Effekt
- Intuitive Bedienung der Instrumente und Geräte

**"Piranha" suction pump set**

Suction pump for continuous aspiration of irrigation fluid and enucleated tissue

consisting of: Microprocessor controlled high-performance suction pump with LCD display, 100 - 240 V a.c., 50 / 60 Hz (2208001), foot switch (2030108), connecting cable (2208121), bottle holder (64031.381), sound absorber (pack of 10 / 35100115), vacuum tube (8170.6554), power cable (2440.03), overflow protection / bacteria filter (pack of 10 / 2228.901), secretion container 2000 ml (8170.655) .....22080010

**"Piranha" Suction Pump-Set**

Saugpumpe zur Dauerabsaugung von Spülflüssigkeit und ausgeschältem Gewebe

bestehend aus: Mikroprozessorgesteuerte Hochleistungs-Absaugpumpe mit LCD-Anzeige, 100 - 240 V~, 50 / 60 Hz (2208001), Fußschalter (2030108) Verbindungskabel (2208121), Flaschenhalterung (64031.381) Schalldämpfer (VE = 3 Stück / 35100.115), Vakuumschlauch (8170.6554), Netzkabel (2440.03), Überlaufschutz / Bakterienfilter (VE = 10 Stück / 2228.901), Sekretbehälter 2000 ml (8170.655) .....22080010

- Disposable tube set** (pack of 10) .....41702208
- Disposable tissue collecting container** (pack of 10) .....2208120
- optional: **Secretion container** 3000 ml .....8170.981

- Einmalgebrauch-Schlauch-Set** (VE = 10 Stück) .....41702208
- Einweg-Gewebe-Auffangbehälter** (VE = 10 Stück) .....2208120
- optional: **Sekretbehälter** 3000 ml .....8170.981

**Power Control generator for motor handle**  
50/60 Hz, 100-240 V a.c. ....2303.001

**Power Control** Generator für Motorhandgriff  
50 / 60 Hz, 100 - 240 V a.c. ....2303.001

**Power Stick M 4-handle**  
motorised handle (8564.021), with connecting cable (8564.851), max. 6000 rpm .....8564.121

**Power Stick M 4 Handgriff**  
Motorhandgriff (8564.021), mit Anschlusskabel (8564.851), max. 6000 U / min .....8564.121

**Rotation morcellator, re-usable,**  
Ø 4.75 mm, WL 350 mm  
consisting of: Outer and inner blade .....8970.011

**Rotations-Morcellator, wiederverwendbar,**  
Ø 4,75 mm, NL 350 mm  
bestehend aus: Außen- und Innenmesser .....8970.011

**Rotation morcellator, single use,**  
Ø 4,75 mm, WL 335 mm, 3 pcs., packed singly, steril  
consisting of: Outer and inner blade .....49700113\*

**Rotations-Morcellator, Einmalgebrauch,**  
Ø 4,75 mm, NL 335 mm, VE = 3 St., einzeln steril verpackt  
bestehend aus: Außen- und Innenmesser .....49700113\*

**Rotation morcellator for morcellator telescopes of other manufacturer**  
re-usable, Ø 4.75 mm, WL 385 mm  
consisting of: Outer and inner blade .....8970010

**Rotations-Morcellator für Morcellator-Optiken anderer Hersteller**  
wiederverwendbar, Ø 4,75 mm, NL 385 mm  
bestehend aus: Außen- und Innenmesser .....8970010

**Rotation morcellator for morcellator telescopes of other manufacturer**  
single use, Ø 4,75 mm, WL 385 mm, 3 pcs., packed singly, steril  
consisting of: Outer and inner blade .....49700103\*

**Rotations-Morcellator für Morcellator-Optiken anderer Hersteller**  
Einmalgebrauch, Ø 4,75 mm, NL 385 mm, VE = 3 St., einzeln steril verpackt  
bestehend aus: Außen- und Innenmesser .....49700103\*

\* available from the 1<sup>st</sup> quarter 2012

\* lieferbar ab I.Quartal 2012





## Laser Enucleation Sets



## Laser-Enukleations-Sets

### Laser enucleation set I

consisting of:

Microprocessor controlled high-performance suction pump with LCD display, 100 - 240 V a.c., 50/60 Hz (2208001), foot switch (2030108), connection cable (2208121), bottle holder (64031.381), sound absorber (pack of 10 / 35100.115), vacuum tube (8170.6554), 2 x power cable (2440.03), overflow protection / bacteria filter (pack of 10 / 2228.901), secretion container 2000 ml (8170.655), PANOVIEW telescope (8654.422), working element (8654.282), guide tube (8654.981), guide tube (8654.985), **morce telescope (89704021), outer continuous irrigation rotation sheath "E-line", 26 Fr. (8655.374), inner continuous irrigation rotation sheath "E-line", 24 Fr. (8655.3841), rotating connecting part (8654.3742), dilatation obturator (8654175), viewing obturator (8415.12), rotation morcellator (2303.001), power stick M 4 handle (8564.021), connection cable (8564.851), disposable tube set (pack of 10 / 41702208), disposable tissue collecting container (pack of 10 / 2208120).....22080025**

### Laser enucleation set II

same as set I, but with **mono-polar resectoscope**

**working element and HF electrodes.....22080026**

### Laser enucleation set III

same as set I, but with **bi-polar resectoscope**

**working element and HF electrodes.....22080027**

### Laser enucleation set IV

same as set I, but with **24.5 Fr. continuous irrigation sheath,**

**instead of 26 Fr. ....22080028**

### Laser enucleation set V

same as set I, but with **24.5 Fr. continuous irrigation sheath, instead of 26 Fr. and mono-polar resectoscope working element**

**HF electrodes .....22080029**

### Laser enucleation set VI

same as set I, but with **24.5 Fr. continuous irrigation sheath, instead of 26 Fr. and bi-polar resectoscope working element**

**HF electrodes .....22080030**

### Laser-Enukleations-Set I

bestehend aus:

Mikroprozessorgesteuerte Hochleistungs-Absaugpumpe mit LCD-Anzeige, 100 - 240 V~, 50 / 60 Hz (2208001), Fußschalter (2030108), Verbindungskabel (2208121), Flaschenhalterung (64031.381), Schalldämpfer (VE = 3 Stück / 35100.115), Vakuumschlauch (8170.6554), 2 x Netzkabel (2440.03), Überlaufschutz / Bakterienfilter (VE = 10 Stück / 2228.901), Sekretbehälter 2000 ml (8170.655), PANOVIEW-Optik (8654.422), Arbeitselement (8654.282), Führungsrohr (8654.981), Führungsrohr (8654.985), **Morce-Optik (89704021), Dauerspül-Rotations-Außenschaft "E-line", 26 Charr. (8655.374), Dauerspül-Rotations-Innenschaft "E-line", 24 Charr. (8655.3841), drehbares Verbindungsteil (8654.3742), Dilatationsobturator (8654175), Sichtobturator (8415.12), Morcellator Sonde (8970.011), Rotations-Morcellator (2303.001), Power Stick M 4 Handgriff (8564.021), Anschlusskabel (8564.851), Einmalgebrauch-Schlauch-Set (VE = 10 Stück / 41702208), Einweg-Gewebe-Auffangbehälter (VE = 10 Stück / 2208120).....22080025**

### Laser-Enukleations-Set II

wie Set I jedoch mit **monopolarem Resektoskop-**

**Arbeitselement und HF-Elektroden .....22080026**

### Laser-Enukleations-Set III

wie Set I jedoch mit **bipolarem Resektoskop-**

**Arbeitselement und HF-Elektroden .....22080027**

### Laser-Enukleations-Set IV

wie Set I jedoch mit **24,5 Charr. Dauerspül-Schaft,**

**anstatt 26 Charr. ....22080028**

### Laser-Enukleations-Set V

wie Set I jedoch mit **24,5 Charr. Dauerspül-Schaft, anstatt 26 Charr. und monopolarem Resektoskop-Arbeitselement**

**mit HF-Elektroden .....22080029**

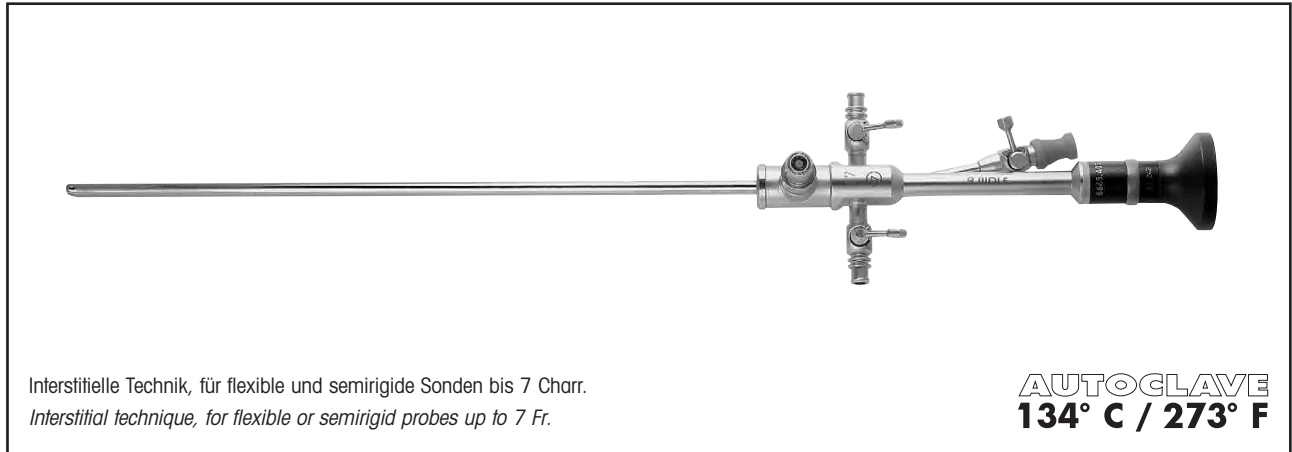
### Laser-Enukleations-Set VI

wie Set I jedoch mit **24,5 Charr. Dauerspül-Schaft, anstatt 26 Charr. und bipolarem Resektoskop-Arbeitselement**

**mit HF-Elektroden .....22080030**

*Atraumatic Compact  
Cysto-Urethroscope, 17 Fr.*

Atraumatisches Kompakt-  
Cysto-Urethroskop, 17 Charr.



- Powerfull PANOVIEW PLUS telescope
  - 25° viewing direction
  - Panoramic field of view
  - Excellent resolution
- Atraumatic distal end
- Compact and sturdy construction

- Leistungsstarke PANOVIEW PLUS-Optik
  - 25° Blickrichtung
  - Panorama-Blickfeld
  - Ausgezeichnete Detailerkennbarkeit
- Atraumatisch gestaltetes distales Ende
- Kompakte und robuste Bauweise

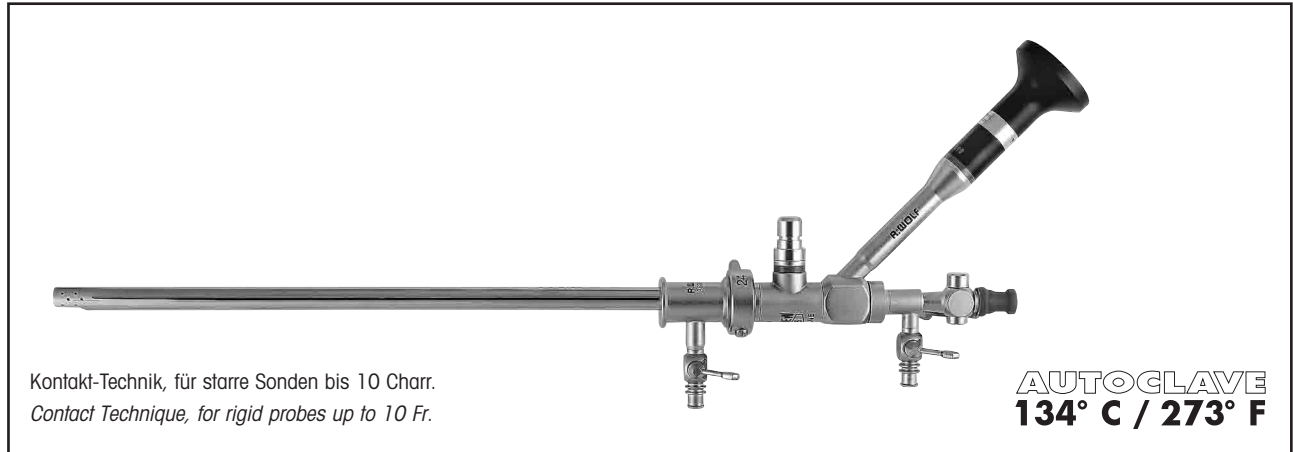
**Atraumatic compact cysto-urethroscope, 17 Fr.**  
with oval probe channel for 7 Fr.  
accessory instrument and laser probes .....8645.403

**Atraumatisches Kompakt-Cysto-Urethroskop, 17 Charr.**  
mit ovalem Sondenkanal für 7 Charr.  
Hilfsinstrumente und Laser-Faser .....8645.403

**Sterilisations- und Aufbewahrungsbehälter** siehe Seite / **Sterilisation- and storage containers** see page J 25 / 26.

## VLAP Operating Set by Morganstern

## VLAP-Operations-Set nach Morganstern



- Powerfull PANOVIEW PLUS telescope
  - 20° viewing direction

- Optimum view by special probe window, with sheath 8632.111, in which the laser probe can be retracted

**Operating set for VLAP by Morganstern**  
consisting of:

<b>PANOVIEW PLUS-Operating telescope 20°</b> .....	8632.411*
<b>Sheath 24 Fr.</b> .....	8632.111*
<b>Obturator</b> .....	8654.17*

- Leistungsstarke PANOVIEW PLUS-Optik
  - 20° Blickrichtung

- Optimale Sicht durch spezielle Aussparung bei Schaft 8632.111, in welche die Lasersonde zurückgezogen werden kann

**Operations-Set zur VLAP nach Morganstern**  
bestehend aus:

<b>PANOVIEW PLUS-Operations-Optik 20°</b> .....	8632.411*
<b>Schaft 24 Charr.</b> .....	8632.111*
<b>Obturator</b> .....	8654.17*

\* nur verfügbar in USA / only available in the U.S.A

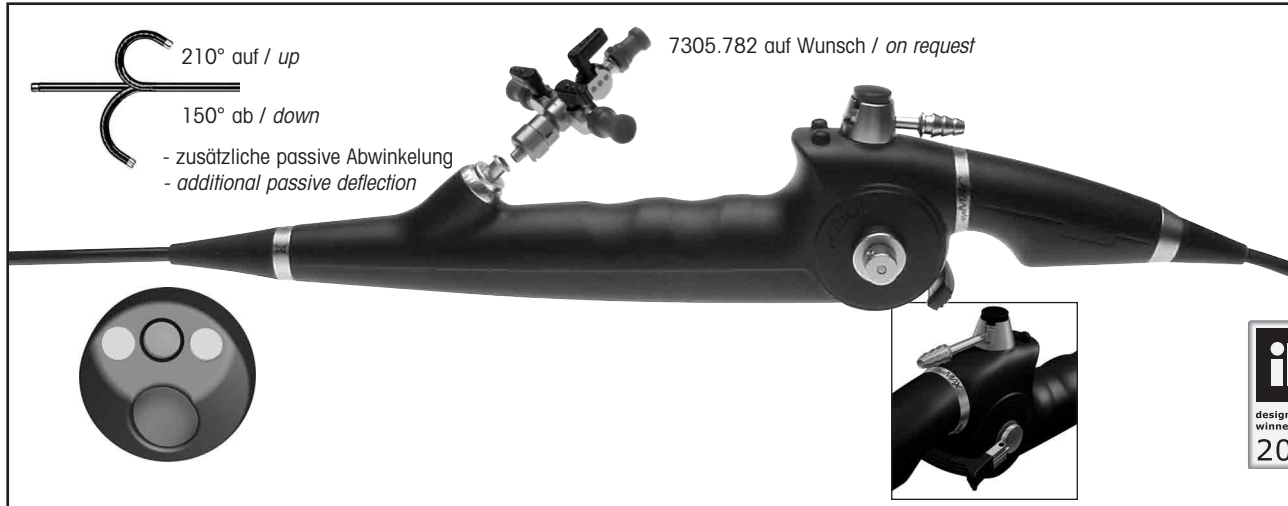
Sterilisations- und Aufbewahrungsbehälter siehe Seite / Sterilisation- and storage containers see page J 25 / 26.

**Flexible LED Video Urethro-Cystoscope / Nephroscope *eyeMAX*<sup>®</sup>**

5.3 mm / 15.9 Fr., channel 2 mm / 6 Fr.

**Flexibles LED Video-Urethro-Cystoskop / -Nephroskop *eyeMAX*<sup>®</sup>**

5,3 mm / 15,9 Charr., Kanal 2 mm / 6 Charr.



- High-performance LED**
  - exceptionally brilliant light quality
  - totally homogeneous illumination of the endoscopic image
- Chip on the tip**
  - unusually large, brilliant image • no moiré effect
- Special suction valve**
  - quick and safe removal of irrigation fluid
- Ergonomic handle**
  - 2 buttons enable various functions to be activated on the camera controller
  - control lever with brake for deflection and fixation of the tip
- Atraumatic tip**
  - very short, 45° oblique ceramic tip of just 9.8 Fr.

- Hochleistungs-LED**
  - außergewöhnlich brillante Lichtqualität
  - vollkommen homogene Ausleuchtung des Endobildes
- Chip on the tip**
  - ungewohnt großes, brillantes Bild • kein Moiré-Effekt
- Spezielles Saugventil**
  - zur schnellen und sicheren Absaugung der Spülflüssigkeit
- Ergonomischer Handgriff**
  - mit 2 Tastern können verschiedene Funktionen des Kamera-Controllers ausgewählt werden
  - Steuerhebel mit Bremse zur Abwinkelung und Fixierung der Position
- Atraumatische Spitze**
  - extrem kurze, 45° schräge Keramikspitze mit nur 9,8 Charr.

Flexibles LED Video-Urethro-Cystoskop / -Nephroskop-Set <i>Flexible LED video urethro-cystoscope / nephroscope set</i>	im Set enthaltenes LED Video-Urethro-Cystoskop <i>included in set LED Video-Urethro-Cystoscope</i>	im Set enthaltenes 1CCD ENDOCAM <sup>®</sup> Controller-Set <i>included in set 1CCD ENDOCAM<sup>®</sup> Controller-Set</i>	PAL	NTSC	Abwinkelung wenn Steuerhebel nach distal <i>Deflection when control lever is moved to distal</i>	Set
bestehend aus: LED Video-Urethro-Cystoskop, schräge distale Spitze 9,8 Charr., integrierte LED-Beleuchtung, Schaft 15,9 Charr., Arbeits- und Spülkanal 6 Charr., Blickrichtung 0°, Bildwinkel 120°, Abwinkelung: 210° auf, 150° ab (gesamt 360°), NL 400 mm, mit Absaugventil; Dichtmembran für Saugventil VE = 20 Stück (15479.014), Dichtigkeitstester mit Bajonett-Anschluss (163.903), Druckausgleichsventil (163.904), Reinigungsbürsten (7264.691, 7268.691) und Koffer  consisting of: LED video urethro-cystoscope, oblique, distal tip 9.8 Fr., integrated LED illumination, sheath 15.9 Fr., working and irrigation channel 6 Fr., viewing direction 0°, angle of view 120°, deflection: 210° up, 150° down (in total 360°), WL 400 mm, with suction valve; sealing membrane for suction valve, pack of 20 (15 479.014), leak tester with bayonet connector (163.903), pressure compensation valve (163.904), cleaning brushes (7264.691, 7268.691) and case	731000144	5520.2101	•		nach unten <i>downwards</i>	<b>7310001442</b>
	73100614	5520.8101		•		<b>731006142</b>
	73100064	5520.2101	•		nach oben <i>upwards</i>	<b>731000642</b>
	73100664	5520.8101		•		<b>731006642</b>

Only in connection with ENDOCAM 5520 (serial number must be 1100116587 or higher)

Nur in Verbindung mit ENDOCAM 5520 (ab Seriennummer 1100116587)

Zubehör siehe Rückseite / Accessories see overleaf

## Accessories and Auxiliary Instruments

for flexible LED video urethro-cystoscope /  
nephroscope **eyeMAX®**

<b>MegaPulse Desktop 30+ Set</b> .....	22860010
<b>MegaPulse Tower 30+ Set</b> .....	22860020
<b>ENDOCAM controller 5520 set</b> can also be used with standard camera heads .....	5520.2101
oder: <b>ENDOCAM controller 5520 set</b> <b>incl. CAN bus interface and DV-board</b> can also be used with standard camera heads .....	5520.2011
also: <b>Remote control</b> .....	5520.401
<b>Flat screen monitor 24"</b> for pin-sharp endo images .....	5370124
also: <b>Monitor stand</b> .....	5370.0190
<b>Roller suction pump 2207 set</b> .....	2207.0011
<b>Compact cart</b> .....	32113.033



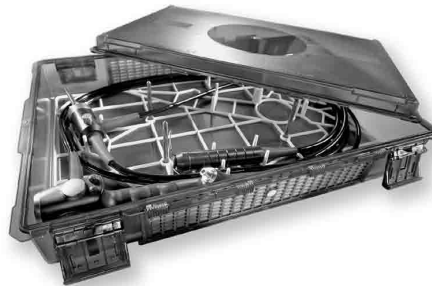
## Zubehör und Hilfsinstrumente

zum flexiblen LED Video-Urethro-Cystoskop /  
-Nephroskop **eyeMAX®**

<b>MegaPulse Desktop 30+ Set</b> .....	22860010
<b>MegaPulse Tower 30+ Set</b> .....	22860020
<b>ENDOCAM Controller 5520-Set</b> auch mit Standard Kameraköpfen verwendbar .....	5520.2101
oder: <b>ENDOCAM Controller 5520-Set</b> <b>inkl. CAN-Bus-Schnittstelle und DV-Board</b> auch mit Standard Kameraköpfen verwendbar .....	5520.2011
hierzu: <b>Fernbedienung</b> .....	5520.401
<b>Flachbildmonitor 24"</b> für gestochen scharfe Endobilder .....	5370124
hierzu: <b>Standfuß</b> .....	5370.0190
<b>Rollensaugpumpe 2207-Set</b> .....	2207.0011
<b>Compact-Cart</b> .....	32113.033

Sterilisation - Storage - Transport

Sterilisation - Lagerung - Transport



**Sterisafe® DURO A3-Set,**  
for plasma sterilization consisting of:  
Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
Toolsafe® Lattice base (382031101),  
Disposable filter for H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>  
(pack of 100, 382031401) .....

**Sterisafe® DURO A3-Set,**  
für Plasma-Sterilisation bestehend aus:  
Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
Toolsafe® Gitterunterlage (382031101),  
Einwegfilter für H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>  
(VE=100 St., 382031401) .....

**Sterisafe® DURO A3-Set,**  
for EO (ethylene oxide) and FA (formaldehyde) consisting of:  
Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
Toolsafe® Lattice base (382031101),  
Disposable filter for EO and FA  
(pack of 100, 382031501) .....

**Sterisafe® DURO A3-Set,**  
für EO und FA bestehend aus:  
Sterisafe® DURO A3 (382031003),  
Toolsafe® Gitterunterlage (382031101),  
Einwegfilter für EO und FA  
(VE=100 St., 382031501) .....

Accessories:  
**Disposable filter, pack of 100,**  
for H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> .....

Zubehör:  
**Einwegfilter, VE=100 St.,**  
für H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> .....

**Technical information:**  
Outer dimensions (L x W x H): 450 x 292 x 87 mm  
Inside dimensions (L x W x H): 420 x 265 x 75 mm








**Technische Informationen:**  
Außenmaße (L x B x H): 450 x 292 x 87 mm  
Innenmaße (L x B x H): 420 x 265 x 75 mm

## Auxiliary Instruments

for flexible LED video urethro-cystoscope /  
nephroscope **eyeMAX**<sup>®</sup>

## Hilfsinstrumente

zum flexiblen LED Video-Urethro-Cystoskop /  
-Nephroskop **eyeMAX**<sup>®</sup>

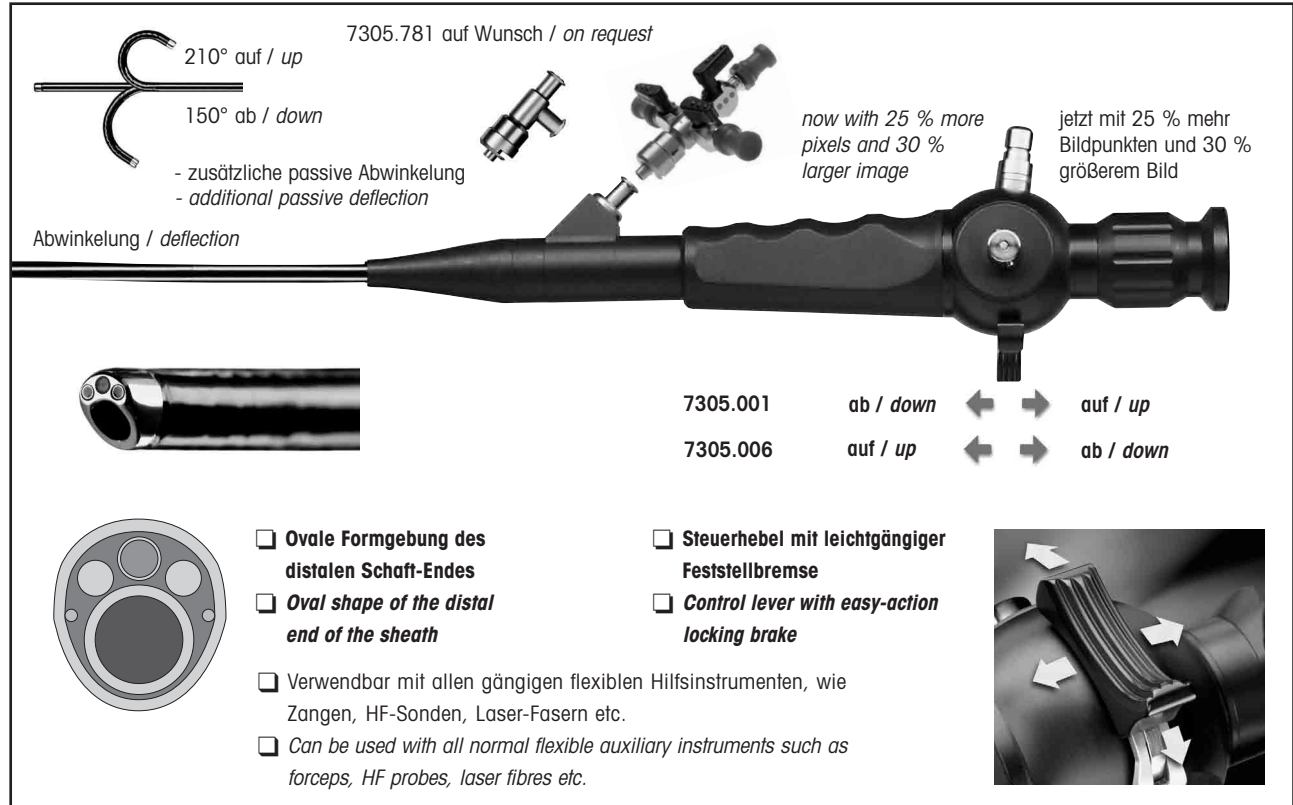
	Außen - Ø Outer - Ø	NL WL	Typen Types
<b>Probe-Exzisionszange</b> Verlängerte Maulteile vergrößern das Biopstat <b>Biopsy forceps</b> <i>Extra long jaws to obtain a larger specimen</i> 	1.6 mm 5 Charr. / Fr.	550 mm	<b>829.051</b>
<b>Mauszahn-Fasszange</b> <b>Mouse-tooth grasping forceps</b> 	1.6 mm 5 Charr. / Fr.	550 mm	<b>8735.685</b>
<b>Knopfelektrode</b> <b>Button electrode</b> 	1.0 mm 3 Charr. / Fr.	920 mm	<b>8741.80</b>
<b>Einmalgebrauch-Laserfaser</b> mit MegaPulse 30+ Laser, einzeln steril verpackt <b>Disposable Laser fibres</b> with MegaPulse 30+ laser, <i>packed singly, sterile</i>	550 µm		<b>487501550</b>
<b>Mehrfachgebrauch-Laserfaser</b> mit MegaPulse 30+ Laser, einzeln steril verpackt <b>Reusable laser fibres</b> with MegaPulse 30+ laser, <i>packed singly, sterile</i>	550 µm		<b>87501550</b>
<b>Ansatz</b> mit Instrumenten-Einführungshahn <b>Attachment</b> with instrument insertion tap 			<b>7305.782</b>
<b>Biopsieventil-Set</b> bestehend aus: Biopsieventil-Aufnahme (7265.851), Dichtventil, orange (15114.052) (VE = 20 Stück) zur einfachen Einführung von Sonden und Hilfs- instrumenten von 3 - 5 Charr. <b>Biopsy valve set</b> <i>consisting of: Biopsy valve (7265.851), sealing valve, orange</i> <i>(15114.052) (pack of 20) for easy insertion of probes and auxiliary</i> <i>instruments 3 - 5 Fr.</i> 			<b>7265.8511</b>
<b>Adapter</b> für maschinellen Dichtigkeitstest <b>Adapter</b> for automatic leak test 			<b>163.905</b>
<b>Dichtaufsatz</b> , steril (VE = 5 Stück) <b>Sealing adapter</b> , sterile (pack of 5) 			<b>20.SA65*</b>

\* nur verfügbar in USA / only available in the U.S.A



*Flexible Fibre-Urethro-Cystoscope*  
5 mm / 15 Fr.  
Channel 2.5 mm / 7.5 Fr.

Flexibles Fiber-Urethro-Cystoskop  
5 mm / 15 Charr.  
Kanal 2,5 mm / 7,5 Charr.



7305.781 auf Wunsch / on request

210° auf / up  
150° ab / down  
- zusätzliche passive Abwinkelung  
- additional passive deflection

Abwinkelung / deflection

now with 25 % more pixels and 30 % larger image  
jetzt mit 25 % mehr Bildpunkten und 30 % größerem Bild

7305.001 ab / down ← → auf / up  
7305.006 auf / up ← → ab / down

- Ovale Formgebung des distalen Schaft-Endes**
- Oval shape of the distal end of the sheath**
- Steuerhebel mit leichtgängiger Feststellbremse
- Control lever with easy-action locking brake**
- Verwendbar mit allen gängigen flexiblen Hilfsinstrumenten, wie Zangen, HF-Sonden, Laser-Fasern etc.
- Can be used with all normal flexible auxiliary instruments such as forceps, HF probes, laser fibres etc.

- Safe and atraumatic passage through the urethra is provided by the oblique distal tip
- Reduced weight and ergonomic design for optimal handling and less strain on the operator
- 0° viewing direction, 120° angle of view
- Immersible and gas sterilisable
- Sichere und atraumatische Passage der Harnröhre durch angeschrägtes distales Schaft-Ende
- Gewichtsreduzierte Bauweise und ergonomisches Design für optimales Handling und ermüdungsfreies Arbeiten
- 0° Blickrichtung, 120° Bildwinkel
- Einleg- und gassterilisierbar

Flexibles Fiber-Urethro-Cystoskop-Set <i>Flexible fibre-urethro-cystoscope set</i>	im Set enthaltenes Fiber-Urethro- Cystoskop included in set Fiber-urethro- cystoscope	Außen-Durchmesser <i>Outer diameter</i>	Sondenkanal <i>Instrument channel</i>	Nutzlänge <i>Working length</i>	Set
bestehend aus: Fiber-Urethro-Cystoskop, Ansatz mit Einführungshahn (7305.782), flexible PE-Zange (829.051), Dichtigkeitstester (163.903), Gassteri-Ventil (163.904), Reinigungsbürste (7264.691), Koffer <i>consisting of: Fiber-urethro-cystoscope, instrument port (7305.782), flexible biopsy forceps (829.051), leak tester (163.903), gas sterilisation valve (163.904), cleaning brush (7264.691), case</i>	7305.001	5 mm 15 Charr. / Fr.	2.5 mm 7.5 Charr. / Fr.	400 mm	Steuerhebel nach distal - Abwinkelung nach unten <i>Forward movement of the control lever provides downward movement of the tip</i> <b>7305.0011</b>
	7305.006				Steuerhebel nach distal - Abwinkelung nach oben <i>Forward movement of the control lever provides upward movement of the tip</i> <b>7305.0061</b>
hierzu / also: <b>Lichtleiter</b> Ø 2,5 mm <b>Light cable</b> Ø 2.5 mm				2300 mm	<b>8061.253</b>

Hilfsinstrumente siehe Rückseite / *Auxiliary instruments see overleaf*



## Auxiliary Instruments

for flexible fibre-urethro-cystoscope

## Hilfsinstrumente

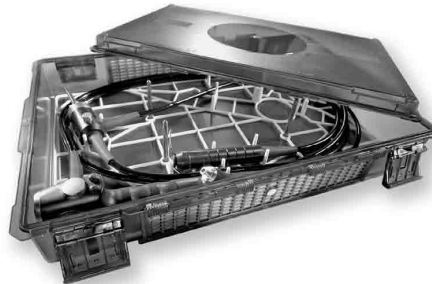
zum flexiblen Fiber-Urethro-Cystoskop

<b>MegaPulse Desktop 30+ Set</b> .....	22860010
<b>MegaPulse Tower 30+ Set</b> .....	22860020
<b>ENDOCAM controller 5520 set</b> can also be used with standard camera heads .....	5520.2101
oder: <b>ENDOCAM controller 5520 set</b> <b>incl. CAN bus interface and DV-board</b> can also be used with standard camera heads .....	5520.2011
also: <b>Remote control</b> .....	5520.401
<b>Flat screen monitor 24"</b> for pin-sharp endo images .....	5370124
also: <b>Base leg</b> .....	5370.0190
<b>Roller suction pump 2207 set</b> .....	2207.0011
<b>Compact cart</b> .....	32113.033



<b>MegaPulse Desktop 30+ Set</b> .....	22860010
<b>MegaPulse Tower 30+ Set</b> .....	22860020
<b>ENDOCAM Controller 5520-Set</b> auch mit Standard Kameraköpfen verwendbar .....	5520.2101
oder: <b>ENDOCAM Controller 5520-Set</b> <b>inkl. CAN-Bus-Schnittstelle und DV-Board</b> auch mit Standard Kameraköpfen verwendbar .....	5520.2011
hierzu: <b>Fernbedienung</b> .....	5520.401
<b>Flachbildmonitor 24"</b> für gestochen scharfe Endobilder .....	5370124
hierzu: <b>Standfuß</b> .....	5370.0190
<b>Rollensaugpumpe 2207-Set</b> .....	2207.0011
<b>Compact-Cart</b> .....	32113.033

Sterilisation - Storage - Transport



Sterilisation - Lagerung - Transport

<b>Sterisafe® DURO A3-Set,</b> <b>for plasma sterilization</b> consisting of: Sterisafe® DURO A3 (382031003), Toolsafe® Lattice base (382031101), Disposable filter for H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> (pack of 100, 382031401) .....	382032000
---	-----------

<b>Sterisafe® DURO A3-Set,</b> <b>für Plasma-Sterilisation</b> bestehend aus: Sterisafe® DURO A3 (382031003), Toolsafe® Gitterunterlage (382031101), Einwegfilter für H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> (VE=100 St., 382031401) .....	382032000
--	-----------

<b>Sterisafe® DURO A3-Set,</b> <b>for EO (ethylene oxide) and FA (formaldehyde)</b> consisting of: Sterisafe® DURO A3 (382031003), Toolsafe® Lattice base (382031101), Disposable filter for EO and FA (pack of 100, 382031501) .....	382032100
--	-----------

<b>Sterisafe® DURO A3-Set,</b> <b>für EO und FA</b> bestehend aus: Sterisafe® DURO A3 (382031003), Toolsafe® Gitterunterlage (382031101), Einwegfilter für EO und FA (VE=100 St., 382031501) .....	382032100
---	-----------

<b>Accessories:</b> <b>Disposable filter, pack of 100,</b> für H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .....	382031401
für EO und FA .....	382031501
<b>Seal of approval label, pack of 500,</b> für H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .....	382031220
<b>Label holder, universal</b> .....	382031203
<b>Lead-wire seal, pack of 100</b> .....	382031202

<b>Zubehör:</b> <b>Einwegfilter, VE=100 St.,</b> für H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .....	382031401
für EO und FA .....	382031501
<b>Siegeleikett, VE=500 St.,</b> für H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .....	382031220
<b>Etikettenhalter, universal</b> .....	382031203
<b>Sicherungsplombe, VE=100 St.</b> .....	382031202

**Technical information:**  
Outer dimensions (L x W x H): 450 x 292 x 87 mm  
Inside dimensions (L x W x H): 420 x 265 x 75 mm







**Technische Informationen:**  
Außenmaße (L x B x H): 450 x 292 x 87 mm  
Innenmaße (L x B x H): 420 x 265 x 75 mm

## Auxiliary Instruments

for flexible fibre-urethro-cystoscope

## Hilfsinstrumente

zum flexiblen Fiber-Urethro-Cystoskop

	Außen - Ø Outer - Ø	NL WL	Typen Types
<b>Probe-Exzisionszange</b> <b>Biopsy forceps</b> Verlängerte Maulteile vergrößern das Biopstat <i>Extra long jaws to obtain a larger specimen</i> 	1.6 mm 5 Charr. / Fr.	550 mm	<b>829.051</b>
<b>Mauszahn-Fasszange</b> , sicheres und effektives Greifen durch Mauszahngeometrie <b>Mouse-tooth grasping forceps</b> , <i>Safe and effective grasping with mouse-tooth geometry</i> 	1.6 mm 5 Charr. / Fr.	550 mm	<b>8735.685</b>
	2.0 mm 6.5 Charr. / Fr.	550 mm	<b>8736.685</b>
<b>Einmalgebrauch-Laserfaser</b> mit MegaPulse 30+ Laser, einzeln steril verpackt <b>Disposable Laser fibres</b> with MegaPulse 30+ laser, packed singly, sterile	365 µm		<b>4875013650</b>
	550 µm		<b>487501550</b>
<b>Mehrfachgebrauch-Laserfaser</b> mit MegaPulse 30+ Laser, einzeln steril verpackt <b>Reusable laser fibres</b> with MegaPulse 30+ laser, packed singly, sterile	365 µm		<b>875013650</b>
	550 µm		<b>87501550</b>
<b>Ansatz</b> mit 2 Luer-Anschlüssen, Schnellverschluss <b>Attachment</b> with 2 Luer connectors, quick-lock mechanism 			<b>7305.781</b>
hierzu / also: <b>Luer Verschlusskappe</b> <b>Luer sealing cap</b> 			<b>15023205</b>
<b>Biopsieventil-Set</b> bestehend aus: Biopsieventil-Aufnahme (7265.851), Dichtventil, orange (15114.052) (VE = 20 Stück) zur einfachen Einführung von Sonden und Hilfsinstrumenten von 3 - 5 Charr. <b>Biopsy valve set</b> <i>consisting of: Biopsy valve (7265.851), sealing valve, orange (15114.052) (pack of 20) for easy insertion of probes and auxiliary instruments 3 - 5 Fr.</i> 			<b>7265.8511</b>
<b>Dichtaufsatz</b> , steril (VE = 5 Stück) <b>Sealing adapter</b> , sterile (pack of 5) 			<b>20.SA65*</b>

\* nur verfügbar in USA / only available in the U.S.A

## URO-PUMP 2224

## URO-PUMP 2224

especially recommended for side fire vaporisation and  
Laser enucleation

besonders empfohlen für die Side Fire Vaporisation  
und Laser-Enukleation



- Excellent viewing conditions during all kinds of laser treatments
- Simple and safe operation with selectable continuous pressure and flow
- High-flow mode
- Simpler and faster introduction of the instruments
- Non-contact pressure measurement within the organ thanks to a pressure chamber integrated in the tubing system
- 3 different selectable user menus
- Fast and safe setup
- Also available with disposable tube set

- Hervorragende Sichtverhältnisse während sämtlicher Laseranwendungen
- Einfaches und sicheres Arbeiten durch einstellbaren kontinuierlichen Druck und Flow
- High-Flow Betriebsart
- Einfacheres und schnelleres Einführen der Instrumente
- Berührungslose Druckmessung im Organ durch im Schlauchsystem integrierte Druckkammer
- 3 verschiedene einstellbare Anwendermenüs
- Schnelles und sicheres Set-Up
- Auch mit Einmal-Schlauch-Set erhältlich

### **Uro Pump 2224 set**

consisting of:

Uro Pump 2224, power cable, 3 m (2440.03), tube set, silicone, reusable (8170.223),

labelling:

Symbols .....22240011

### **Uro Pump 2224 set**

consisting of:

Uro Pump 2224, power cable, 3 m (2440.03), tube set, silicone, reusable (8170.223) with CAN bus, CAN bus cable (103.701),

labelling:

Symbols .....22241011

### **Uro-Pump 2224-Set**

bestehend aus:

Uro Pump 2224, Netzkabel, 3 m (2440.03), Schlauchset, Silikon, wiederverwendbar (8170.223),

Beschriftung:

Symbole .....22240011

### **Uro-Pump 2224-Set**

bestehend aus:

Uro Pump 2224, Netzkabel, 3 m (2440.03), Schlauchset, Silikon, wiederverwendbar (8170.223) mit CAN-Bus, CAN-Bus-Kabel (103.701),

Beschriftung:

Symbole .....22241011

## Technical Data

### URO-PUMP 2224

## Technische Daten

### URO-PUMP 2224

Schutzklasse nach VDE 0750 / IEC 601-1 <i>Class of protection complying with VDE 0750 / IEC 601-1:</i>	1
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) <i>Electromagnetic compatibility (EMC):</i>	EN 60601-1-2 / IEC 60601-1-2
Klassifikation <i>Classification:</i>	BF
EU-Klassifikation <i>EU classification:</i>	2 a
Betriebsbedingungen <i>Operating conditions:</i>	10°C bis 40°C, 30 % bis 75 % rel. Luftfeuchte <i>10°C to 40°C, 30 % to 75 % rel. humidity</i>
Lager- und Transportbedingungen <i>Storage and transport conditions:</i>	- 40°C bis + 70°C, 10 % bis 90 % rel. Luftfeuchte <i>- 40°C to + 70°C, 10 % to 90 % rel. humidity</i>
Gewicht <i>Weight:</i>	ca. 7,0 kg <i>approx. 7.0 kg</i>
Abmessungen (B x H x T) <i>Dimensions (W x H x D):</i>	330 mm x 155 mm x 390 mm

9

*Accessories:*

**Tube set,**

*silicone, reusable .....8170.223*

**Tube set with two piercing thorns,**

*PVC, disposable*

*(pack of 10) .....4170.223*

**Membrane with strap**

*for pressure chamber*

*(pack of 10) .....8170.231*

**Tube set with safe-lock connector,**

*PVC, disposable,*

*(pack of 10) .....4170.224*

Zubehör:

**Schlauchset,**

*Silikon, wiederverwendbar .....8170.223*

**Schlauchset mit 2 Einstechdornen,**

*PVC, Einmalartikel*

*(VE = 10 St.) .....4170.223*

**Membran mit Lasche**

*für Druckkammer*

*(VE = 10 St.) .....8170.231*

**Schlauchset mit Safe-Lock-Anschluss,**

*PVC, Einmalartikel,*

*(VE = 10 St.) .....4170.224*



Kinder-Urologie

*Paediatric Urology*

## Paediatric Urology

0 Overview "Cysto-Urethroscopes"

1 Cysto-Urethroscopes

2 **MIDI-size** Cysto Urethroscope

3 Compact Cysto-Urethroscopes

4 Flexible Miniature Fibrescopes

5 Optical Urethrotome

6 Resectoscopes

7 Electrodes and Stricture Scalpels

8 **MIDI-size** Resectoscope

9 Compact Needle Fibre Uretero-Renoscope

## Kinder-Urologie

Übersicht "Cysto-Urethroskope"

Cysto-Urethroskope

**MIDI-size** Cysto-Urethroskop

Kompakt-Cysto-Urethroskope

Flexible Mini-Fiberskope

Optisches Urethrotom

Resektoskope

Elektroden und Striktur-Skalpelle

**MIDI-size** Resektoskop

Kompakt-Needle-Fiber-Uretero-Renoskop



*E-line*  
Cysto-Urethrosopes  
Urethrotome  
Resectoscopes

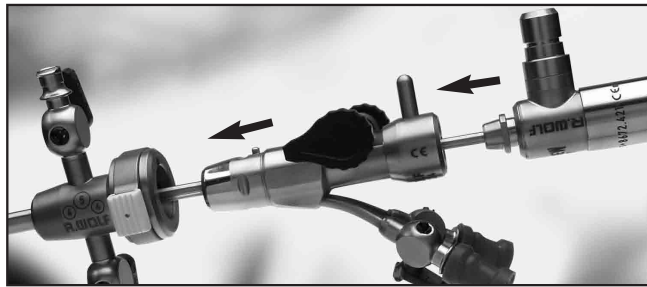
*E-line*  
Cysto-Urethroskope  
Urethrotome  
Resektoskope

**High-Tech-Werkstoffe**

Die Verwendung von High-Tech-Werkstoffen wie Titan und Edelstahl sorgen für eine hohe Standfestigkeit. Die mattierte Oberfläche der Schaffrohre senkt die Reibung in der Harnröhre.

**High-tech materials**

The use of high-tech materials such as titanium and stainless steel guarantee high resilience. The matt surface of the sheath tubes reduces friction in the urethra.



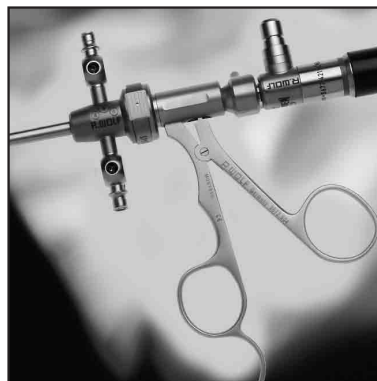
**Neue Verschlüsse**

Die automatischen Schnappverschlüsse an den Schäften sorgen für schnelle und komfortable Systemverbindungen. Das überarbeitete Bajonett-Verschlusssystem zwischen den Einsätzen etc. und Optiken gewährleistet eine sichere Verbindung.

**New connectors**

The automatic snap-on connectors on the sheaths ensure fast and simple system connections.

The revised bayonet connector system between inserts etc. and telescopes ensures a reliable and safe connection.



**Optische Zangen und Scheren**

Die neue Mechanik bei den optischen Zangen und Scheren erlaubt ein leichtes, präzises und gefühlsvolles Arbeiten.

**Optical forceps and scissors**

With their new mechanical design, the easy-action operation of the optical forceps and scissors increases precision and gives the operator greater sensitivity.

**E-line-Design**

Das neue E-line-Design garantiert optimale Handhabung, sicheres und ermüdungsfreies Arbeiten und außerdem eine Vielzahl von Kombinationsmöglichkeiten.

**E-line design**

The new E-line design guarantees optimum handling and safe, fatigue-free operation as well as a wide range of possible combinations.



**Integrierte Brems-Mechanik**

Eine integrierte Brems-Mechanik in den Einsätzen verhindert eine ungewollte Rückstellung des Albarran-Hebels.

**Integrated brake mechanism**

An integrated brake mechanism in the inserts holds the Albarran deflector at the required angle and prevents it from returning to its initial position.



## MIDI-size

### Small-caliber Instrument Set for the smaller anatomy by Rösch

Richard WOLF now offers a perfectly matched instrument in **MIDI-size** for patients with smaller anatomies. In the past, these patients could not be optimally treated because pediatric instruments were too short and adult instruments were too thick.

#### MIDI-size Cysto-Urethroscope with 12.5 and 14.5 Fr.

Although the **MIDI-size** Cystoscope has a low external diameter, it has a large working channel (5 or 7 Fr.) and therefore permits the use of relatively large instruments and all common injection needles even for the smaller anatomy. Patients with matching anatomies can therefore be effectively diagnosed and treated without trauma.

- Avoidance of recurrent strictures with atraumatic treatment
- Outstanding 30° PANOVIEW Telescope
- Compatible with all standard injection needles for endoscopic anti-reflux insert
- Large working channel



#### MIDI-size resectoscope 14.5 Fr.

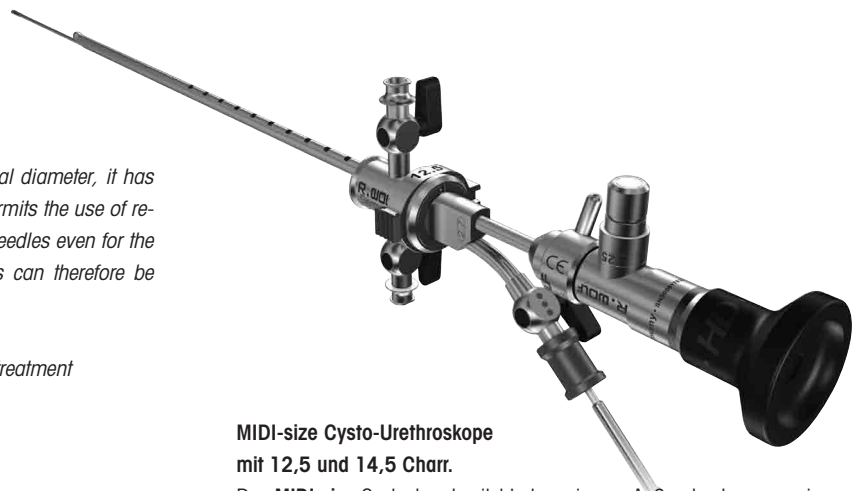
The **MIDI-size** series is completed with the new 14.5 Fr. resectoscope. The new stricture scalpels can be used to perform resections and Urethrotomies using the resectoscope optimally tailored to the needs of adolescent patients and the appropriate electrodes.

- Effective yet atraumatic treatment for the smaller anatomy
- Optimum visualizing conditions with 0° PANOVIEW Telescope
- The large working channel permits all options for endourological surgery
- Range of different stricture scalpels
- Cutting, hook and coagulation electrodes

## MIDI-size

### Schwachkalibriges Instrumentarium für kleinere Anatomien nach Rösch

Für Patienten mit kleineren Anatomien, die in der Vergangenheit nicht optimal behandelt werden konnten, da Kinder-Instrumente zu kurz und Erwachsenen-Instrumente zu dick waren, bietet Richard WOLF mit **MIDI-size** jetzt ein perfekt angepasstes Instrumentarium an.



#### MIDI-size Cysto-Urethroskope mit 12,5 und 14,5 Charr.

Das **MIDI-size** Cystoskop besitzt trotz geringem Außendurchmesser einen großen Arbeitskanal (5 bzw. 7 Charr.) und ermöglicht so auch bei kleineren Anatomien den Einsatz relativ großer Instrumente und aller gängigen Injektionsnadeln. Patienten mit entsprechenden Anatomien können damit atraumatisch und effektiv diagnostiziert bzw. therapiert werden.

- Vermeidung rezidivierender Strikturen durch atraumatische Behandlung
- Hervorragende 30°-PANOVIEW-Optik
- Kompatibel mit allen gängigen Injektionsnadeln zur endoskopischen Antirefluxplastik
- Großer Arbeitskanal

#### MIDI-size Resektoskop 14,5 Charr.

Das 14,5 Charr. Resektoskop komplettiert die **MIDI-size** Reihe. Optimal abgestimmt auf die Bedürfnisse von Patienten in der Adoleszenz sind mit den dazu passenden Elektroden sowohl Resektionen möglich als auch Harnröhrenschlitzungen mittels der neuen Strikturskalpelle durchführbar.

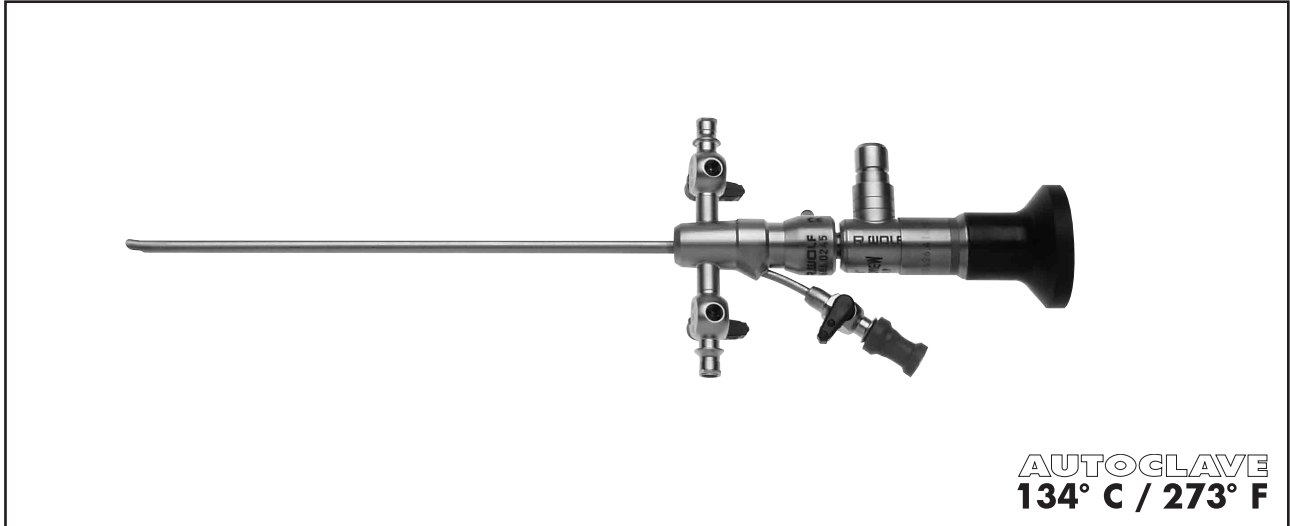
- Effektive und dennoch atraumatische Behandlung bei kleineren Anatomien
- Optimal Sichtverhältnisse mit 0°-PANOVIEW-Optik
- Der große Arbeitskanal ermöglicht alle Optionen des endourologischen Operierens
- Verschiedene Strikturskalpelle
- Schneide-, Haken- und Koagulationselektroden

*E-line*


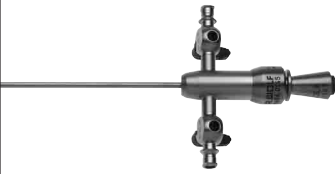

**Cysto-Urethroscope 8686**  
**for Telescope 1.9 mm**  
for neonates and children

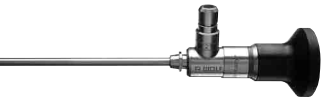
*E-line*

**Cysto-Urethroskop 8686**  
**für Optik 1,9 mm**  
für Neugeborene und Kleinkinder



1

Schaft, mit Obturator <i>Sheath, with obturator</i>					
					
	Charr. Fr.	Kennfarbe Colour code	Durchlass in Charr. Capacity (Fr.)	<b>nur zur Diagnostik</b> <i>only for examination</i>	<b>1 Einführungshahn</b> <i>1 Instrument port</i>
<b>8686.0141</b>	7.5	blau <i>blue</i>	-	nur mit Optik 0° einsetzbar • <i>for use with 0° telescope only</i>	
<b>8686.0241</b>	8.5	rot <i>red</i>	3		•
<b>8686.0341</b>	9.5	gelb <i>yellow</i>	4		•

mit gesteigerter Bildgröße und Helligkeit <i>with enlarged image and brightness</i>		PANOVIEW Optiken <i>PANOVIEW telescopes</i>	
<b>8686.414</b>	1.9 mm	0°	
<b>8686.415</b>		25°	

We recommend:  
**Fiber light cable**  
Fibre bundle diameter 1.6 mm, 1.8 m long .....8061.16

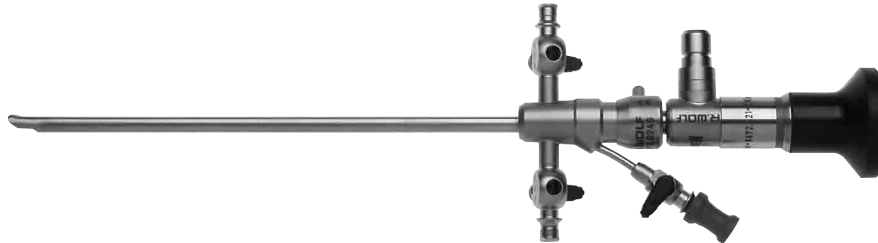
Wir empfehlen:  
**Fiber-Lichtleiter**  
Faserbündel-Ø 1,6 mm, 1,8 m lang .....8061.16

*E-line*  
**Cysto-Urethroscope 8672**  
*for Telescope 2.7 mm*  
*for children*

*E-line*  
**Cysto-Urethroskop 8672**  
*für Optik 2,7 mm*  
*für Kleinkinder*

For universal use

Für den universellen Einsatz



11 Charr. / Fr.



8672.014

12 Charr. / Fr.



8672.024

12 Charr. / Fr.







8672.824


13 Charr. / Fr.



8672.034

**AUTOCLAVE**  
**134° C / 273° F**

Schäfte, mit Obturatoren <i>Sheaths, with obturators</i>						
						
	Charr. Fr.	Kennfarbe Colour code	Durchlass in Charr. Capacity (Fr.)	nur zur Diagnostik only for examination	1 Einführungshahn 1 Instrument port	2 Einführungshähne 2 Instrument ports
<b>8672.0141</b>	11	rot red		•		
<b>8672.0241</b>	12	grün green	1x4		•	
<b>8672.8241</b>	12	grün green	1x4		•	
<b>8672.0341</b>	13	blau blue	1x5 oder / or 2x4			•

PANOVIEW Optiken <i>PANOVIEW telescopes</i>		mit gesteigerter Bildgröße und Helligkeit <i>with enlarged image and brightness</i>		
2.7 mm	0°	<b>8672.421</b>		
	30°	<b>8672.422</b>		
	70°	<b>8672.425</b>		

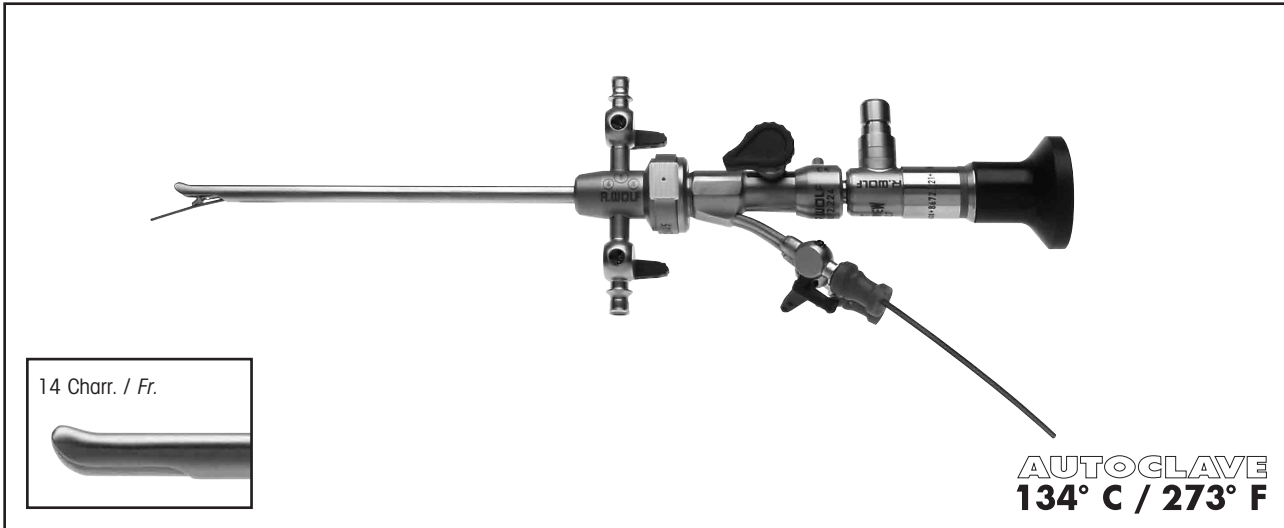
We recommend:  
**Fiber light cable**  
Fibre bundle diameter 2.5 mm, 2.3 m long .....8061.253





Wir empfehlen:  
**Fiber-Lichtleiter**  
Faserbündel-Ø 2,5 mm, 2,3 m lang .....8061.253


*E-line*  
**Cysto-Urethroscope 8672**  
*for Telescope 2.7 mm*  
*for children*

*E-line*  
**Cysto-Urethroskop 8672**  
*für Optik 2,7 mm*  
*für Kleinkinder*

1



Schaft, mit Obturator <i>Sheath, with obturator</i>				Ansatz <i>Adapter</i>	Einsatz mit Albarran-Hebel <i>Insert with Albarran deflector</i>	
						
	Charr. Fr.	Kennfarbe Colour code	Durchlass in Charr. Capacity (Fr.)	1 Einführungshahn <i>1 Instrument port</i>	1 Einführungshahn <i>1 Instrument port</i>	2 Einführungshähne <i>2 Instrument ports</i>
<b>8672.0441</b>	14	weiß <i>white</i>	5	zur Urethroskopie <b>8672.264</b> <i>for urethroscopy</i>	zur Cystoskopie <b>8672.214</b> <i>for cystoscopy</i>	
			2 x 4			zur Cystoskopie <b>8672.224</b> <i>for cystoscopy</i>

PANOVIEW Optiken <i>PANOVIEW telescopes</i>		mit gesteigerter Bildgröße und Helligkeit <i>with enlarged image and brightness</i>	
2.7 mm	0°	<b>8672.421</b>	
	30°	<b>8672.422</b>	
	70°	<b>8672.425</b>	

*Optical Forceps E-line*  
for cysto-urethroscope 8672

*Optische Zangen E-line*  
für Cysto-Urethroskop 8672



For use with 0° telescope 8672.421 and sheath 8672.0441

Zur Anwendung mit der 0° Optik 8672.421 im Schaft 8672.0441



**AUTOCLAVE**  
**134° C / 273° F**

1

	passend in Schaft for sheath	Type Type
<p><b>Probe-Exzisionszange</b> <i>Biopsy forceps</i></p> 	14 Charr. / Fr.	<b>8672.604</b>
<p><b>Fremdkörper-Fasszange</b> <i>Foreign body forceps</i></p> 	14 Charr. / Fr.	<b>8672.654</b>

Flexible Hilfsinstrumente siehe Seite / Flexible accessory instruments see page D 815 / 816

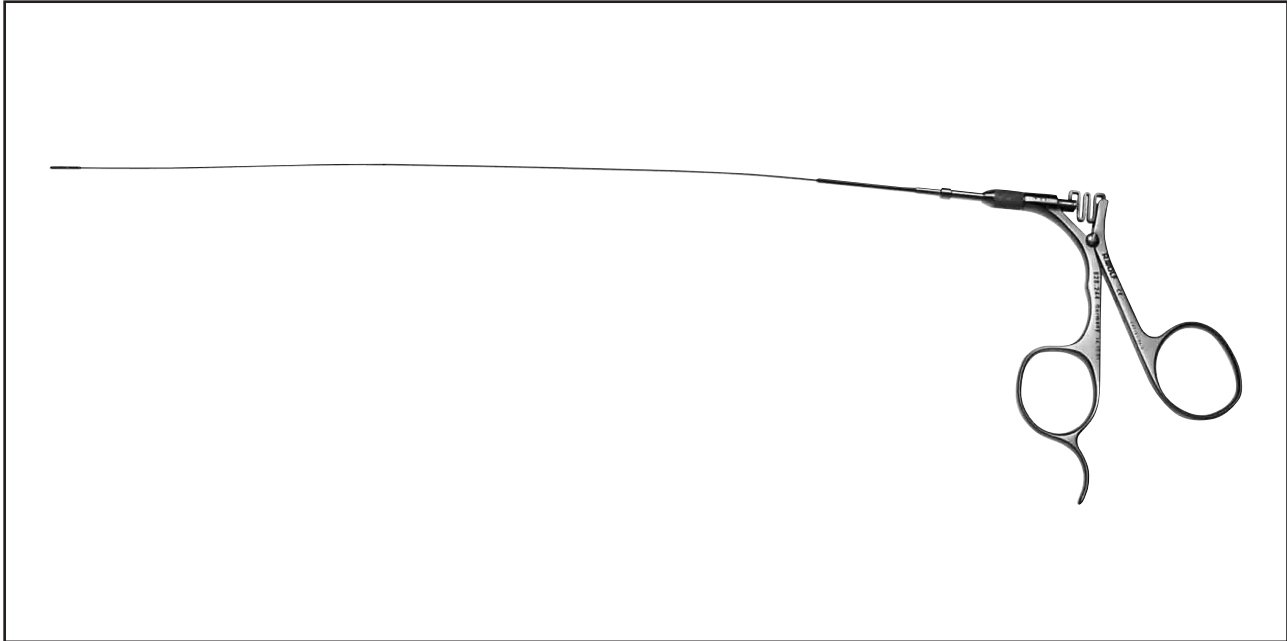
*Flexible Grasping Forceps*


for cysto-urethrosopes 8672 and 8680

Flexible Greifzange

für Cysto-Urethroskope 8672 und 8680

1



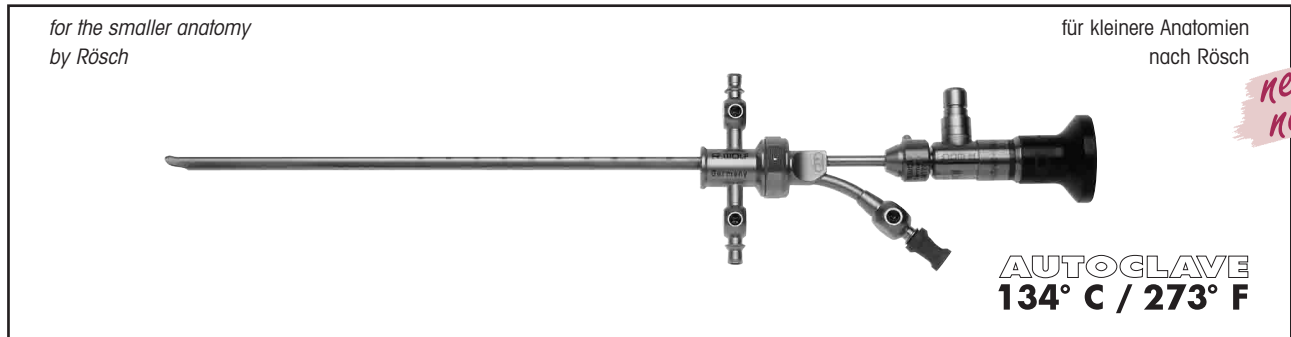
	Charr. Fr.	NL WL	Type Type
<p><b>Flexible Greifzange mit Überlastsicherung</b> <i>Flexible grasping forceps with overload protection</i></p> 	4	230	<b>828.244</b>

**MIDI-size**



*Cysto urethroscope*

**MIDI-size**

Cysto-Urethroskop



2

Cysto-Urethroskop-Schaft-Set <i>Cysto-Urethroscope Sheath Set</i>						
bestehend aus: Cysto-Urethroskop-Schaft, Obturator und Luer-Lock- Schlauchteil (886.00)  comprising: Cysto-Urethroscope sheath, obturator and luer-lock fitting (886.00)					<b>Ansatz mit 1 Einführungshahn</b> <i>Attachment with 1 Stopcock</i>	
<b>86720251</b>	12,5	grün green	5 Charr. / Fr.	86720255	86720257	<b>8672265</b>
<b>86720451</b>	14.5	weiß white	7 Charr. / Fr.	86720455	86720457	

PANOVIEW Optik, verzeichnungsfrei <i>PANOVIEW telescope, distortion-free</i>	∅	Blickrichtung Viewing direction	Nutzlänge working length	Type Type
	2.7 mm	30°	274,9 mm	<b>8672432</b>




HF-Anschlusskabel siehe Seite / HF connecting cable see page D 285



Accessory instruments

Hilfsinstrumente

2

		NL / WL mm	Charr. Fr.	Type Type
	Flexible Probe-Exzisionszange <i>Flexible biopsy forceps</i>	370	5	<b>829.05</b>
		370	7	<b>829.07</b>
	Flexible Fremdkörper Fasszange <i>Flexible foreign body forceps</i>	380	5	<b>828.05</b>
		380	7	<b>828.07</b>
	Flexible Schere mit Wellenschliff <i>Flexible scissors with indented edge</i>	380	7	<b>830.07</b>

Accessoires:

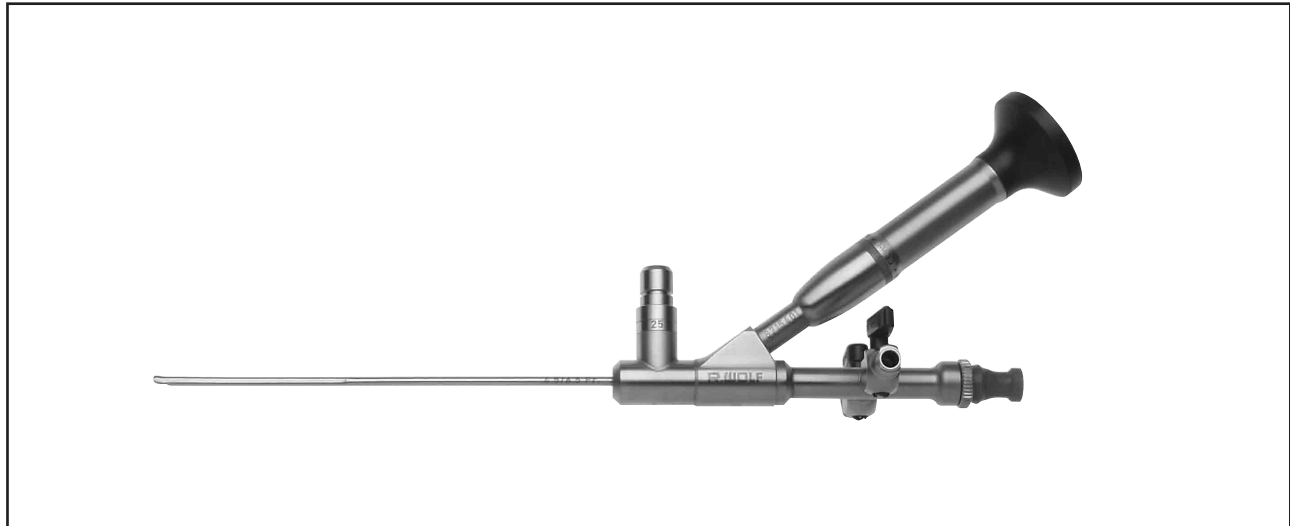
Reprocessing basket .....38021.111  
RIWO system tray .....38201.386

Zubehör:

Aufbereitungskorb .....38021.111  
RIWO-System-Tray .....38201.386

*Miniature Compact Fibre  
Cysto-Urethroscope, 4.5 / 6.5 Fr.  
for neonates and children*

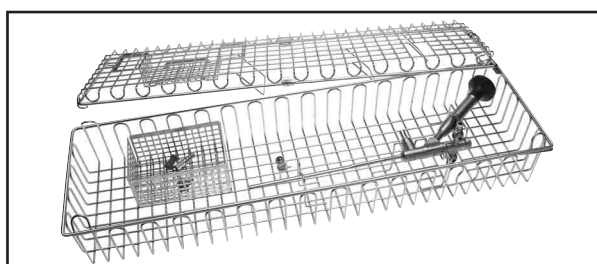
**Miniatur-Kompakt-Fiber-  
Cysto-Urethroskop, 4,5 / 6,5 Charr.  
für Neugeborene und Kleinkinder**



3

- Can be passed through the urethra of all neonates without causing injury
- The use of traumatising bougies to permit cysto-urethroscopy and urethrotomy is no longer necessary
- Excellent miniature fibre telescope, 5° viewing direction
- Efficient irrigation of through the oval irrigation and instrument channel
- For accessory instruments up to 3 Fr.
- Zur schonenden Passage der Harnröhre bei allen Neugeborenen
- Traumatisierende Harnröhren-Bougierungen zum Zweck der Cysto-Urethroskopie und Urethrotomie sind überflüssig
- Exzellente Miniatur-Fiber-Optik, 5° Blickrichtung
- Effektive Spülung durch ovalen Spül- und Sondenkanal
- Für Hilfsinstrumente bis 3 Charr.

	Blickrichtung Viewing direction	Arbeitskanal Working channel	Nutzlänge Working length	Type Type
<b>Miniatur-Kompakt-Fiber-Cysto-Urethroskop 4,5 / 6,5 Charr.</b> <i>Miniature compact fibre cysto-urethroscope 4.5 / 6.5 Fr.</i>	5°	3.3 Charr. / Fr.	120 mm	<b>8715.4012</b>
<b>Nadel-Elektrode, 2,4 Charr.</b> <i>Needle electrode, 2.4 Fr.</i>			255 mm	<b>824.03</b>
<b>Fremdkörper-Fasszange</b> <i>Foreign body forceps</i>			230 mm	<b>828.03</b>
<b>Probe-Exzisionszange</b> <i>Biopsy forceps</i>			230 mm	<b>829.03</b>



Für die maschinelle Aufbereitung und Sterilisation

**Aufbereitungskorb**

(L x B x H) 472 x 132 x 74 mm .....38044.611

For machine processing and sterilisation

**Reprocessing basket**

(l x w x h) 472 x 132 x 74 mm.....38044.611

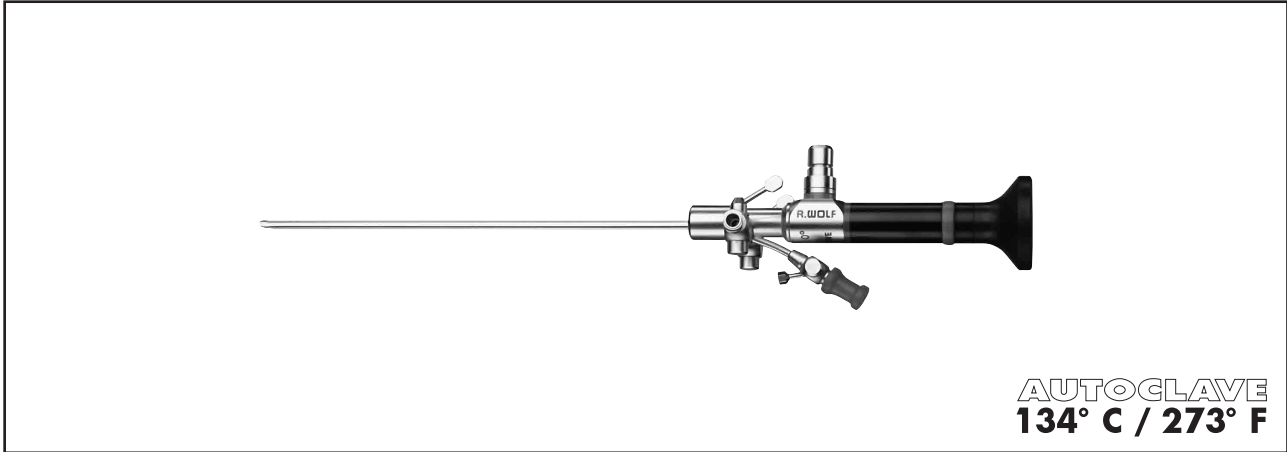
**Compact Fibre Cysto-Urethroscope  
6 / 7.5 Fr.**

for neonates and children

**Kompakt-Fiber-Cysto-  
Urethroskop 6 / 7,5 Charr.**

für Neugeborene und Kleinkinder

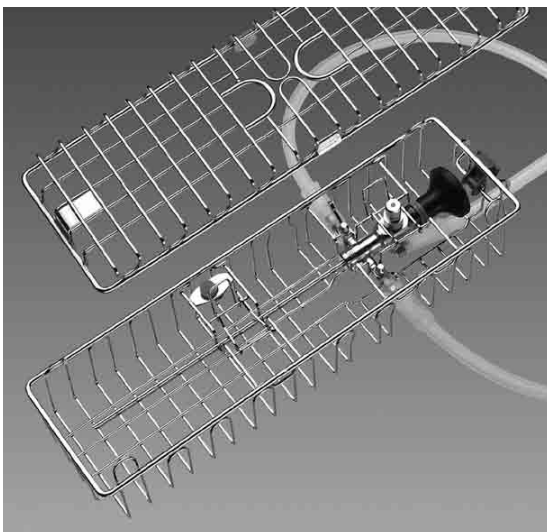
3



	Blickrichtung <i>Viewing direction</i>	Arbeitskanal <i>Working channel</i>	Nutzlänge <i>Working length</i>	Type <i>Type</i>
<b>Kompakt-Fiber-Cysto-Urethroskop 6 / 7,5 Charr.</b> <i>Compact fibre cysto-urethroscope 6 / 7.5 Fr.</i>	0°	4 Charr. / Fr.	140 mm	<b>8616.411</b>

- Gentle passage through the urethra thanks to atraumatic design
- Excellent fibre telescope with 0° viewing direction and large field of view
- Effective irrigation with oval irrigation and instrument channel
- Working channel for accessory instruments up to 4 Fr.
- Autoclavable

- Schonende Passage der Harnröhre durch atraumatische Formgebung
- Exzellente Fiber-Optik mit 0° Blickrichtung und großem Bildfeld
- Effektive Spülung durch ovalen Spül- und Sondenkanal
- Arbeitskanal für Hilfsinstrumente bis 4 Charr.
- Autoklavierbar



**Aufbereitungskorb zum Kompakt - Fiber -Cysto - Urethroskop für Neugeborene und Kleinkinder,**

inkl. Aufnahme-Halterungen, Spül-Schlauchset zum Instrumenten-Anschluss (38 038.901), 1 Codierschild, weiß (38 010.976), 1 Markierungsstift, schwarz (38 201.948)

Abmessungen (L x B x H):

290 x 80 x 62 mm .....38 038.011

**Processing basket for the compact fibre cysto-urethroscope for neonates and infants,**

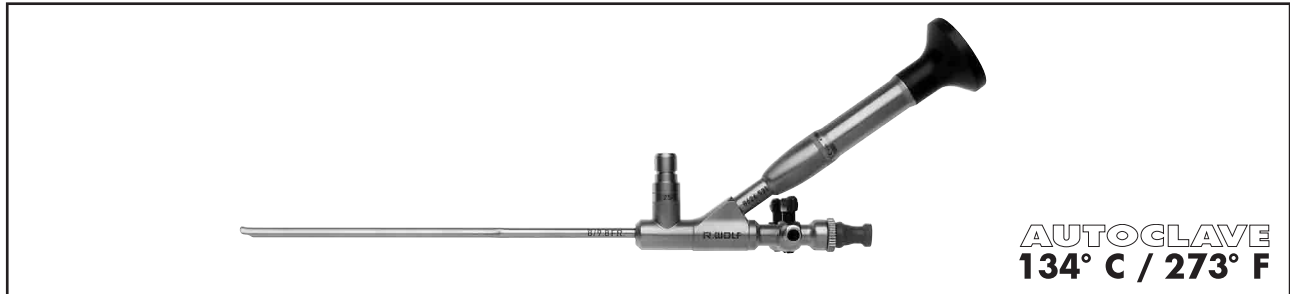
incl. instrument holders, rinsing tube set for connection to the instrument (38 038.901), 1 coding plate, white (38 010.976), and 1 marker pen, black (38 201.948)

Dimensions (l x w x h):

290 x 80 x 62 mm .....38 038.011



*Compact Universal Operating Cysto-Urethroscope, 8 / 9.8 Fr.  
for reflux therapy in small children*

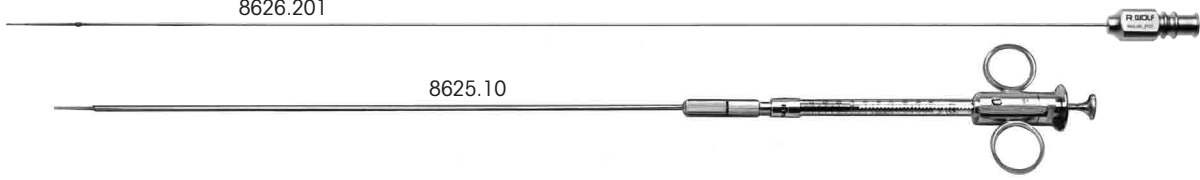
**Kompakt-Universal-Operations-Cysto-Urethroskop, 8 / 9,8 Charr.  
zur Refluxtherapie bei Kleinkindern**



- Atraumatically shaped distal tip
- Excellent view with the PANOVIEW PLUS telescope
- High irrigation flow
- 5 Fr. irrigation and probe channel for flexible and rigid accessory instruments
- Atraumatisch geformte distale Spitze
- Optimale Sichtverhältnisse durch PANOVIEW PLUS-Optik
- Hohe Spülleistung
- 5 Charr. Spül- und Arbeitskanal für flexible und starre Hilfsinstrumente

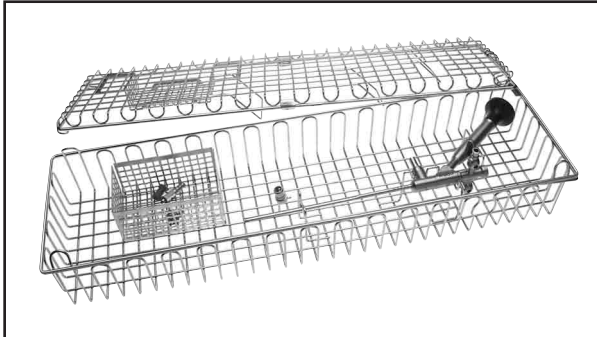
	Blickrichtung Viewing direction	Arbeitskanal Working channel	Nutzlänge Working length	Type Type
<b>Kompakt-Universal-Operations-Cysto-Urethroskop 8 / 9,8 Charr. Compact universal operating cysto-urethroscope 8 / 9.8 Fr.</b>	12°	5 Charr. / Fr.	150 mm	<b>8626.531</b>

<b>Starre Fasszange Modell "Erlangen", 5 Charr. zur Splint-Entfernung Rigid grasping forceps "Erlangen", 5 Fr. for removing stents</b>		260 mm	<b>8626.65</b>
<b>Koagulations-Knopf-Elektrode, 5 Charr. Coagulating button electrode, 5 Fr.</b>		400 mm	<b>823.05</b>

				
	∅	Durchlass Capacity	Nutzlänge Working length	Type Type
<b>Injektionskanüle, unsteriler Einmalartikel zur einmaligen Sterilisation vor der Anwendung bestimmt (VE = 3 Stück) Injection cannula, non-sterile disposable, must be sterilised (once) prior to use (pack of 3)</b>	1.0 / 0.6 mm	0.35 mm	300 mm	<b>8626.201</b>
<b>Injektionskanüle nach O'Donell, autoklavierbar Injection cannula by O'Donell, autoclavable</b>	1.8 / 1.0 mm	0.8 mm	300 mm	<b>8625.10</b>
hierzu / also:				
<b>Adapter zum Ansetzen der Luerspritze Adapter for Luer syringe</b>				<b>8625.70</b>
<b>Injektionsspritze, 1 ml Injection syringe, 1 ml</b>				<b>8315.04</b>

## Reprocessing basket

for Compact Universal Operating Cysto-Urethroscope, 8 / 9.8 Fr.



## Aufbereitungskorb

für Kompakt-Universal-Operations-Cysto-Urethroskop, 8 / 9,8 Charr.

Für die maschinelle Aufbereitung und Sterilisation

### **Aufbereitungskorb**

(L x B x H) 472 x 132 x 74 mm .....38044.611

For machine processing and sterilisation

### **Reprocessing basket**

(l x w x h) 472 x 132 x 74 mm.....38044.611

*Compact Universal Operating Cysto-Urethroscope, 9.5/11.5 Fr. for children*



**Kompakt-Universal-Operations-Cysto-Urethroskop, 9,5/11,5 Charr. für Kinder**



**3**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Atraumatically shaped distal tip  | <input type="checkbox"/> Atraumatisch geformte distale Spitze                                     |
| <input type="checkbox"/> Excellent view with the PANOVIEW PLUS telescope                                 | <input type="checkbox"/> Optimale Sichtverhältnisse durch PANOVIEW PLUS-Optik                     |
| <input type="checkbox"/> High irrigation flow  | <input type="checkbox"/> Hohe Spülleistung  |
| <input type="checkbox"/> 5 Fr. irrigation and probe channel for flexible and rigid accessory instruments | <input type="checkbox"/> 5 Charr. Spül- und Arbeitskanal für flexible und starre Hilfsinstrumente |

	Blickrichtung <i>Viewing direction</i>	Arbeitskanal <i>Working channel</i>	Nutzlänge <i>Working length</i>	Type <i>Type</i>
<b>Kompakt-Universal-Operations-Cysto-Urethroskop 9,5/11,5 Charr.</b> <i>Compact universal operating cysto-urethroscope 9.5/11.5 Fr.</i>	5°	5 Charr. / Fr.	116 mm	<b>8626.431*</b>
<b>Spül- und Sondierungseinsatz</b> <i>Irrigation and probing adapter</i>	-	-	-	<b>8625.315*</b>

<b>Starre Fasszange Modell "Erlangen", 5 Charr.</b> zur Splint-Entfernung <i>Rigid grasping forceps "Erlangen", 5 Fr.</i> for removing stents		260 mm	<b>8626.65</b>
<b>Koagulations-Knopf-Elektrode, 5 Charr.</b> <i>Coagulating button electrode, 5 Fr.</i>		400 mm	<b>823.05</b>

also:

hierzu:

**Fibre light cable, 3 m long** .....8061.256

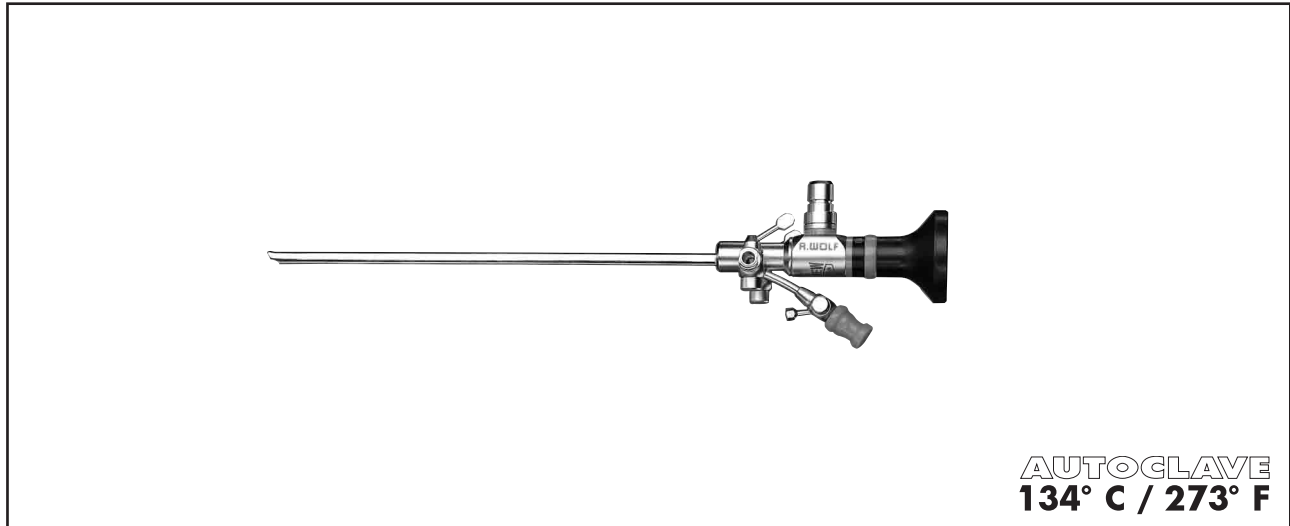
**Fiber Lichtleiter, 3m lang** .....8061.256

\* nur verfügbar in USA / only available in the U.S.A

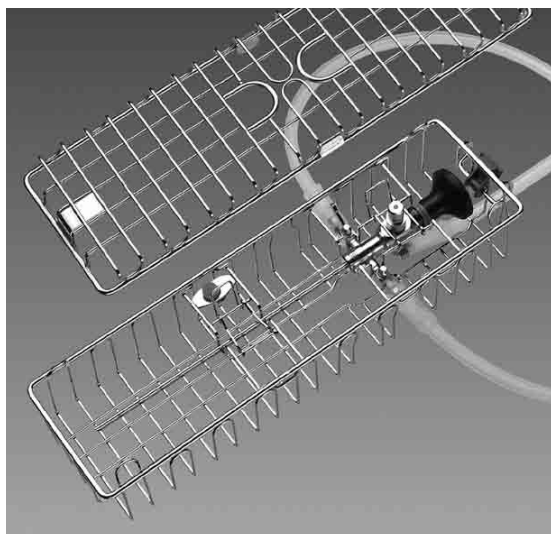
Sterilisations- und Aufbewahrungsbehälter siehe Seite / *Sterilisation- and storage containers see page* J 25 / 26.

*Compact Cysto-Urethroscope*  
**8.5/10.5 Fr.**  
for children

**Kompakt-Cysto-Urethroskop**  
**8,5/10,5 Charr.**  
für Kleinkinder



	Blickrichtung <i>Viewing direction</i>	Arbeitskanal <i>Working channel</i>	Nutzlänge <i>Working length</i>	Type <i>Type</i>
<b>Kompakt-Cysto-Urethroskop 8,5/10,5 Charr.</b> <i>Compact cysto-urethroscope 8.5/10.5 Fr.</i>	25°	5 Charr. / Fr.	160 mm	<b>8616.401</b>
<b>Injektions-Kanüle, 4,5 Charr.</b> auch zur Reflux-Therapie geeignet <i>Injection cannula, 4.5 Fr.</i> also usable for reflux therapy			306 mm	<b>8616.951</b>



**Aufbereitungskorb zum Kompakt - Fiber -Cysto - Urethroskop für Neugeborene und Kleinkinder,**

inkl. Aufnahme-Halterungen, Spül-Schlauchset zum Instrumenten-Anschluss (38 038.901), 1 Codierschild, weiß (38 010.976), 1 Markierungsstift, schwarz (38 201.948)

Abmessungen (L x B x H):

290 x 80 x 62 mm .....38 038.011

**Processing basket for the compact fibre cysto-urethroscope for neonates and infants,**

incl. instrument holders, rinsing tube set for connection to the instrument (38 038.901), 1 coding plate, white (38 010.976), and 1 marker pen, black (38 201.948)

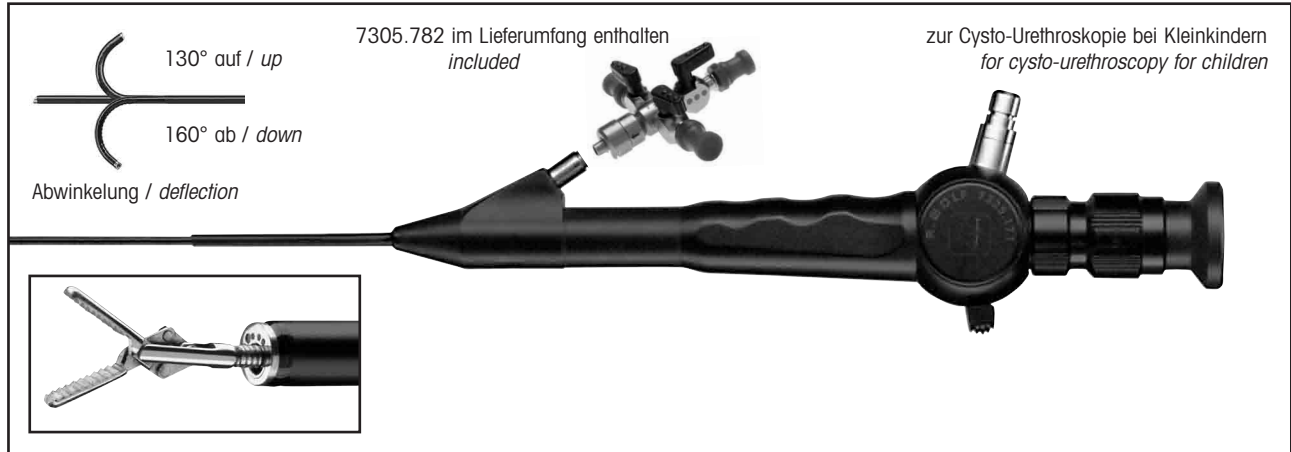
Dimensions (l x w x h):

290 x 80 x 62 mm .....38 038.011



**Flexible Paediatric Fibre Cystoscope**  
2.5 mm / 7.5 Fr.  
Channel 1.2 mm / 3.6 Fr.

**Flexibles Fiber-Kinder-Cystoskop**  
2,5 mm / 7,5 Charr.  
Kanal 1,2 mm / 3,6 Charr.



4

- Optimum ratio between sheath and instrument diameter - 2.5 / 1.2 mm with excellent image quality
- Easy to insert with stepless sheath over the entire working length
- Active deflection of 130° up / 160° down with extra passive deflection
- 0° position of the instrument tip can be clearly felt on the control lever
- Reduced weight and ergonomic design for optimum handling and less strain on the operator
- Immersible and suitable for gas sterilisation
- Optimales Verhältnis von Schaff- zu Sondenkanal-Durchmesser 2,5 / 1,2 mm bei exzellenter Bildqualität
- Gutes Einführungsverhalten durch stufenlosen Schaff auf gesamter Nutzlänge
- Aktive Abwinkelung von 130° auf / 160° ab mit zusätzlicher passiver Abwinkelung
- Spürbare Positionsraste am Steuerhebel zeigt die 0°-Stellung der gestreckten Instrumentenspitze an
- Gewichtsreduzierte Bauweise und ergonomisches Design für optimales Handling und ermüdungsfreies Arbeiten
- Einleg- und gassterilisierbar

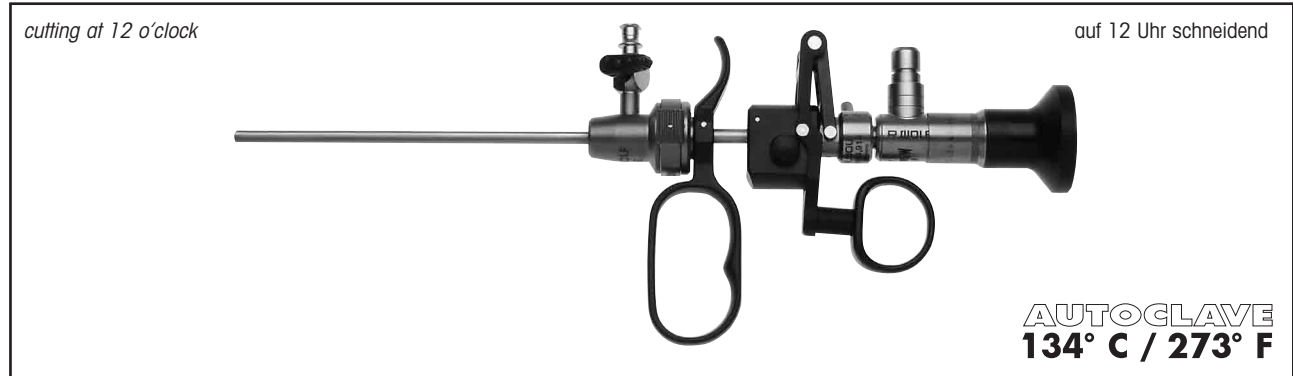
<b>Flexibles Fiber-Kinder-Cystoskop-Set</b> <i>Flexible paediatric fibre-cystoscope set</i>	im Set enthaltenes Fiber-Cystoskop <i>included in set</i> Fiber-cystoscope	Außen-Durchmesser <i>Outer diameter</i>	Sondenkanal <i>Instrument channel</i>	Nutzlänge <i>Working length</i>	Set
bestehend aus: Flexibles Fiber-Kinder-Cystoskop, Ansatz mit Einführungshahn (7305.782), flexible PE-Zange (7223.60), Dichtigkeitstester (163.903), Gassteri-Ventil (163.904), Reinigungsbürste (7321.911), Koffer <i>consisting of: Flexible paediatric fibre-cystoscope, instrument port (7305.782), flexible biopsy forceps (7223.60), water tightness tester (163.903), gas sterilisation valve (163.904), cleaning brush (7321.911), case</i>	7325.122	2.5 mm 7.5 Charr. / Fr.	1.2 mm 3.6 Charr. / Fr.	200 mm	<b>7325.1221</b>




hierzu / also: <b>Lichtleiter</b> Ø 1,6 mm <b>Light cable</b> Ø 1.6 mm				1800 mm	<b>8061.16</b>
--	--	--	--	---------	----------------


auf Wunsch / on request: <b>Flexible Greifzange</b> <b>Flexible grasping forceps</b>		1 mm 3 Charr. / Fr.		640 mm	<b>7223.65</b>
--	--	------------------------	--	--------	----------------





*Optical Urethrotome E-line*  
*for Telescope 1.9 mm*  
*for neonates and children*

*Optisches Urethrotom E-line*  
für Optik 1,9 mm,  
für Neugeborene und Kleinkinder



Schaft, mit festem Spülhahn und Obturator <i>Sheath, with fixed irrigation tap, including obturator</i>				Ansatz zur Untersuchung und Sondierung <i>Adapter for examination and probing</i>	Arbeits-Element <i>Working element</i>
					
	Charr. Fr.	Kenfarbe Colour code	Durchlass in Charr. Capacity (Fr.)	1 Einführungshahn <i>1 Instrument port</i>	
8693.0141	8.5	rot red	3	8688.264	8693.914

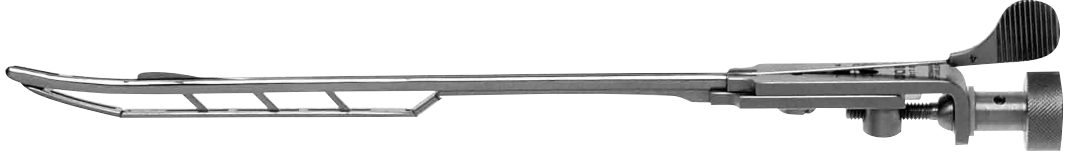

mit gesteigerter Bildgröße und Helligkeit <i>with enlarged image and brightness</i>		PANOVIEW-Optik <i>PANOVIEW telescope</i>	
8686.414	1.9 mm	0°	

Strikturskalpelle <i>Stricture scalpels</i>	Schliff <i>Blade</i>	Type <i>Type</i>
	Keramik / halbrund <i>ceramic / half moon</i>	8693.961
	Rundschliff <i>half-moon shaped</i>	8693.96
	sichelförmig <i>sickle-shaped</i>	8693.93
	hakenförmig <i>hook-shaped</i>	8688.94

5

*Urethrotome*  
*non optical*

Urethrotom  
zur blinden Schlitzung




		Charr. / Fr.	NL / WL	Typen / Types
<p><i>cutting at 12 o'clock</i></p> <p><i>auf 12 Uhr schneidend</i></p> <p><b>Urethrotome nach Keitzer für Kinder, sowie zur Meatotomie bei Erwachsenen mit 2 Messern</b></p> <p><i>Keitzer's urethrotome for children also for meatotomy in adults with 2 knives</i></p>		12 - 24	140 mm	8517.01
<p><b>Ersatz-Messer</b></p> <p><i>Spare knife</i></p> 				8517.91

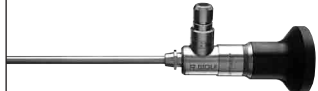
5

*Resectoscope E-line*  
for Telescope 1.9 mm  
for neonates and children

Resektoskop *E-line*  
für Optik 1,9 mm  
für Neugeborene und Kleinkinder



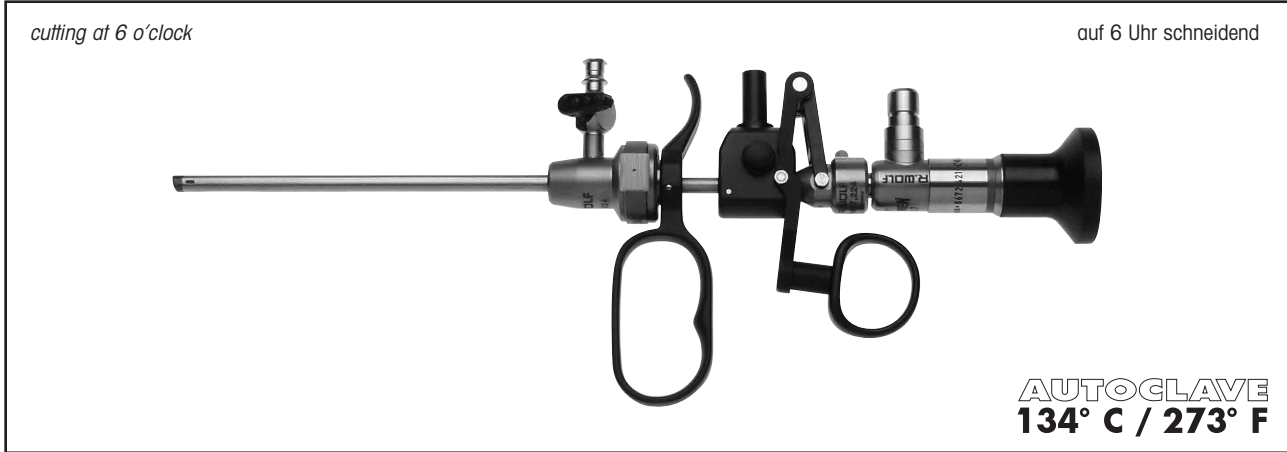
<b>Schaft</b> , mit festem Spülhahn und Obturator, distal isoliert <b>Sheath</b> , with fixed irrigation tap, incl. obturator, distal insulated				<b>Ansatz</b> zur Untersuchung und Sondierung <b>Adapter</b> for examination and probing	<b>Arbeits-Element</b> passiv schneidend <b>Working element</b> passive cutting action
					
	Charr. Fr.	Kennfarbe Colour code	Durchlass in Charr. Capacity (Fr.)	<b>1 Einführungshahn</b> <b>1 Instrument port</b>	
<b>8688.0141</b>	9	weiß white	3	<b>8688.264</b>	<b>8688.224</b>

mit gesteigerter Bildgröße und Helligkeit with enlarged image and brightness			<b>PANOVIEW Optik</b> <b>PANOVIEW telescope</b>	
<b>8686.414</b>	1.9 mm	0°		




Elektroden und Striktur-Skalpelle siehe Seite / Electrodes and stricture scalpels see page D 725  
HF-Anschlusskabel siehe Seite / HF connecting cable see page D 285


*Resectoscope E-line*  
for Telescope 2.7 mm  
for children

Resektoskop *E-line*  
für Optik 2,7 mm,  
für Kleinkinder



6

<b>Schaft</b> , mit festem Spülhahn und Obturator, distal isoliert <i>Sheath</i> , with fixed irrigation tap, incl. obturator, distal insulated			<b>Ansatz</b> zur Untersuchung (ohne Hahn) <i>Adapter</i> for examination (without port)	<b>Arbeits-Element</b> passiv schneidend <i>Working element</i> passive cutting action
				
	Charr. Fr.	Kennfarbe Colour code		
<b>8677.0141</b>	11.5	gelb yellow	<b>8677.254</b>	<b>8677.224</b>




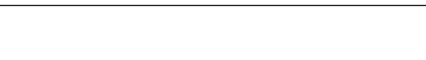
mit gesteigerter Bildgröße und Helligkeit <i>with enlarged image and brightness</i>			<b>PANOVIEW-Optik</b> <i>PANOVIEW telescope</i>
<b>8672.421</b>	2.7 mm	0°	






Elektroden und Striktur-Skalpelle siehe Seite / *Electrodes and stricture scalpels see page D 725*

HF-Anschlusskabel siehe Seite / *HF connecting cable see page D 285*

*Electrodes and Stricture Scalpels*  
for resectoscope, telescope 2.7 mm and 1.9 mm

Elektroden und Striktur-Skalpelle,  
für Resektoskop, Optik 2,7 mm und 1,9 mm



Elektroden <i>Electrodes</i>		für Resektoskop mit Optik <i>for resectoscope with telescope</i>	
		1.9 mm	2.7 mm
	Schneide-Elektrode <i>Cutting electrode</i>	<b>8688.93</b>	<b>8416.03</b>
	Koagulations-Elektrode <i>Coagulating electrode</i>	<b>8688.91</b>	<b>8416.01</b>
	Haken-Elektrode <i>Hook electrode</i>	<b>8688.95</b>	<b>8416.09</b>
	Koagulations-Elektrode 90° retrograd abgewinkelt, sichelförmig mit distaler Kugel <i>Coagulating electrode angled 90° retrograde, sickle-shaped with distal ball</i>	<b>8688.994</b>	

Striktur-Skalpelle, zum kalten Schneiden von Harnröhren-Strikturen <i>Stricture scalpels, for the cold cutting of urethral strictures</i>		für Resektoskop mit Optik <i>for resectoscope with telescope</i>	
		1.9 mm	2.7 mm
	<b>Keramik / halbrund</b> <b>ceramic / half moon</b>	<b>8693.961</b>	<b>8677.961</b>
	lanzettförmig, beidseitig schneidend <i>lancet blade cutting edge on both sides</i>	<b>8688.98</b>	
	Rundschliff <i>half-moon blade</i>	<b>8693.96</b>	
	hakenförmig "Modell Erlangen" <i>hook-shaped "Erlangen"</i>	<b>8688.94</b>	<b>8677.94</b>
	sichelförmig <i>sickle shaped</i>	<b>8693.93</b>	<b>8677.93</b>

**MIDI-size**  
Resectoscope

**MIDI-size**  
Resektoskop



Resektoskop-Schaft-Set <i>Cysto-Resectoscope Sheath Set</i>						
bestehend aus: Resektoskop-Schaft, Obturator und Luer-Lock-Schlauchteil (886.00)  comprising: Resectoscope sheath, obturator and luer-lock fitting (886.00)						
	Charr. Fr.	Kennfarbe Colour code	Schaft einzeln Sheath single	Obturator einzeln Obturator single	Arbeitselement "E-line", passiv schneidend <i>Working element "E-line", passive cutting</i>	
<b>86770151</b>	14,5	weiß white	86770155	86770157	<b>8677.224</b>	

8



PANOVIEW Optik, verzeichnungsfrei <i>PANOVIEW telescope, distortion-free</i>	∅	Blickrichtung Viewing direction	Nutzlänge working length	Type Type
	2.7 mm	0°	274 mm	<b>8672430</b>




HF-Anschlusskabel siehe Seite / HF connecting cable see page D 285



Accessory instruments

Hilfsinstrumente

Strikturskalpelle <i>Stricture scalpels</i>	Schliff <i>Blade</i>	Type <i>Type</i>
	lanzettförmig, beidseitig schneidend <i>lancet-shaped, cutting on both sides</i>	<b>8677981</b>
	sichelförmig <i>half-moon shaped</i>	<b>8677931</b>

Elektroden <i>Electrodes</i>		Type <i>Type</i>
	Koagulations_Elektrode <i>Coagulating electrode</i>	<b>8416011</b>
	Schneide-Elektrode <i>Cutting electrode</i>	<b>8416031</b>
	Haken-Elektrode <i>Hook electrode</i>	<b>8416091</b>

8

Accessories:

- Fiber light guide, 2,3 m long .....8061.253
- Reprocessing basket .....38021.111
- RIWO system tray .....38201.386

Zubehör:

- Fiber-Lichtleiter, 2,3 m lang .....8061.253
- Aufbereitungskorb .....38021.111
- RIWO-System-Tray .....38201.386

*E-line*

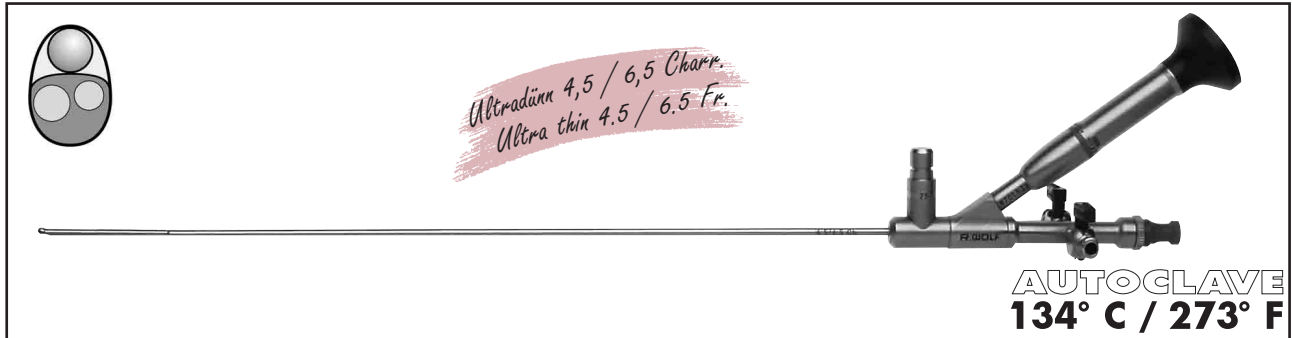
**Compact Needle Operating Fibre  
Uretero-Renoscopes**

with lateral eyepiece

*E-line*

**Kompakt-Needle-Operations-Fiber-  
Uretero-Renoskope**

mit seitlichem Einblick



- Stone therapy with laser fibre Ø 230 µm, lithoclast probe Ø 0.8 mm or electrohydraulic lithotripsy 2.4 Fr.
- Also possible for paediatric urology
- Particularly suitable for primary URS without prior placement of a double J catheter
- Rigid lithoclast probe Ø 0.8 mm can be used through the straight instrument channel
- Excellent view thanks to the latest image guide technology and optimum irrigation flow

- Steintherapie mit Laserfaser Ø 230 µm, Lithoclast-Sonde Ø 0,8 mm und elektrohydraulischer Lithotripsie 2,4 Charr.
- Einsatz auch in der Kinderurologie
- Besonders geeignet zur Primär URS ohne vorherige Einlage eines Doppel-J Katheters
- Einsatz von starrer Lithoclast-Sonde Ø 0,8 mm im geraden Sondenkanal möglich
- Exzellente Sicht durch modernste Bildleiter-technologie und optimalen Spülstrom

<b>E-line Kompakt-Needle-Operations-Fiber-URS</b> mit ovalem Spül- und Sondenkanal einschl. automatischem Ventil zur Instrumenteneinführung <i>E-line compact needle operating fibre URS</i> with oval irrigation and instrument channel, including automatic valve for inserting instrument	Nutzlänge <i>Working length</i>	Gesamtlänge <i>Total length</i>	Optik <i>Telescope</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Spül- und Sondenkanal Charr. <i>Irrigation and instrument channel Fr.</i>	für Hilfsinstrumente Charr. <i>for auxiliary instruments Fr.</i>	Type
<b>Uretero-Renoskope</b> <i>Uretero-renoscopes</i>	430 mm	570 mm	5°	4.5 / 6.5	3.15 x 3.15	1 x 3	<b>8701.534</b>
	315 mm	455 mm	5°	4.5 / 6.5	3.15 x 3.15	1 x 3	<b>8701.533</b>

**Accessories:**

- Disposable laser fibres, packed singly, sterile,*
- Ø 200 µm .....487501200
  - Ø 272 µm .....487501272
- Reusable laser fibres, packed singly, sterile,*
- Ø 200 µm .....87501200
  - Ø 272 µm .....87501272
- Foreign body forceps, flexible, 3 Fr., with alligator jaws, WL 530 mm .....828.605*
- Biopsy forceps, flexible, 3 Fr., WL 530 mm .....829.603*
- Handle .....8702.261*
- Guide for Lithoclast handpiece .....8702.251*
- Membrane seal (pack of 10) .....89.101*
- Membrane retainer, standard .....15256.393*
- Membrane retainer with Luer .....15256.456*
- Lithoclast probe Ø 0.8 mm, 560 mm .....8742.001*
- Ø 0.8 mm, 445 mm .....8742.021*

**Zubehör:**

- Einmalgebrauch-Laserfaser, einzeln steril verpackt,*
- Ø 200 µm .....487501200
  - Ø 272 µm .....487501272
- Mehrfachgebrauch-Laserfaser, einzeln steril verpackt,*
- Ø 200 µm .....87501200
  - Ø 272 µm .....87501272
- Fremdkörper-Fasszange, flexibel, 3 Charr., mit Hechtmaul, NL 530 mm .....828.605*
- Probe-Exzisionszange, flexibel, 3 Charr., NL 530 mm .....829.603*
- Handgriff .....8702.261*
- Führungsteil für Lithoclast-Handstück .....8702.251*
- Membrandichtung (VE = 10 Stück) .....89.101*
- Membranaufnahme, Standard .....15256.393*
- Membranaufnahme mit Luer .....15256.456*
- Lithoclast-Sonde Ø 0,8 mm, 560 mm .....8742.001*
- Ø 0,8 mm, 445 mm .....8742.021*

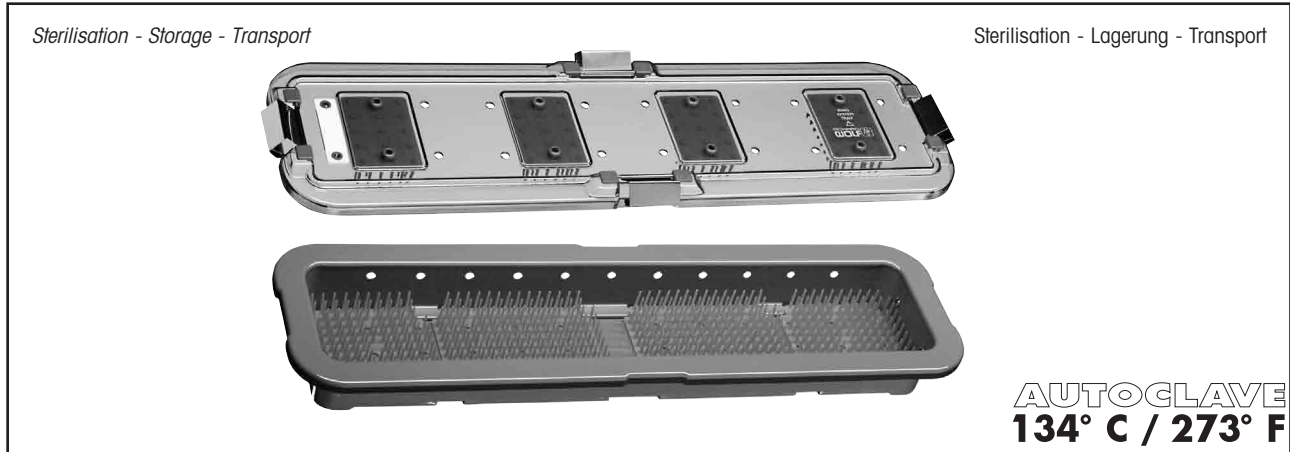
Hilfsinstrumente siehe Seite / Auxiliary instruments see page D 333

## Instrument Care Systems

for compact needle operating fibre uretero-  
renoscopes with lateral eyepiece

## Aufbereitungs-Systeme

für Kompakt-Needle Operations-Fiber-Uretero-  
Renskope mit seitlichem Einblick



### RIWO System Tray instrument container

consisting of: instrument container with peg mat inlay, lid with fixed  
peg mat, 2 coding plates (white) 1 for lid and 1 for base, 1 marker pen  
(black)

**500 x 120 x 75 mm**

for 8702.533 .....38 201.583

**700 x 120 x 75 mm**

for 8702.534 .....38 201.783

### RIWO-System-Tray Instrumentenbehälter

bestehend aus: Instrumenten-Behälter mit eingelegten Noppenmatten,  
Deckel mit fixierten Noppenmatten, je 1 Codierschild (weiß) für Behäl-  
ter und Deckel, 1 Markierungsstift (schwarz)

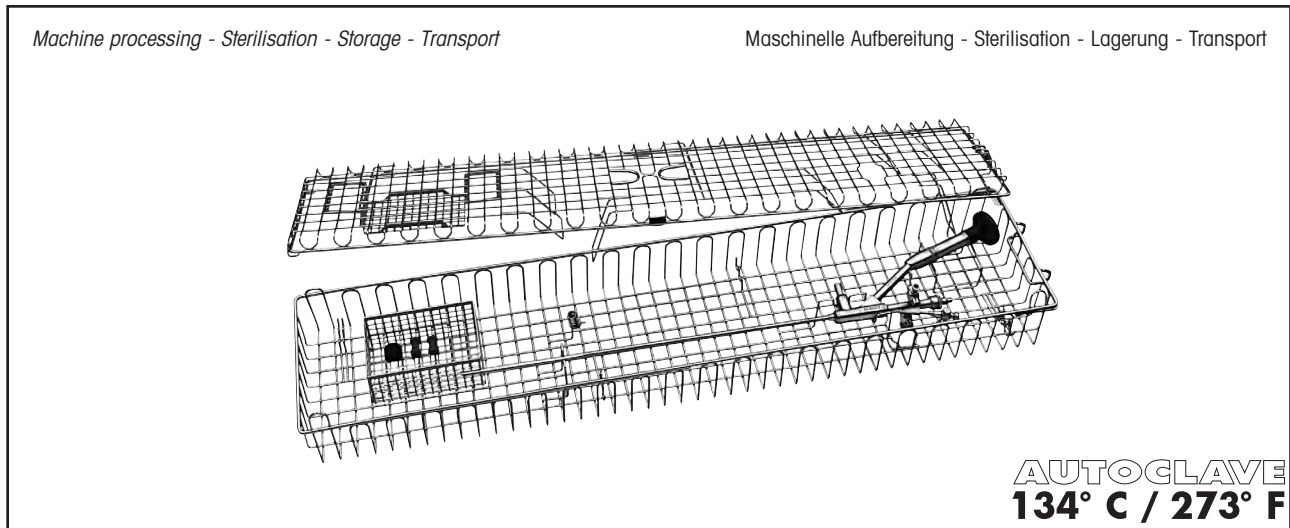
**500 x 120 x 75 mm**

für 8702.533 .....38 201.583

**700 x 120 x 75 mm**

für 8702.534 .....38 201.783

9



### Processing basket

for uretero-renoscopes with offset eyepiece, including instrument holder,

**640 x 132 x 74 mm** .....38 045.111

**Coding plate, white** .....38 010.976

**Marker pen, black** .....38 201.948

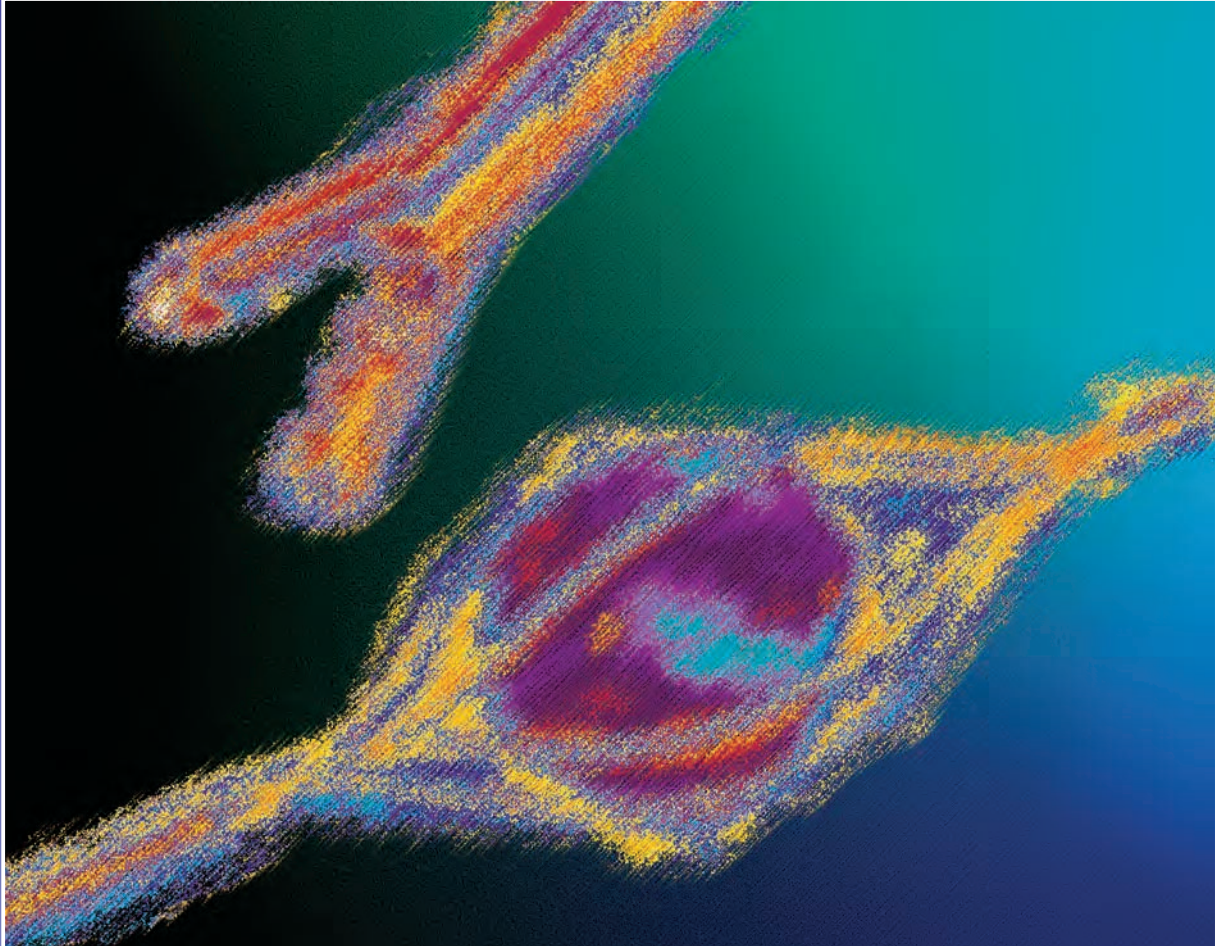
### Aufbereitungskorb

für Uretero-Renskope mit seitlich versetztem Einblick, inkl. Aufnahme-  
Halterung,

**640 x 132 x 74 mm** .....38 045.111

**Codierschild, weiß** .....38 010.976

**Markierungsstift, schwarz** .....38 201.948



Hilfsinstrumente

*Accessory Instruments*

## Accessory Instruments

0

1

*Intra-Renal Stone Surgery*

2

*Bougies*

3

*Catheter Introducer, Penile Clamp, Biopsy Cannula, Bladder Syringe and Evacuator*

4

*Luer Lock Connector, Cocks and Irrigation Adaptor*

5

*Forceps and Scissors, rigid*

6

*Forceps and Scissors, flexible*

7

*Injection Cannulas and Electrodes*

8

*Scalpels and Catheters*

## Hilfsinstrumente

Intrarenale Stein-Chirurgie

Bougies

Katheterspanner, Penisklemmen, Biopsy-Kanüle, Blasenspritzen und Evakuator

Luer-Teile, Hähne und Spülansätze

Zangen und Scheren, starr

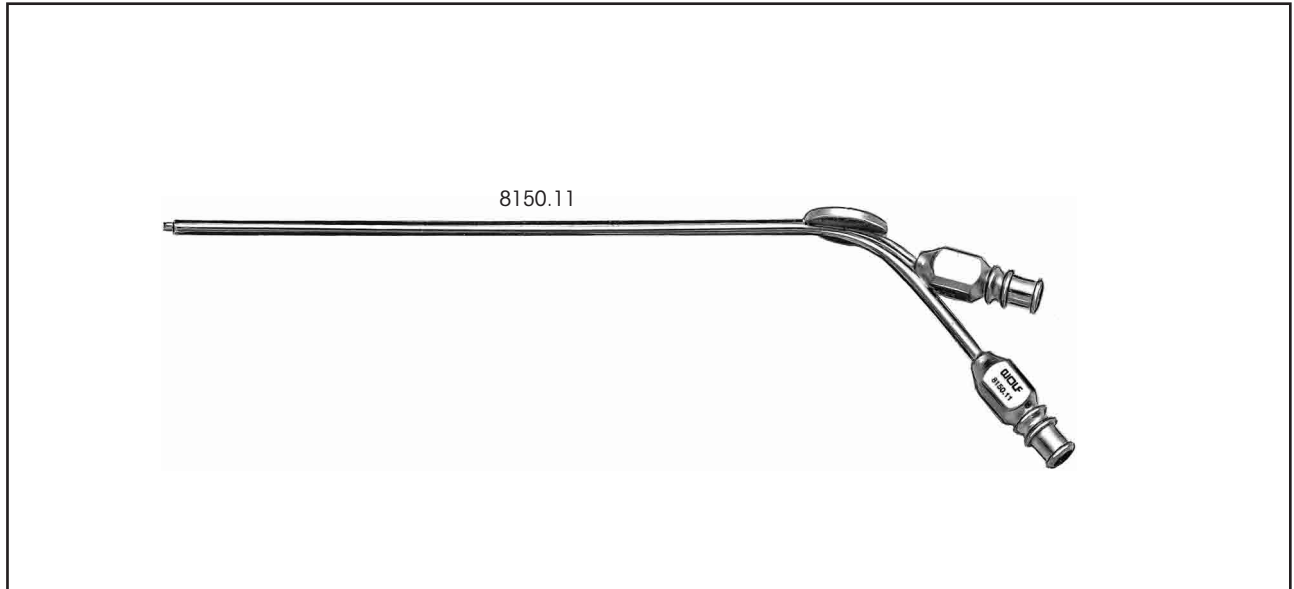
Zangen und Scheren, flexibel

Injektionskanülen und Elektroden

Skalpelle und Katheter

*Intra-Renal Stone Surgery*  
- high quality instruments for intricate surgery

Intrarenale Stein-Chirurgie  
- hochwertige Spezial-Instrumente auch für  
schwierige Manipulationen





*Miniature suction and irrigation tube* .....8150.11

Miniatur-Saug- und Spülrohr .....8150.11

Bougies

Bougies

2

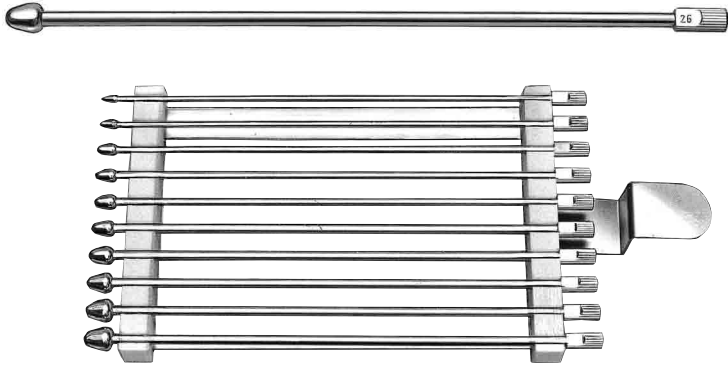
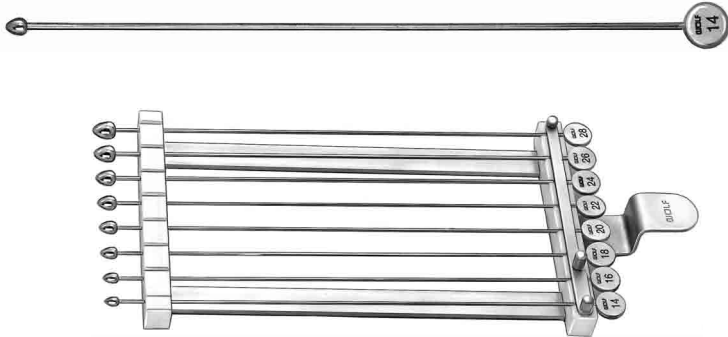
	Ø Charr. Fr.	Type Type
<b>Orificiumdehner</b> <i>Orifice dilator</i> 	10 - 20	<b>8592.01</b>
	15 - 30	<b>8592.02</b>
<b>Metallbougies nach Dittel, leicht gebogen</b> <i>Dittel's metal bougies, slightly curved</i> 	8	<b>8590.08</b>
	9	<b>8590.09</b>
	10	<b>8590.10</b>
	11	<b>8590.11</b>
	12	<b>8590.12</b>
	13	<b>8590.13</b>
	14	<b>8590.14</b>
	15	<b>8590.15</b>
	16	<b>8590.16</b>
	17	<b>8590.17</b>
	18	<b>8590.18</b>
	19	<b>8590.19</b>
	20	<b>8590.20</b>
	21	<b>8590.21</b>
	22	<b>8590.22</b>
	23	<b>8590.23</b>
	24	<b>8590.24</b>
	25	<b>8590.25</b>
	26	<b>8590.26</b>
	27	<b>8590.27</b>
28	<b>8590.28</b>	
29	<b>8590.29</b>	
30	<b>8590.30</b>	



Bougies



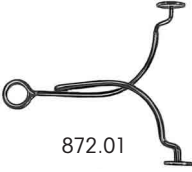

Bougies

2

	Ø Charr. Fr.	Type Type
<p><b>Bougies à boule</b>, aus Metall, ohne Bohrung, im Sterilisations-Gestell (8595.99), Abstufung 1 Charr. Set mit 10 Stück <i><b>Bougies à boule</b>, of metal, without inner channel, in sterilising rack (8595.99), graduation 1 Fr., set of 10</i></p> 	9 - 18	<b>8595.09</b>
<p><b>Bougies à boule nach OTIS</b>, aus Nirosta, im Sterilisations-Gestell (8596.99), Abstufung 2 Charr., Set mit 8 Stück <i><b>OTIS' bougies à boule</b>, of stainless steel, in sterilising rack (8596.99), graduation 2 Fr., set of 8</i></p> 	8 - 22	<b>8596.01</b>

*Catheter Introducer, Penile Clamp,  
Biopsy Cannula*

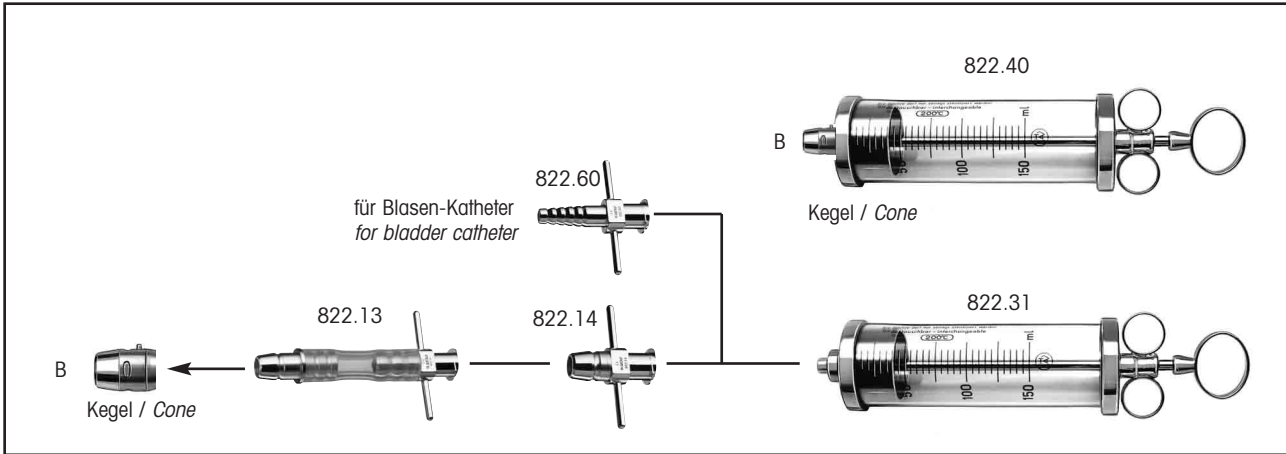
Katheterspanner, Penis-  
klemmen, Biopsie-Kanüle

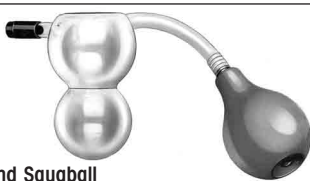

		Type Type
<p><b>Katheterspanner nach Guyon, für Blasen-Katheter</b> <i>Guyon's catheter introducer for bladder catheter</i></p> 	Ø 2.5 mm	<b>8577.00</b>
<p><b>Penisklemme</b> <i>Penile clamp</i></p>  <p>872.00</p>  <p>872.01</p>	<p>Strauss</p> <p>Stockmann</p>	<p><b>872.00</b></p> <p><b>872.01</b></p>
<p><b>TRU-CUT®-Nadel, zur Prostata-Biopsie, 10 Stück, einzeln steril verpackt</b> <i>TRU-CUT® needle, for prostate biopsy, set of 10, sterile individually packed</i></p> 		<b>309.005</b>

*Bladder Syringe and Evacuator*

Blasenspritzen und Evakuator

3



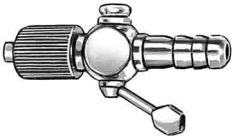
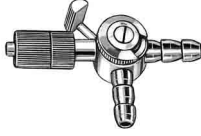




	Anschluss-Konus Connection cone	ml	Ersatz-Zylinder Spare barrel	Type Type
<b>Blasenspritze</b> <i>Bladder syringe</i>	Für flexible oder starre Ansätze <i>For flexible or rigid adaptors</i>	150	822.93	<b>822.31</b>
<b>Flexibler Ansatz</b> <i>Flexible connector</i>	B			<b>822.13</b>
<b>Starrer Ansatz</b> <i>Rigid connector</i>	B			<b>822.14</b>
<b>Starrer Spül-Ansatz für Blasen-Katheter</b> <i>Adaptor for irrigation through bladder catheter</i>				<b>822.60</b>
<b>Blasenspritze</b> <i>Bladder syringe</i>	B	150	822.97	<b>822.40</b>
<b>Adapter für Toomey-Spritze, mit Kegel</b> <i>Adaptor for Toomey syringes, with cone</i>	B			<b>845.11</b>
<b>Evakuator</b> <i>Evacuator</i>			8558.93	<b>8558.03</b>
<b>Starrer Ersatz-Druck- und Saugball</b> <i>Spare pressure and suction ball</i>				<b>8558.83</b>
<b>Zwischenstück zum Ansetzen des Evakuators, mit Kegel</b> <i>Adaptor for attaching the evacuator, with cone</i>	B			<b>8558.14</b>
				

*Luer Lock Connector, Cocks and Irrigation Adaptor*

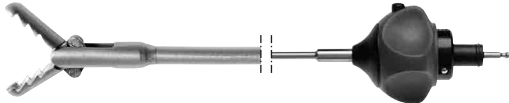



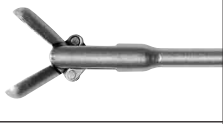



Luer-Lock-Teile, Hähne und Spülansätze

4

		Bohrung <i>Inner channel</i>	weiblich <i>female</i>	männlich <i>male</i>
<b>Luer-lock-Schlauchteil</b> <i>Luer lock connector</i> 		Ø 3 mm		<b>886.00</b>
		Ø 4 mm		<b>886.01</b>
<b>Luer-lock-Schlauchteil</b> <i>Luer lock connector</i> 		Ø 3 mm	<b>891.00</b>	
		Ø 4 mm	<b>15023.041</b>	
<b>Absperrhahn mit Luer-lock-Anschluss</b> <i>Stopcock with Luer lock connector</i> 		Ø 3 mm		<b>884.00</b>
		Ø 4 mm		<b>884.01</b>
<b>Zweiwegehahn mit Luer-lock-Anschluss</b> <i>Two-way tap with Luer lock connector</i> 		Ø 3 mm		<b>883.00</b>
		Ø 4 mm		<b>883.01</b>
<b>Zweiwegehahn mit Luer-lock-Anschluss,</b> für Spülflüssigkeitszulauf von links <i>Two-way tap with Luer lock connector,</i> <i>irrigation inlet from left</i> 		Ø 4 mm		<b>883.12</b>
<b>Konischer Spülansatz für Katheter</b> zum Ansetzen an Zweiwegehahn bzw. Absperrhahn <i>Conical irrigation adaptor for catheters</i> <i>to connect a two-way tap or stopcock</i> 		Ø 3 mm	<b>880.00</b>	

*Forceps and Scissors, rigid*  
*micro modular system **HySafe***  
*360° rotatable, flushable, easy click*

*Zangen und Scheren, starr*  
*kleinmodulares System **HySafe***  
*360° drehbar, durchspülbar, easy click*

Maulteil / Insert with sheath					Griff mit Überlastschutz Handle with overload protection 		<b>Komplett-Instrument</b> • Maulteil • Griff <b>Complete instrument</b> • Insert with sheath • Handle Typen / Types
	Einsatzempfehlung Recommended fields of application	Typen / Types	Charr. / Fr.	NL / WL			
<b>Fasszange mit Hechtmaul</b> <i>Grasping forceps with alligator jaws</i> 		8642.6508	5	340	8083.001	<b>8642.6502</b>	
		8645.6508	7	325		<b>8645.6502</b>	
<b>PE-Zange, -Löffel</b> <i>Biopsy forceps, -spoon</i> 	Cystoskopie Cystoscopy	8642.6008	5	340		<b>8642.6002</b>	
<b>Probe-Exzisionszange</b> <i>Biopsy forceps</i> 		8645.6008	7	325		<b>8645.6002</b>	
<b>Biopsie-Stanze</b> <i>Biopsy punch</i> 		8642.6318	5	340		<b>8642.6312</b>	
<b>Mikroschere</b> <i>Micro scissors</i> 		8642.6818	5	340		<b>8642.6812</b>	
<b>Hakenschere</b> <i>Hooked scissors</i> 		8992.6408*	7	310	<b>8992.6402*</b>		

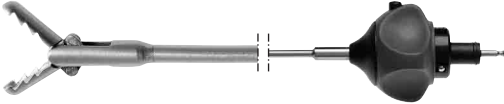






\* on request

\* auf Anfrage

**Forceps and Scissors, rigid**  
micro modular system **HySafe**  
360° rotatable, flushable, easy click

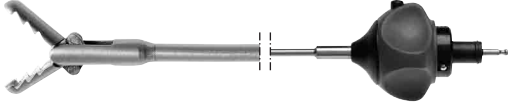

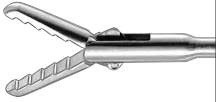


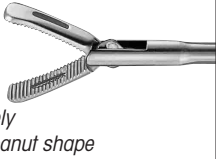

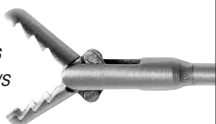
**Zangen und Scheren, starr**  
kleinmodulares System **HySafe**  
360° drehbar, durchspülbar, easy click

5

Maulteil / Insert with sheath						Griff mit Überlastschutz Handle with overload protection 	<b>Komplett-Instrument</b> • Maulteil • Griff <b>Complete instrument</b> • Insert with sheath • Handle  Typen / Types
	Einsatzempfehlung Recommended fields of application	Typen / Types	Charr. / Fr.	NL / WL			
<b>Probe-Exzisionszange</b> Biospy forceps 		8952.6008	5	550		8952.6002	
<b>Fasszange mit Mauszahn</b> Grasping forceps with mouse jaws 	Uretero-Renoskopie Uretero- renoscopy	8959.6118	4	425		8959.6112	
		8952.6118	4	550		8952.6112	
		8959.6218	5	425		8959.6212	
		8952.6218	5	550	8083.001	8952.6212	
		<b>Fasszange mit Hechtmaul</b> Grasping forceps with alligator jaws 		8959.6808	5	425	
		8954.6808	5	550		8954.6802	
<b>Fasszange mit Hechtmaul</b> Grasping forceps with alligator jaws 		8952.6508	5	550		8952.6502	
<b>Fremdkörper-Fasszange</b> Foreign body grasping forceps 		8952.6608	5	550		8952.6602	

*Forceps and Scissors, rigid*  
*micro modular system **HySafe***  
*360° rotatable, flushable, easy click*





*Zangen und Scheren, starr*  
*kleinmodulares System **HySafe***  
*360° drehbar, durchspülbar, easy click*

Maulteil / Insert with sheath					Griff mit Überlastschutz Handle with overload protection 		<b>Komplett-Instrument</b> • Maulteil • Griff <b>Complete instrument</b> • Insert with sheath • Handle Typen / Types
	Einsatzempfehlung Recommended fields of application	Typen / Types	Charr. / Fr.	NL / WL			
<b>Steinfasszange</b> mit Hechtmaul <b>Stone grasping forceps</b> with alligator jaws  		8962.6008	10.5	350	8083.001	<b>8962.6002</b>	
		8962.6048	12	340		<b>8962.6042</b>	
<b>Steinfasszange</b> distal abgewinkelt, mit Hechtmaul <b>Stone grasping forceps</b> angled distal tip, with alligator jaws  		8962.6028	9	355		<b>8962.6022</b>	
<b>Fasszange</b> mit Hechtmaul <b>Grasping forceps</b> with alligator jaws  	Nephroskopie Nephroscopy	8962.6108	10.5	350		<b>8962.6102</b>	
<b>Steinfasszange,</b> fein gezahnt, Peanut-Form <b>Stone grasping forceps,</b> with finely serrated jaws, peanut shape  		8962.6078	12	340		<b>8962.6072</b>	
<b>Steinfasszange</b> <b>Stone grasping forceps</b>  		8962.6058	12	340		<b>8962.6052</b>	
<b>Fasszange</b> mit Hechtmaul <b>Grasping forceps</b> with alligator jaws  	Miniatur-Nephroskop Miniature nephroscope	8642.6508	5	340	<b>8642.6502</b>		



*Forceps and Scissors, rigid*









Zangen und Scheren, starr

		Einsatzgebiete <i>Fields of application</i>	Nutzlänge <i>Working length</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Type <i>Type</i>
	<b>Fasszange</b> Modell "Erlangen" <b>Grasping forceps</b> <i>model "Erlangen"</i>	Operations-Urethro- Cystoskopie für Kleinkinder <i>Operating urethro- cystoscopy for children</i>	255 mm	5	<b>8626.65</b>
	<b>Steinfasszange</b> mit gezahntem Maulteil <b>Stone grasping forceps</b> <i>with serrated jaws</i>	Intrarenale Stein-Chirurgie <i>Intra-renal stone surgery</i>	275 mm	8	<b>8280.22</b>
	<b>Steinfasszange</b> mit geschärftem Maulteil <b>Stone grasping forceps</b> <i>with sharp jaws</i>	Intrarenale Stein-Chirurgie <i>Intra-renal stone surgery</i>	275 mm	6	<b>8280.23</b>
	<b>Mikro-Schere</b> <b>Microscissors</b>	Intrarenale Stein-Chirurgie <i>Intra-renal stone surgery</i>	235 mm	8	<b>8283.21</b>

5

*Forceps and Scissors, flexible*





Zangen und Scheren, flexibel

		Einsatzgebiete <i>Fields of application</i>	Nutzlänge <i>Working length</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Type <i>Type</i>
	<b>Probe-Exzisionszange</b> <i>Biopsy forceps</i>	Cystoskopie <i>Cystoscopy</i>	230 mm	3	<b>829.03</b>
			315 mm	5	<b>829.05</b>
			365 mm	7	<b>829.07</b>
			325 mm	10	<b>829.10</b>
	<b>Probe-Exzisionszange</b> <i>Biopsy forceps</i>	Uretero-Renoskopie, Nephroskopie <i>Uretero-renaloscopy, nephroscopy</i>	550 mm	5	<b>829.051</b>
	<b>Probe-Exzisionszange</b> <i>Biopsy forceps</i>	Uretero-Renoskopie <i>Uretero-renaloscopy</i>	530 mm	3	<b>829.603</b>
			920 mm	3	<b>829.601</b>
	<b>Probe-Exzisionszange</b> <i>Biopsy forceps</i>	Uretero-Renoskopie <i>Uretero-renaloscopy</i>	550 mm	3.5	<b>8953.60</b>
	<b>Fremdkörper-Fasszange</b> <i>Foreign body forceps</i>	Cystoskopie <i>Cystoscopy</i>	230 mm	3	<b>828.03</b>
			315 mm	5	<b>828.05</b>
			365 mm	7	<b>828.07</b>
			325 mm	10	<b>828.10</b>
	<b>Fremdkörper-Fasszange</b> <i>Foreign body forceps</i>	Uretero-Renoskopie, Nephroskopie <i>Uretero-renaloscopy, nephroscopy</i>	530 mm	3	<b>828.605</b>
			550 mm	5	<b>828.051</b>
	<b>Fremdkörper-Fasszange</b> <i>Foreign body forceps</i>	Uretero-Renoskopie <i>Uretero-renaloscopy</i>	920 mm	3	<b>828.651</b>
	<b>Fremdkörper-Fasszange</b> <i>Foreign body forceps</i>	Uretero-Renoskopie <i>Uretero-renaloscopy</i>	415 mm	3.5	<b>8953.65</b>

*Forceps and Scissors, flexible*






Zangen und Scheren, flexibel

6

		Einsatzgebiete <i>Fields of application</i>	Nutzlänge <i>Working length</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Type <i>Type</i>
	<b>Fremdkörper-Fasszange</b> <i>Foreign body forceps</i>	Uretero-Renoskopie <i>Uretero-renaloscopy</i>	545 mm	5	<b>8950.66</b>
	<b>Schere,</b> mit Wellengriff <b>Scissors</b> <i>wave shaped</i>	Cystoskopie <i>Cystoscopy</i>	365 mm	7	<b>830.07</b>
	<b>Schere,</b> retrograd schneidend <b>Scissors,</b> <i>retrograde cutting action</i>	Uretero-Renoskopie <i>Uretero-renaloscopy</i>	545 mm	5	<b>8950.28</b>
	<b>Mauszahn-Fasszange</b> <i>Mouse-tooth grasping forceps</i>	Cystoskopie <i>Cystoscopy</i>	550 mm	5	<b>8735.685</b>
			550 mm	6.5	<b>8736.685</b>




## Injection Cannulas and Electrodes


## Injektionskanülen und Elektroden

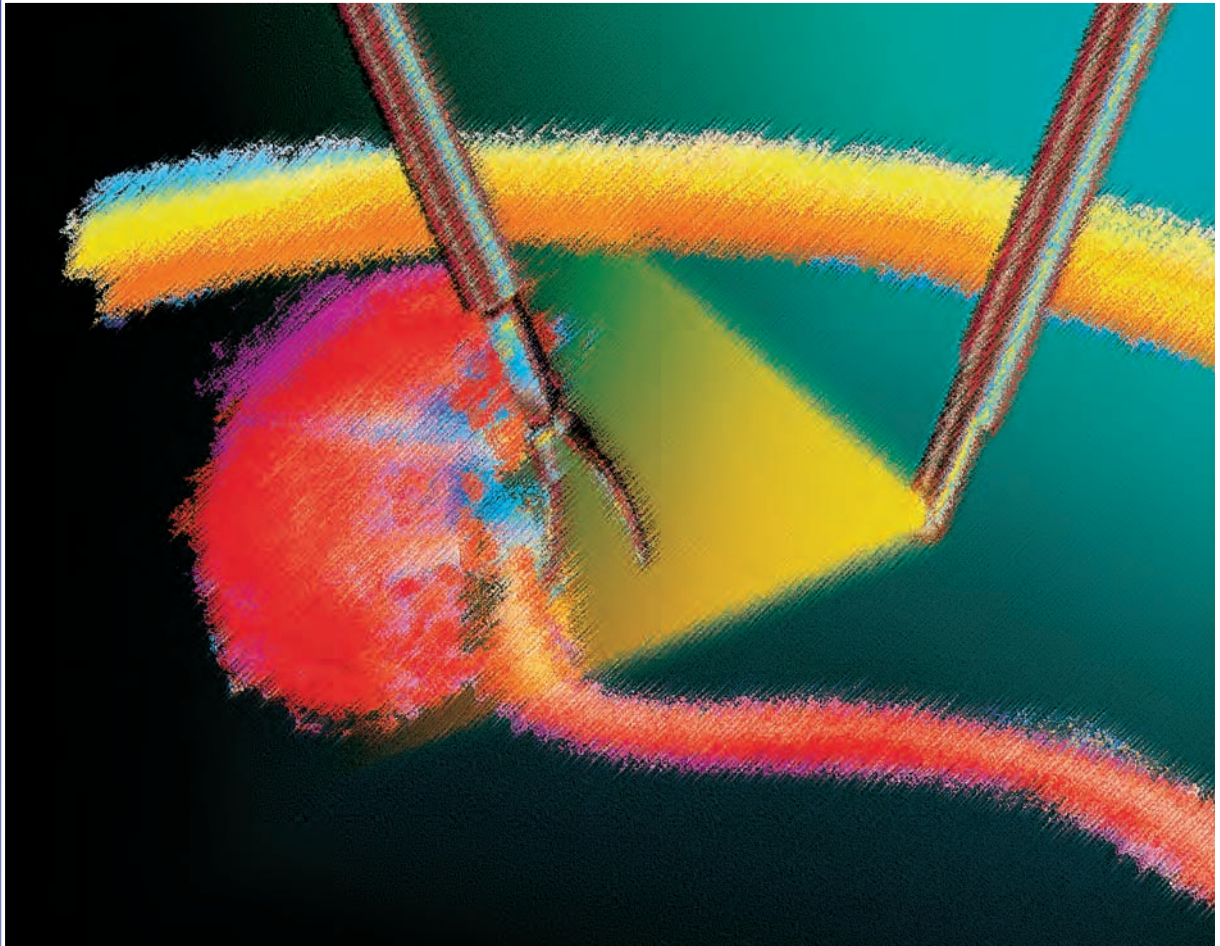
		Einsatzgebiete <i>Fields of application</i>	Nutzlänge <i>Working length</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Type <i>Type</i>
	<b>Injektionskanüle</b> mit Luer-Anschluss, semiflexibel <b>Injection cannula</b> with Luer connector, semi-flexible	Cystoskopie <i>Cystoscopy</i>	525 mm	6	<b>8640.16</b>
	<b>Injektionskanüle, flexibel</b> <b>Injection cannula, flexible</b>	Cystoskopie <i>Cystoscopy</i>	300 mm	4.5	<b>8616.951</b>
			500 mm	4.5	<b>8654.951</b>
	<b>Koagulations-Elektrode, flexibel</b> <b>Coagulation electrode, flexible</b>	Uretero-Renoskopie <i>Uretero-renaloscopy</i>	600 mm	5	<b>8599.80</b>
	<b>Koagulations-Elektrode, flexibel</b> <b>Coagulation electrode, flexible</b>	Uretero-Renoskopie <i>Uretero-renaloscopy</i>	920 mm	3	<b>8741.80</b>
	<b>Knopf-Elektrode, flexibel</b> unipolar <b>Button electrode, flexible</b> unipolar	Cystoskopie <i>Cystoscopy</i>	400 mm	4	<b>823.04</b>
				5	<b>823.05</b>
				6	<b>823.06</b>
				10	<b>823.10</b>
		Uretero-Renoskopie <i>Uretero-renaloscopy</i>	580 mm	3	<b>823.031</b>

*Injection Cannulas and  
Electrodes, flexible*

Injektionskanülen und  
Elektroden, flexibel

		Einsatzgebiete <i>Fields of application</i>	Nutzlänge <i>Working length</i>	Charr. <i>Fr.</i>	Type <i>Type</i>
	<b>Nadel-Elektrode, hakenförmig</b> <i>Needle electrode, hook shaped</i>	Cystoskopie <i>Cystoscopy</i>	255 mm	2.4	<b>824.03</b>
			400 mm	5	<b>824.05</b>
	<b>Haken-Elektrode</b> <i>Hook electrode</i>	Uretero-Renoskopie <i>Uretero-rensoscopy</i>	600 mm	2.4	<b>823.221</b>
	<b>Messer-Elektrode</b> <i>Knife electrode</i>	Cystoskopie <i>Cystoscopy</i>	445 mm	5	<b>826.05</b>

		Einsatzgebiete <i>Fields of application</i>	Nutzlänge <i>Working length</i>	Type <i>Type</i>
	<b>Strikturskalpell</b> halbmondförmig <b>Stricture scalpel</b> half-moon shaped	Nephroskopie <i>Nephroscopy</i>	345 mm	<b>8962.951</b>



Urologische Laparoskopie

*Urological Laparoscopy*



## Urological Laparoscopy

## Urologische Laparoskopie

0	
1	<i>Basic Sets</i>
2	<i>Telescopes</i>
3	<i>Trocar Sleeves / Dilatation / Extraction / Reducing Sleeves</i>
4	<i>Grasping Forceps / Dissectors / Biopsy Forceps</i>
5	<i>Scissors / Hook Punches</i>
6	<i>Bipolar Grasping Forceps and Scissors</i>
7	<i>Electrodes</i>
8	<i>Suction and Irrigation Tubes / Multifunction Instruments</i>
9	<i>Retractors / Holding Arm Systems</i>
10	<i>Applicators / Tissue Clamps</i>
11	<i>Endo-Suture / Fascia Closure</i>
12	<i>Cannulas</i>
13	
14	
15	
16	<i>Units / Accessories</i>
17	<i>Choledochoscopy</i>
18	<i>Training models</i>

	Basis-Sets
	Optiken
	Trokarhülsen / Dilatation / Extraktion / Reduzierhülsen
	Greifzangen / Dissektoren / PE-Zangen
	Scheren / Hakenstanzen
	Bipolare Zangen und Scheren
	Elektroden
	Saug-und Spülrohre / Multifunktions-Instrumente
	Retraktoren / Haltearm-Systeme
	Applikatoren / Gewebeklemmen
	Endo-Naht / Faszienverschluss
	Kanülen
	Geräte / Zubehör
	Choledochoskopie
	Trainingsmodelle

## Basic Unit Set

for all laparoscopic operations

## Basis-Geräte-Set

für alle laparoskopische Eingriffe

Artikel	Article	Typen / Types	Seite / Page	Stk./pcs.
RIWO mobil	<i>RIWO mobil</i>		A 115 -124	<b>1</b>
CO <sub>2</sub> Flaschenhalter	<i>CO<sub>2</sub> bottle holder</i>		A 120	<b>1</b>
Lichtprojektor LP 5132	<i>Light source LP 5132</i>	<b>5132.0021</b>	A 91	<b>1</b>
Lichtleiter	<i>Light cable</i>	<b>8061.453</b>	A 105	<b>1</b>
3 CCD HDTV ENDOCAM 5550	<i>3 CCD HDTV ENDOCAM 5550</i>		A	<b>1</b>
RIWO-Objektiv	<i>RIWO lens</i>	<b>85261.172</b>	A 51	<b>1</b>
Medical LCD 19"	<i>Medical LCD 19"</i>	<b>5370.019</b>	A 69	<b>1</b>
hierzu: Standfuß	<i>also: Monitor stand</i>	<b>5370.0190</b>	A 69	<b>1</b>
DVD-Rekorder Sony	<i>DVD recorder Sony</i>	<b>5602.022</b>	A 85	<b>1</b>
Laparo Pump	<i>Laparo pump</i>	<b>2215...</b>	BDE 181	<b>1</b>
Schlauchset	<i>Tube set</i>	<b>4170...</b>	BDE 182	<b>2</b>
Saug-Behälter	<i>Aspiration container</i>	<b>8170.981</b>	BDE 182	<b>1</b>
Halterung	<i>Mounting</i>	<b>2215.992</b>	BDE 182	<b>1</b>
Seitenhalterung	<i>Side mounting</i>	<b>32114.601</b>	BDE 182	<b>1</b>

## =Basic Instrument Set

for laparoscopic prostatectomy  
endoscopes and accessories

## Basis-Instrumenten-Set

zur laparoskopischen Prostatektomie  
Endoskope und Zubehör

Artikel	Article	Typen / Types	Seite / Page	Stk./pcs.
Laparoscope 10 mm, télescope 30°	Laparoscopio de 10 mm, sistema óptico de 30°	<b>8934.432</b>	BDE 19	<b>1</b>
Douille trocar Ø 10 mm	Vaina de trocar, diámetro 10 mm	<b>8923.024</b>	BDE 35	<b>2</b>
Trokar	Trocar	<b>8923.123</b>	BDE 35	<b>2</b>
VARIO-PORT Reduzieradapter	VARIO-PORT reducing adapter	<b>8923.802</b>	BDE 39	<b>1</b>
Trokarhülse Ø 5,5 mm, Metal	Trocar sleeve Ø 5.5 mm, metal	<b>8921.062</b>	BDE 28	<b>3</b>
Trokar	Trocar	<b>8921.121</b>	BDE 28	<b>3</b>
oder	or			
Trokarhülse Ø 5,5 mm Kunststoff	Trocar sleeve Ø 5.5 mm, plastic	<b>8921.072</b>	BDE 28	<b>3</b>
Saug-Spülhandgriff	Suction-irrigation handle	<b>8385.901</b>	BDE 113	<b>1</b>
Verschlusskappe	Sealing cap	<b>8385.902</b>	BDE 113	<b>1</b>
Saug-Spül-Schlauchset	Suction-irrigation tube set	<b>8170.9521</b>	BDE 115	<b>1</b>
Spülansatz	Irrigation attachment	<b>8383.819</b>	BDE 120	<b>1</b>
Saug-Spül-Rohr	Suction-irrigation-tube	<b>8383.911</b>	BDE 113	<b>1</b>
Metzenbaumschere Ø 5 mm	Metzenbaum scissors Ø 5 mm	<b>8393.0413</b>	BDE 87	<b>1</b>
Greif- und Dissektionszange	Grasping and dissecting forceps	<b>8393.1854</b>	BDE 58	<b>1</b>
Bipolar-Fasszange	Bipolar grasping forceps	<b>8393.741</b>	BDE 101	<b>1</b>
Bipolar-Fasszange	Bipolar grasping forceps	<b>8393.781</b>	BDE 101	<b>1</b>
Alternatives Maulteil	Alternative jaw insert	<b>8393.704</b>	BDE 103	<b>1</b>
HF-Bipolar Anschlusskabel passend f. Erbe	HF bipolar connecting cable for Erbe	<b>8108.032</b>	BDE 186	<b>1</b>
Modular Nadelhalter	Modular needle holder	<b>8393.502</b>	BDE 135	<b>1</b>
Nadelhalter, gebogen	Needle holder, curved	<b>8393.511</b>	BDE 135	<b>1</b>
Maryland Dissektor	Maryland dissector	<b>8393.2814</b>	BDE 57	<b>1</b>
Greif- und Dissektionszange	Grasping and dissecting forceps	<b>8393.1844</b>	BDE 58	<b>1</b>
Spatel-Elektrode	Spatula electrode	<b>8383.428</b>	BDE 109	<b>1</b>
HF-Monopolar Anschlusskabel passend f. Erbe	HF monopolar connecting cable for Erbe	<b>8106.032</b>	BDE 185	<b>1</b>
Greif- und Präparierzange	Grasping and dissecting forceps	<b>8393.1833</b>	BDE 57	<b>1</b>
Mini-Fiber-Optik	Mini fibre telescope	<b>8754.401</b>	BDE 11	<b>1</b>
Veres-Kanüle	Veres needle	<b>8754.201</b>	BDE 11	<b>1</b>

## Basic Instrument Set

for laparoscopic lymphadenectomy  
endoscopes and accessories

## Basis-Instrumenten-Set

zur laparoskopischen Lymphadenektomie  
Endoskope und Zubehör

Artikel	Article	Typen / Types	Seite / Page	Stk./pcs.
PANOVIEW PLUS-Optik, 10 mm, 0°	PANOVIEW PLUS telescope, 10 mm, 0°	<b>8934.431</b>	BDE 19	<b>1</b>
oder	or			
PANOVIEW PLUS-Optik, 10 mm, 30°	PANOVIEW PLUS telescope, 10 mm, 30°	<b>8934.432</b>	BDE 19	<b>1</b>
RIWO-ART-Trokarhülse, 10 mm	RIWO-ART trocar sleeve, 10 mm	<b>8923.024</b>	BDE 35	<b>4</b>
Trokar, dreikantig	Trocar, pyramidal tip	<b>8923.123</b>	BDE 35	<b>4</b>
VARIO-PORT-Reduzieradapter	VARIO-PORT reducing adapter	<b>8923.802</b>	BDE 39	<b>3</b>
RIWO-ART-Trokarhülse, 12,5 mm	RIWO-ART trocar sleeve, 12.5 mm	<b>8924.022</b>	BDE 39	<b>1</b>
Trokar, dreikantig	Trocar, pyramidal tip	<b>8924.121</b>	BDE 39	<b>1</b>
Saug-Spül-Handgriff	Suction-irrigation handle	<b>8385.901</b>	BDE 113	<b>1</b>
Verschlusskappe	Sealing cap	<b>8385.902</b>	BDE 113	<b>1</b>
Saug-Spül-Schlauchset	Suction-irrigation tube set	<b>8170.9521</b>	BDE 115	<b>1</b>
Schere "Metzenbaum", 5 mm	Scissors "Metzenbaum", 5 mm	<b>8393.0413</b>	BDE 87	<b>1</b>
Greif-Dissektionszange, 5 mm	Grasping and dissecting forceps, 5 mm	<b>8393.1854</b>	BDE 58	<b>1</b>
Saug-Spül-Rohr, 5 mm	Suction-irrigation-tube, 5 mm	<b>8383.911</b>	BDE 119	<b>1</b>
Tellerfasszange, 5 mm	Plate-shaped grasping forceps, 5 mm	<b>8393.1824</b>	BDE 58	<b>1</b>
Bipolar-Fasszange, 5 mm	Bipolar grasping forceps, 5 mm	<b>8393.741</b>	BDE 101	<b>1</b>
Bipolar-Greifzange, 5 mm	Bipolar grasping forceps, 5 mm	<b>8393.781</b>	BDE 101	<b>1</b>
Universal Bipolar-Greifzange, 5 mm	Universal bipolar grasping forceps, 5 mm	<b>8393.731</b>	BDE 101	<b>1</b>
HF-Bipolar-Anschlusskabel	HF bipolar connecting cable	<b>8108.032</b>	BDE 186	<b>1</b>
Greifzange "Maryland Dissektor"	Grasping forceps "Maryland dissector"	<b>8393.2814</b>	BDE 57	<b>1</b>
Greif-Dissektionszange, 5 mm	Grasping and dissecting forceps, 5 mm	<b>8393.1844</b>	BDE 58	<b>1</b>
Spatel-Elektrode, 5 mm	Spatula electrode, 5 mm	<b>8383.428</b>	BDE 109	<b>1</b>
HF-Monopolar-Anschlusskabel	HF monopolar connecting cable	<b>8106.032</b>	BDE 185	<b>1</b>
Mini-Fiber-Optik	Mini fibre telescope	<b>8754.401</b>	BDE 11	<b>1</b>
Veres-Kanüle	Veres needle	<b>8754.201</b>	BDE 11	<b>1</b>
Geweberetraktor, 5 mm	Tissue retractor, 5 mm	<b>8383.691</b>	BDE 127	<b>1</b>
Atraumatische Greifzange, 5 mm	Atraumatic grasping forceps, 5 mm	<b>8393.1814</b>	BDE 55	<b>2</b>
Clip-Applikator, 10 mm	Clip applicator, 10 mm	<b>8389.911</b>	BDE 133	<b>1</b>
hierzu:	also:			
Einführhülse	Introducing sleeve	<b>8389.991</b>	BDE 133	<b>1</b>
Greif-Dissektionszange "Mixer"	Grasping and dissecting forceps "Mixer"	<b>8393.2834</b>	BDE 59	<b>1</b>

## Basic Instrument Set

for transperitoneal laparoscopic nephrectomy  
endoscopes and accessories

## Basis-Instrumenten-Set

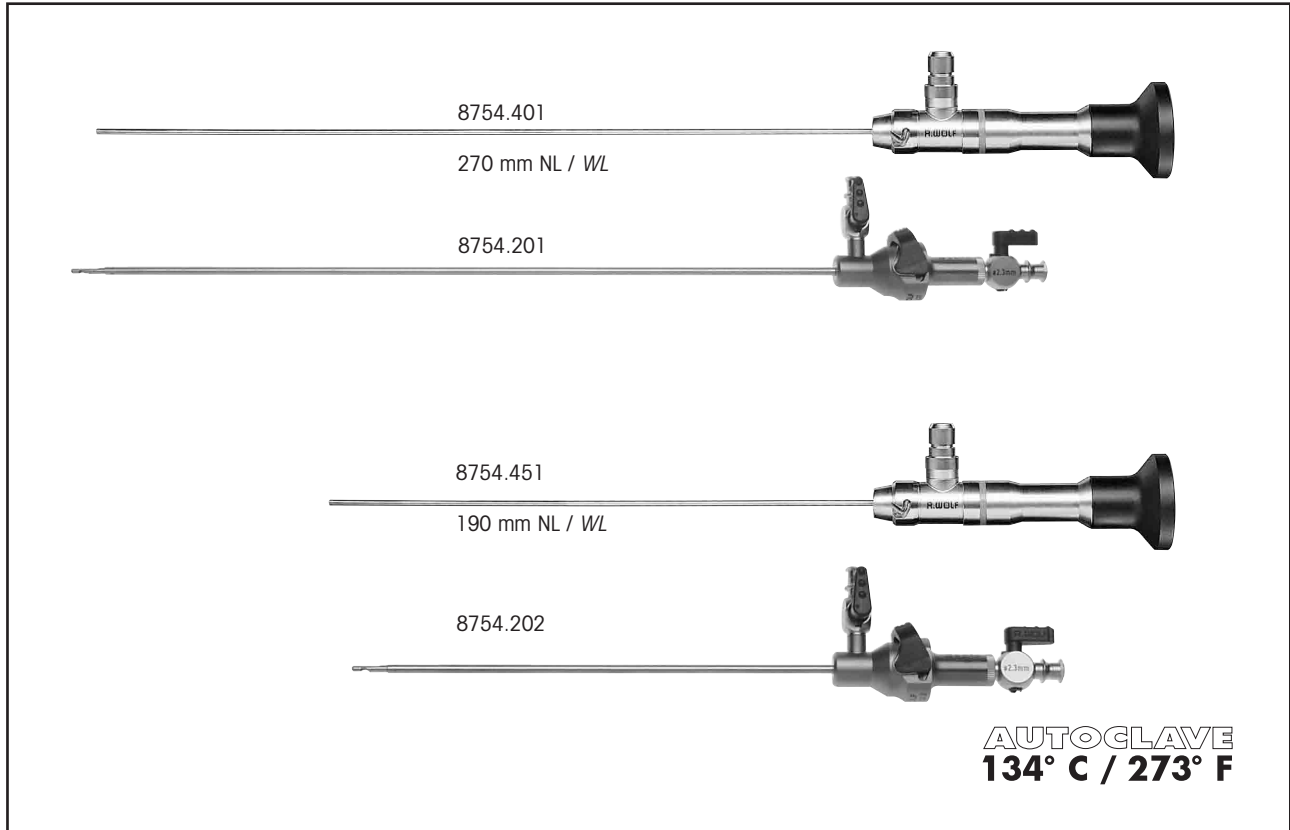
zur transperitonealen laparoskopischen  
Nephrektomie, Endoskope und Zubehör

Artikel	Article	Typen / Types	Seite / Page	Stk./pcs.
PANOVIEW PLUS-Optik, 10 mm, 0°	PANOVIEW PLUS telescope, 10 mm, 0°	<b>8934.431</b>	BDE 19	<b>1</b>
oder	or			
PANOVIEW PLUS-Optik, 10 mm, 30°	PANOVIEW PLUS telescope, 10 mm, 30°	<b>8934.432</b>	BDE 19	<b>1</b>
RIWO-ART-Trokarhülse, 10 mm	RIWO-ART trocar sleeve, 10 mm	<b>8923.024</b>	BDE 35	<b>3</b>
Trokar, dreikantig	Trocar, pyramidal tip	<b>8923.123</b>	BDE 35	<b>3</b>
VARIO-PORT-Reduzieradapter	VARIO-PORT reducing adapter	<b>8923.802</b>	BDE 39	<b>2</b>
RIWO-ART-Trokarhülse, 12,5 mm	RIWO-ART trocar sleeve, 12.5 mm	<b>8924.022</b>	BDE 39	<b>1</b>
Trokar, dreikantig	Trocar, pyramidal tip	<b>8924.121</b>	BDE 39	<b>1</b>
RIWO-ART-Trokarhülse, 5,5 mm	RIWO-ART trocar sleeve, 5.5 mm	<b>8921.072</b>	BDE 28	<b>1</b>
Trokar, dreikantig	Trocar, pyramidal tip	<b>8921.121</b>	BDE 28	<b>1</b>
Saug-Spül-Handgriff	Suction-irrigation handle	<b>8385.901</b>	BDE 113	<b>1</b>
Verschlusskappe	Sealing cap	<b>8385.902</b>	BDE 113	<b>1</b>
Saug-Spül-Schlauchset	Suction-irrigation tube set	<b>8170.9521</b>	BDE 115	<b>1</b>
Spülansatz (alternativ zu 8385.901)	Irrigation attachment (altern. for 8385.901)	<b>8383.819</b>	BDE 120	<b>1</b>
Saug-Spül-Rohr, 5 mm	Suction-irrigation tube, 5 mm	<b>8383.911</b>	BDE 119	<b>1</b>
Schere "Metzenbaum", 5 mm	Scissors "Metzenbaum", 5 mm	<b>8393.0413</b>	BDE 87	<b>1</b>
Greif- Dissektionszange, 5 mm	Grasping and dissecting forceps, 5 mm	<b>8393.1854</b>	BDE 58	<b>1</b>
Tellerfasszange, 5 mm	Plate-shaped grasping forceps, 5 mm	<b>8393.1824</b>	BDE 58	<b>1</b>
Bipolar-Fasszange, 5 mm	Bipolar grasping forceps, 5 mm	<b>8393.741</b>	BDE 101	<b>1</b>
Bipolar-Greifzange, 5 mm	Bipolar grasping forceps, 5 mm	<b>8393.781</b>	BDE 101	<b>1</b>
Universal Bipolar-Greifzange, 5 mm	Universal bipolar grasping forceps, 5 mm	<b>8393.731</b>	BDE 101	<b>1</b>
HF-Bipolar-Anschlusskabel	HF Bipolar connecting cable	<b>8108.032</b>	BDE 186	<b>1</b>
Modularer Nadelhalter, gerade	Modular needle holder, straight	<b>8393.502</b>	BDE 135	<b>1</b>
Modularer Nadelhalter, gebogen	Modular needle holder, curved	<b>8393.511</b>	BDE 135	<b>1</b>
Greifzange "Maryland Dissektor"	Grasping forceps "Maryland Dissector"	<b>8393.2814</b>	BDE 57	<b>1</b>
Greif- Dissektionszange, 5 mm	Grasping and dissecting forceps, 5 mm	<b>8393.1844</b>	BDE 58	<b>1</b>
Spatel-Elektrode, 5 mm	Spatula electrode, 5 mm	<b>8383.428</b>	BDE 109	<b>1</b>
HF-Monopolar-Anschlusskabel	HF monopolar connecting cable	<b>8106.032</b>	BDE 185	<b>1</b>
Mini-Fiber-Optik	Mini fibre telescope	<b>8754.401</b>	BDE 11	<b>1</b>
Veres-Kanüle	Veres needle	<b>8754.201</b>	BDE 11	<b>1</b>
Geweberetraktor, 5 mm	Tissue retractor, 5 mm	<b>8383.691</b>	BDE 127	<b>1</b>
Atraumatische Greifzange, 5 mm	Atraumatic grasping forceps, 5 mm	<b>8393.1814</b>	BDE 55	<b>2</b>
Clip-Applikator, 10 mm	Clip applicator, 10 mm	<b>8389.911</b>	BDE 133	<b>1</b>
hierzu:	also:			
Einführhülse	Introducing sleeve	<b>8389.991</b>	BDE 133	<b>1</b>
Greif-Dissektionszange "Mixer"	Grasping and dissecting forceps "Mixer"	<b>8393.2834</b>	BDE 59	<b>1</b>
Fasszange nach Debaquey	Grasping forceps by Debaquey	<b>8393.2912</b>	BDE 63	<b>1</b>

*Mini Fibre Telescopes 2 mm*

Mini-Fiber-Optiken 2 mm

2



**WL 270 mm standard version**

**Mini fibre telescope,**  
Ø 2 mm, 0° .....8754.401

**Veres needle (8754.211), Ø 2.3 mm with**  
Outer sheath (8754.221).....8754.201

**WL 190 mm short version**

**Mini fibre telescope,**  
Ø 2 mm, 0° .....8754.451

**Veres needle (8754.212), Ø 2.3 mm with**  
Outer sheath (8754.222).....8754.202

**NL 270 mm Standard-Ausführung**

**Mini-Fiber-Optik**  
Ø 2 mm, 0° .....8754.401

**Veres-Kanüle (8754.211), Ø 2,3 mm mit**  
Außenschaft (8754.221) .....8754.201

**NL 190 mm Kurze Ausführung**

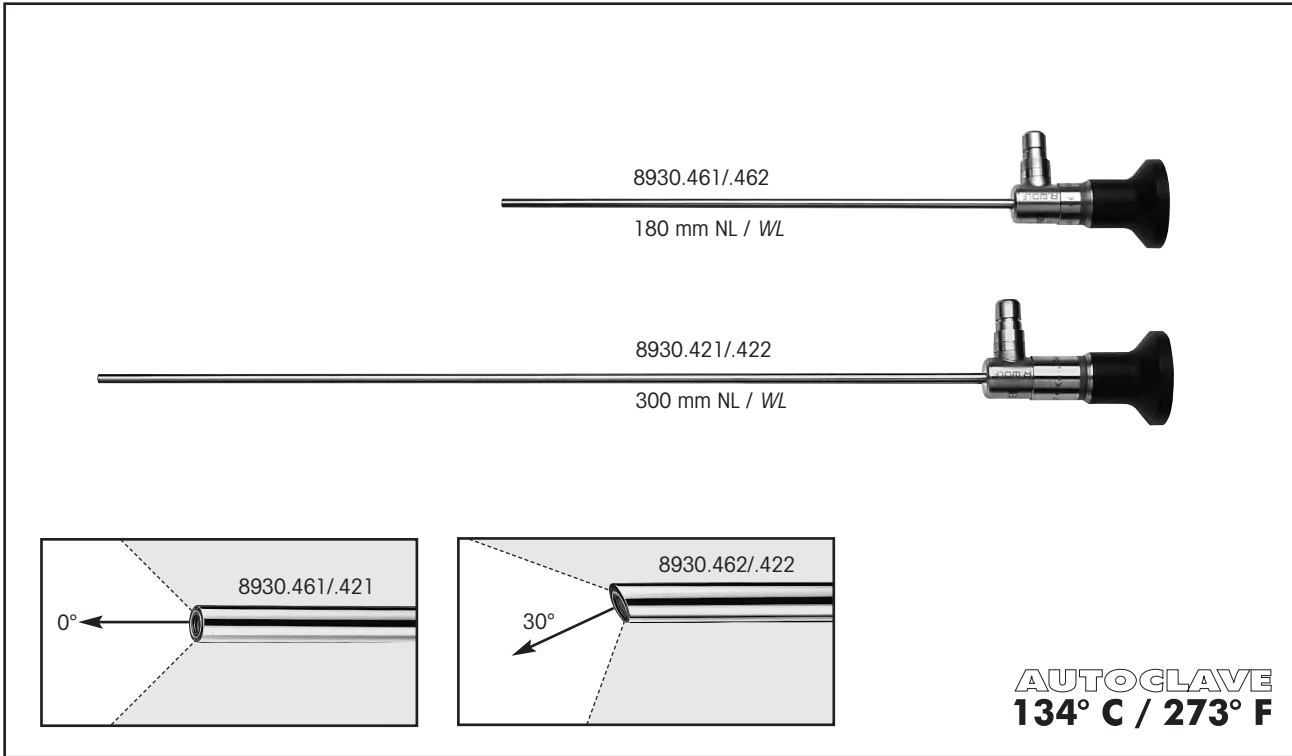
**Mini-Fiber-Optik**  
Ø 2 mm, 0° .....8754.451

**Veres-Kanüle (8754.212), Ø 2,3 mm mit**  
Außenschaft (8754.222) .....8754.202

Laparoscope Telescopes 3.5 mm

Laparoskop-Optiken 3,5 mm

2



**WL 180 mm**

**PANOVIEW PLUS telescope, Ø 3.5 mm,**

0° .....	8930.461
30° .....	8930.462

**WL 300 mm**

**PANOVIEW PLUS telescope, Ø 3.5 mm,**

0° .....	8930.421
30° .....	8930.422

**NL 180 mm**

**PANOVIEW PLUS-Optik, Ø 3,5 mm,**

0° .....	8930.461
30° .....	8930.462

**NL 300 mm**

**PANOVIEW PLUS-Optik, Ø 3,5 mm,**

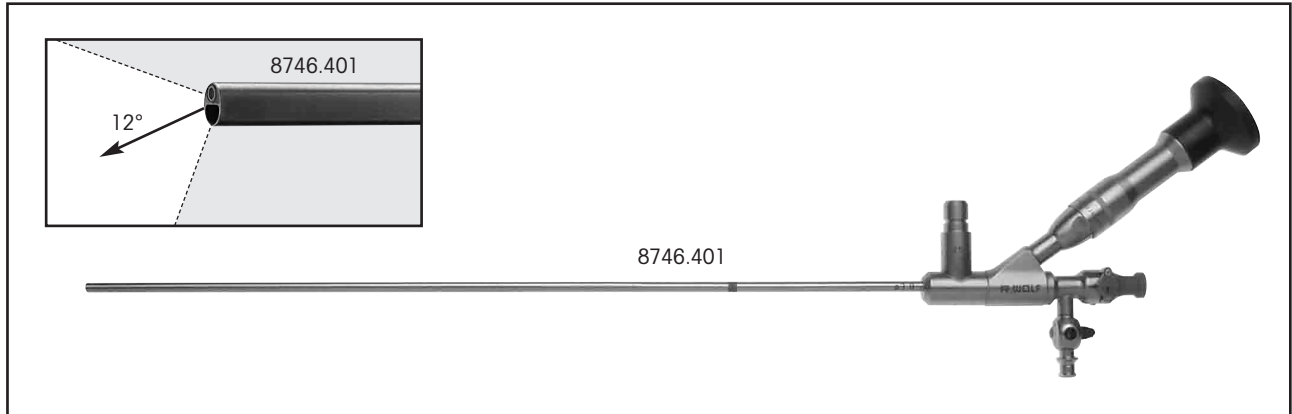
0° .....	8930.421
30° .....	8930.422

**AUTOCLAVE  
134° C / 273° F**



*Mini-Operating Laparoscope*  
Ø 3.8 mm, 12°, 5 Fr. w.c.




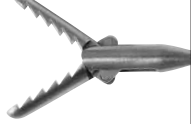
Mini-Operations-Laparoskop  
Ø 3,8 mm, 12°, 5 Charr. Arbeitskanal



2

**Mini-operating laparoscope**  
12°, WL 300 mm, Ø 3.8 mm, working  
channel for 5 Fr. instruments .....8746.401






**Mini-OP-Laparoskop,**  
12°, NL 300 mm, Ø 3,8 mm, Arbeitskanal für  
5 Charr. Instrumente.....8746.401


Maulteil / Insert with sheath		Griff mit Überlastschutz Handle with overload protection			<b>Komplett-Instrument</b> • Maulteil • Griff <b>Complete instrument</b> • Insert with sheath • Handle  Typen / Types
	Typen / Types	Ø	NL / WL		
 <b>PE-Zange, -Löffel</b> <i>Biopsie forceps, -spoon</i>	8642.6008	1.7 mm	340 mm	8083.001	<b>8642.6002</b>
 <b>Hakenschere</b> <i>Hooked scissors</i>	8992.6408	2.4 mm	310 mm		<b>8992.6402</b>
 <b>Fasszange mit Hechtmaul</b> <i>Grasping forceps with alligator jaws</i>	840303400	3 mm	450 mm		<b>840303402</b>
 <b>Fasszange</b> <i>Grasping forceps</i>	840303450	3 mm	450 mm		<b>840303452</b>

*Mini-Operating Laparoscope*  
Ø 3.8 mm, 12°, 5 Fr. w.c.

Mini-Operations-Laparoskop  
Ø 3,8 mm, 12°, 5 Charr. Arbeitskanal

2

	Typen / Types
 <b>Taststab</b> <i>Blunt probe</i>	<b>8746.701</b>
 <b>Knotenschieber</b> <i>Knot pusher</i>	<b>8746.801</b>
 <b>Saug-Spülrohr</b> <i>Suction / Irrigator</i>	<b>8746.751</b>
 <b>Koagulations-Knopf-Elektrode, flexibel, unipolar</b> <i>Flexible coagulating button electrode, unipolar</i>	<b>823.05</b>
 <b>Nadel-Elektrode, flexibel</b> <i>Flexible needle electrode</i>	<b>824.05</b>

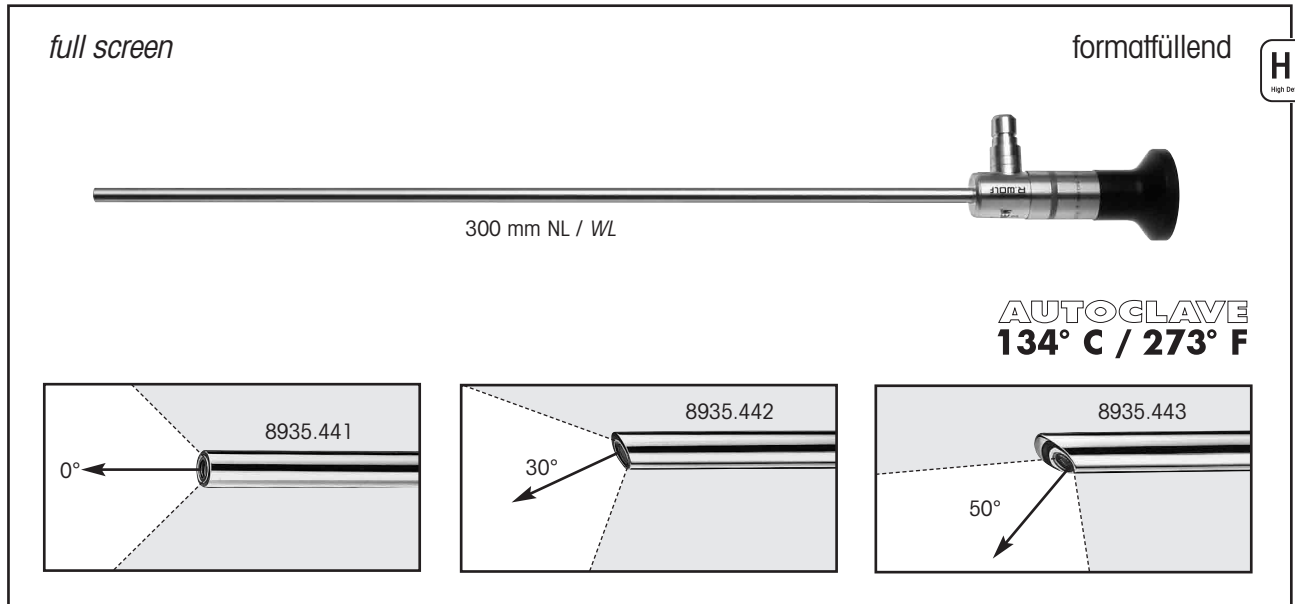
<b>Automatische Trokare:</b> <i>Automatic trocars:</i>				<b>Trokar, Spitze dreikantig</b>    <b>Trocar,</b> <i>pyramidal tip</i>
	NL / WL	Durchlass / Capacity	Typen / Types	
<b>RIWO ART Trokarhülse mit Hahn</b> <i>RIWO ART trocar sleeve with port</i>	200 mm	3.8 mm	<b>8904.014</b>	<b>8904.123</b>
	150 mm	3.8 mm	<b>8904.016</b>	<b>8904.125</b>

*Laparoscope Telescopes 5.3 mm*

# distortion-free

Laparoskop-Optiken 5,3 mm

# verzeichnungsfrei



2

**PANOVIEW PLUS telescope, Ø 5.3 mm,  
distortion-free, full screen,**

0° .....	8935.441
30° .....	8935.442
50° .....	8935.443

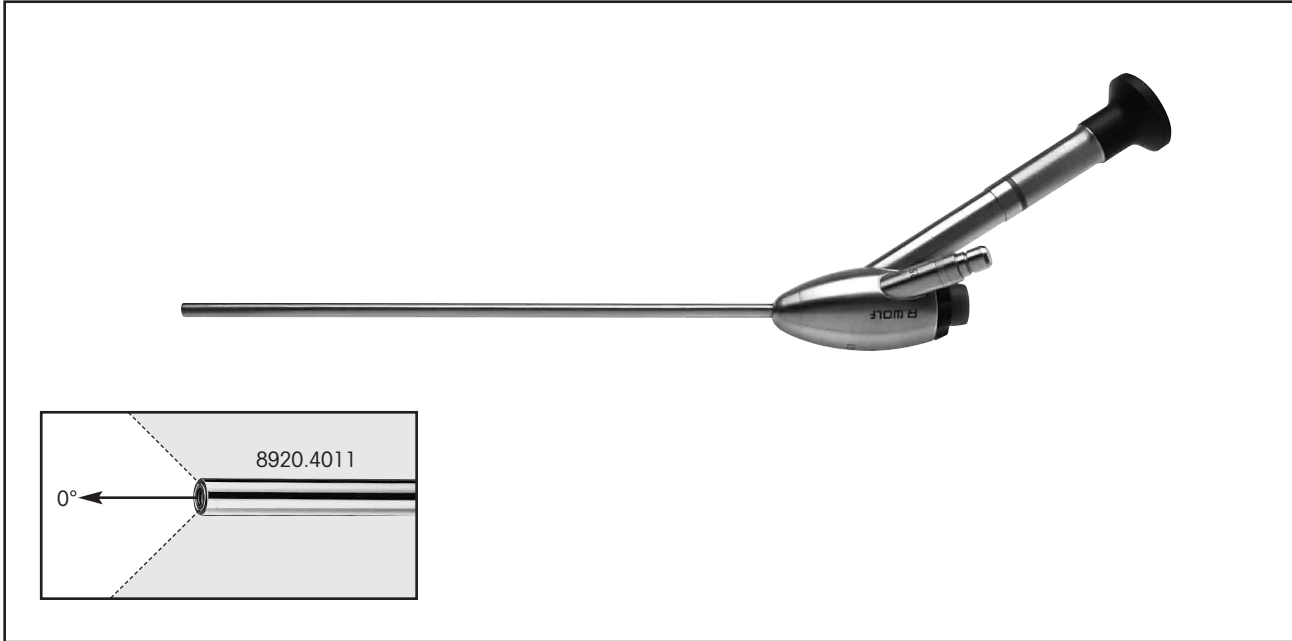
**PANOVIEW PLUS-Optik, Ø 5,3 mm,  
verzeichnungsfrei, formatfüllend**

0° .....	8935.441
30° .....	8935.442
50° .....	8935.443

*Mini-Operating Laparoscope*  
*5.5 mm with 3.5 mm Working Channel*

Mini-Operations-Laparoskop  
5,5 mm mit 3,5 mm Arbeitskanal

2



**5.5 mm operating laparoscope set**

consisting of:

operating laparoscope with 3.5 mm working channel, 0° viewing direction,  
silicate image guide (8920.401), sealing element (8920.311),  
sealing cap (15176.020),  
working length 215 mm .....8920.4011

**Spare membrane valves, yellow, pack of 10 .....89.103**

The trocar sleeves 8919.333 / .353 see page BDE 31 with optimised working length are recommended.

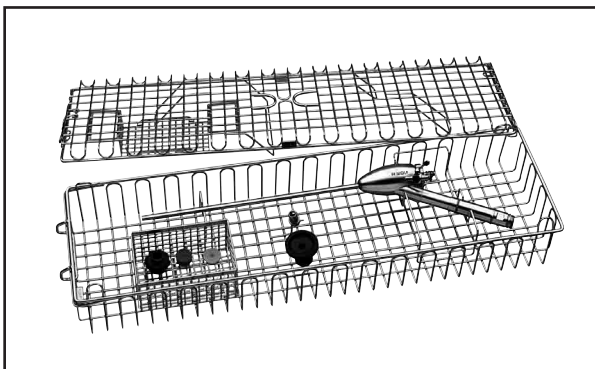
**5,5 mm Operations-Laparoskop-Set**

bestehend aus:

Operations-Laparoskop mit 3,5 mm Arbeitskanal, 0° Blickrichtung,  
Silikat-Bildleiter (8920.401), Dichtungsteil (8920.311),  
Dichtungskappe (15176.020),  
Nutzlänge 215 mm .....8920.4011

**Ersatz-Membran-Ventil, gelb, 10 Stück .....89.103**

Empfohlen werden die in der Nutzlänge optimierten Trokarhülsen 8919.333 / .353 siehe Seite BDE 31.



**Aufbereitungskorb für Mini-Laparoskop (8920.4011)**

Maße (B x L x H): 131,5 x 471,5 x 74 mm .....38044.211

**Processing basket for mini-laparoscope (8920.4011)**

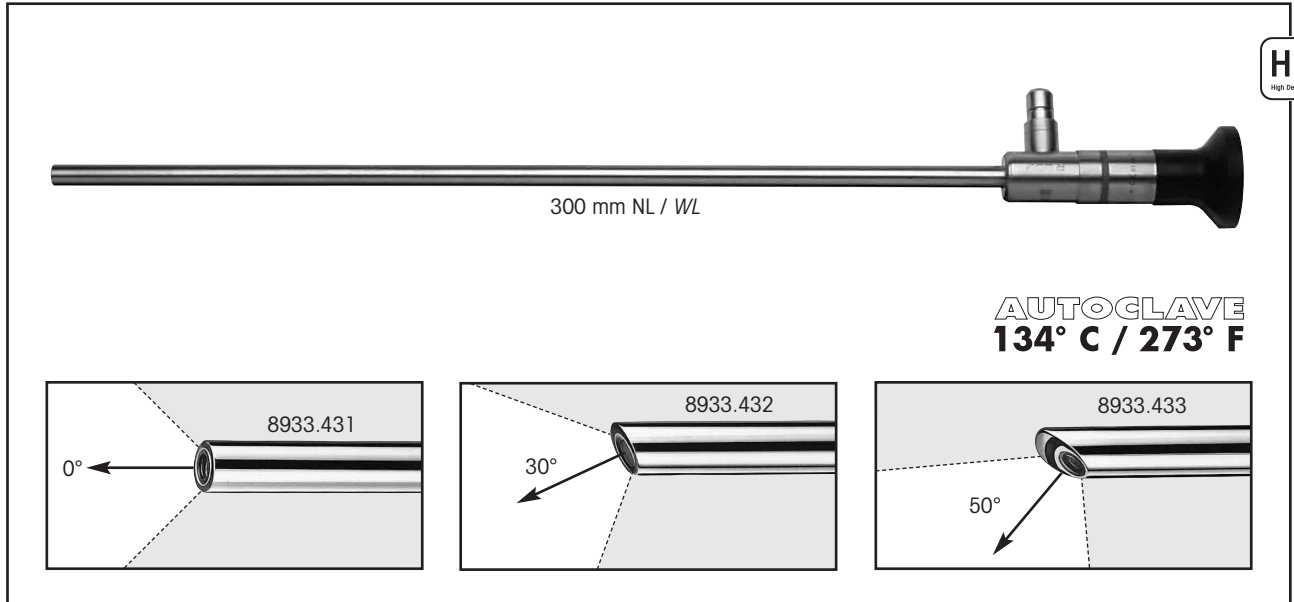
Dimensions (W x L x H): 131.5 x 471.5 x 74 mm .....38044.211

*Laparoscope Telescopes 7 mm*

# distortion-free

Laparoskop-Optiken 7 mm

# verzeichnungsfrei



2

**PANOVIEW PLUS telescope, Ø 7 mm,  
distortion-free,**

0° .....	8933.431
30° .....	8933.432
50° .....	8933.433

**PANOVIEW PLUS-Optik, Ø 7 mm,  
verzeichnungsfrei,**

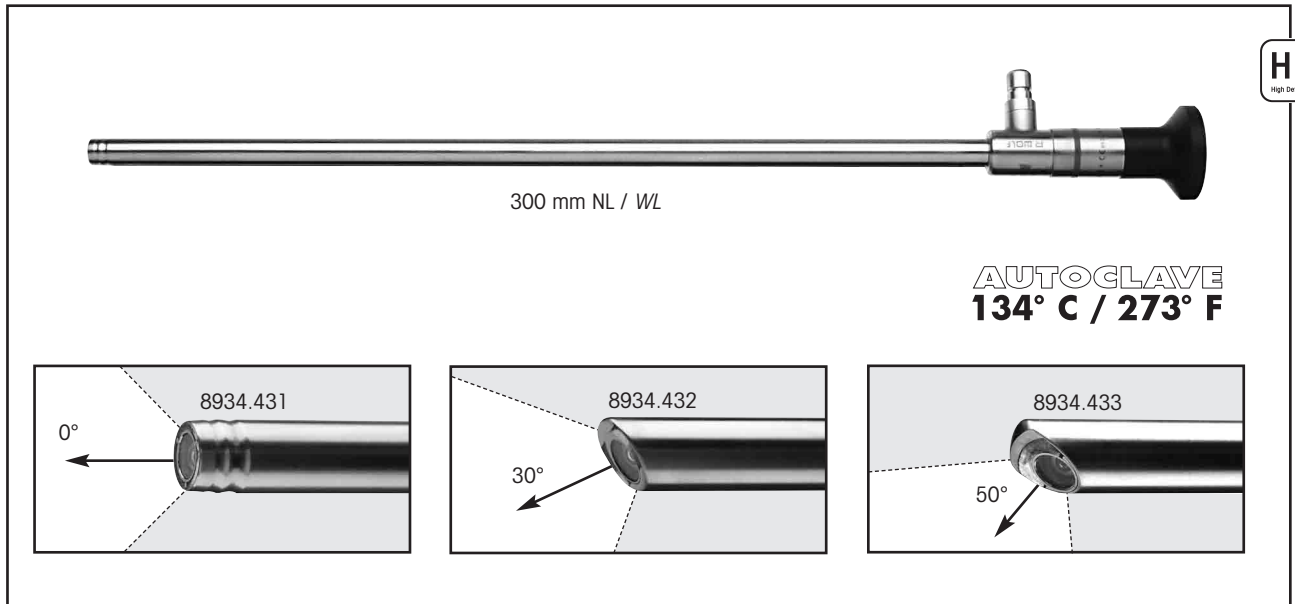
0° .....	8933.431
30° .....	8933.432
50° .....	8933.433

*Laparoscope Telescopes 10 mm*

# *distortion-free*

Laparoskop-Optiken 10 mm

# verzeichnungsfrei



2

**PANOVUE PLUS telescope, Ø 10 mm,  
distortion-free,**

0° .....	8934.431
30° .....	8934.432
50° .....	8934.433

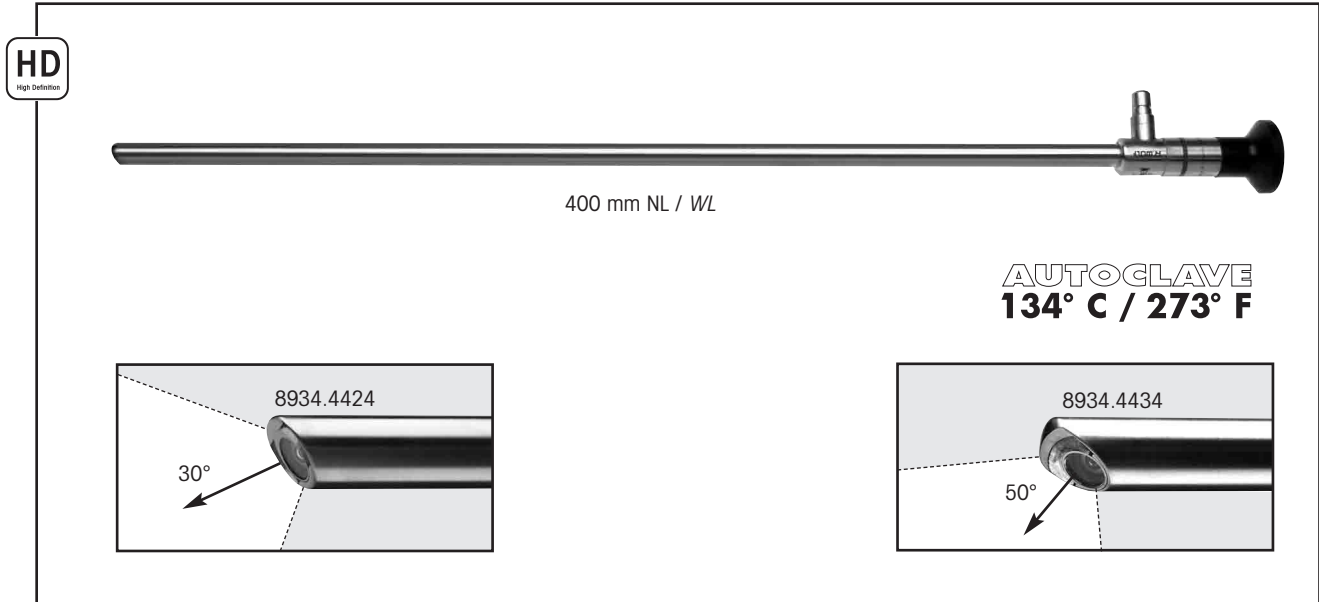
**PANOVUE PLUS-Optik, Ø 10 mm,  
verzeichnungsfrei,**

0° .....	8934.431
30° .....	8934.432
50° .....	8934.433

*Laparoscope Telescopes 10 mm*  
*long version, WL 400 mm*

Laparoskop-Optiken 10 mm  
Lange Ausführung, NL 400 mm

2



**PANOVIEW PLUS telescope, Ø 10 mm,**

30° .....	8934.4424
50° .....	8934.4434

**PANOVIEW PLUS-Optik, Ø 10 mm,**



30° .....	8934.4424
50° .....	8934.4434





Trocar Sleeves 2 mm

Trokarhülsen 2 mm

3

Trokarhülse mit Insufflations-Anschluss (Luer-Verschlusskappe 15023205)				Trokar, Spitze dreikantig
<i>Trocar sleeve with insufflation connector (Luer sealing cap 15023205)</i>		Durchlass / Capacity	Typen / Types	Trocar, pyramidal tip
Metallrohr, glatt, distal gerade	NL / WL 60 mm	2 mm	<b>8309.012</b>	<b>8309.121</b>
	NL / WL 100 mm	2 mm	<b>8309.014</b>	<b>8309.123</b>
<i>Metal sleeve, standard, straight distal tip</i>				

Trokarhülse				Trokar, Spitze dreikantig
<i>Trocar sleeve</i>		Durchlass / Capacity	Typen / Types	Trocar, pyramidal tip
Kunststoffrohr mit Gewinde, distal gerade	NL / WL 60 mm	2 mm	<b>8309.072</b>	<b>8309.121</b>
				
<i>Plastic sleeve with retaining thread, straight distal tip</i>				






Spare sealing caps, pack of 10 .....88.01

Ersatz-Dichtungskappen, 10 Stück .....88.01

Trocar Sleeves 3.5 mm

Trokarhülsen 3,5 mm

3

RIWO-ART-Trokarhülsen mit Magnet-Kugel-Ventil				Trokar, Spitze kegelig-stumpf	Trokar, Spitze dreikantig
					
<i>RIWO-ART trocar sleeves with magnetic-ball-valve</i>		Durchlass / Capacity	Typen / Types	<i>Trocar, blunt conical tip</i>	<i>Trocar, pyramidal tip</i>
Metallrohr, glatt, distal gerade  <i>Metal sleeve, standard, straight distal tip</i>	NL / WL 100 mm	3.5 mm	<b>8903.014</b>	<b>8903.103</b>	<b>8903.123</b>
Kunststoffrohr mit Gewinde, distal gerade  <i>Plastic sleeve with retaining thread, straight distal tip</i>	NL / WL 60 mm	3.5 mm	<b>8903.072</b>	<b>8903.101</b>	<b>8903.121</b>
<i>Plastic sleeve with retaining thread, straight distal tip</i>	NL / WL 100 mm	3.5 mm	<b>8903.034</b>	<b>8903.103</b>	<b>8903.123</b>










- Spare ball, 1 piece, capacity 3.5 mm*.....8921.901
- Spare o-rings, pack of 10, capacity 3.5 mm* .....8921.951
- Spare sealing caps, pack of 10, capacity 3.5 mm, red* .....89.01
- Spare plug, pack of 5* .....896.0002

- Ersatzkugel, 1 Stück, Durchlass 3,5 mm* .....8921.901
- Ersatz-O-Ringe, 10 Stück, Durchlass 3,5 mm* .....8921.951
- Ersatz-Dichtungskappen, 10 Stück, Durchlass 3,5 mm, rot*.....89.01
- Ersatz-Hahnküken, 5 Stück* .....896.0002

Kunststoff-Trokarhülse				Trokar, kugelig
				
<i>Plastic trocar sleeve</i>		Durchlass / Capacity	Type / Type	<i>Trocar, ball shaped</i>
Schaft mit distalem Schraubanker  <i>Distal straight with anchor</i>	NL / WL 40 mm	3.5 mm	<b>8929.223</b>	<b>8929.2215</b>

**Trocar Sleeves 5.5 mm**  
with insufflation tap

**Trokarhülsen 5,5 mm**  
mit Insufflationshahn

RIWO-ART-Trokarhülsen mit Magnet-Kugel-Ventil				Trokar, Spitze kegelig-stumpf	Trokar, Spitze kegelig-spitz	Trokar, Spitze dreikantig
						
<i>RIWO-ART trocar sleeves with magnetic-ball-valve</i>		Durchlass / Capacity	Typen / Types	<i>Trocar, blunt conical tip</i>	<i>Trocar, conical tip</i>	<i>Trocar, pyramidal tip</i>
Metallrohr, glatt, distal gerade	NL / WL 100 mm	5.5 mm	<b>8921.014</b>	<b>8921.103</b>	<b>8921.113</b>	<b>8921.123</b>
 <i>Metal sleeve, standard, straight distal tip</i>	NL / WL 150 mm	5.5 mm	<b>8921.016</b>	<b>8921.105</b>	<b>8921.115</b>	<b>8921.125</b>
Metallrohr, glatt, distal abgeschrägt	NL / WL 100 mm	5.5 mm	<b>8921.013</b>	<b>8921.103</b>	<b>8921.113</b>	<b>8921.123</b>
 <i>Metal sleeve, standard, oblique distal tip</i>	NL / WL 100 mm	5.5 mm	<b>8921.013</b>	<b>8921.103</b>	<b>8921.113</b>	<b>8921.123</b>
Metallrohr mit Gewinde, distal gerade	NL / WL 100 mm	5.5 mm	<b>8921.024</b>	<b>8921.103</b>	<b>8921.113</b>	<b>8921.123</b>
 <i>Metal with retaining thread, straight distal tip</i>	NL / WL 150 mm	5.5 mm	<b>8921.026</b>	<b>8921.105</b>	<b>8921.115</b>	<b>8921.125</b>
Metallrohr mit Gewinde, distal abgeschrägt	NL / WL 100 mm	5.5 mm	<b>8921.023</b>	<b>8921.103</b>	<b>8921.113</b>	<b>8921.123</b>
 <i>Metal sleeve with retaining thread, oblique distal tip</i>	NL / WL 100 mm	5.5 mm	<b>8921.023</b>	<b>8921.103</b>	<b>8921.113</b>	<b>8921.123</b>
Kunststoffrohr mit Gewinde, distal gerade	NL / WL 100 mm	5.5 mm	<b>8921.034</b>	<b>8921.103</b>	<b>8921.113</b>	<b>8921.123</b>
 <i>Plastic sleeve with retaining thread, straight distal tip</i>	NL / WL 100 mm	5.5 mm	<b>8921.034</b>	<b>8921.103</b>	<b>8921.113</b>	<b>8921.123</b>










- Spare ball**, 1 piece, capacity 5.5 mm .....8921.901
- Spare o-rings**, pack of 10, capacity 5.5 mm .....8921.951
- Spare sealing caps**, pack of 10,  
capacity 5.5 mm, blue .....89.02
- Spare plug** .....896.0002

- Ersatzkugel**, 1 Stück, Durchlass 5,5 mm .....8921.901
- Ersatz-O-Ringe**, 10 Stück, Durchlass 5,5 mm .....8921.951
- Ersatz-Dichtungskappen**, 10 Stück,  
Durchlass 5,5 mm, blau .....89.02
- Ersatz-Hahnküken** .....896.0002

**Trocar Sleeves 5.5 mm**  
without insufflation tap

**Trokarhülsen 5,5 mm**  
ohne Insufflationshahn

3

RIWO-ART-Trokarhülsen mit Magnet-Kugel-Ventil				Trokar, Spitze kegelig-stumpf	Trokar, Spitze kegelig-spitz	Trokar, Spitze dreikantig
<i>RIWO-ART trocar sleeves with magnetic-ball-valve</i>		Durchlass / Capacity	Typen / Types	<i>Trocar, blunt conical tip</i>	<i>Trocar, conical tip</i>	<i>Trocar, pyramidal tip</i>
						
Metallrohr, glatt, distal gerade	NL / WL 60 mm	5.5 mm	<b>8921.052</b>	<b>8921.101</b>	<b>8921.111</b>	<b>8921.121</b>
	NL / WL 100 mm	5.5 mm	<b>8921.054</b>	<b>8921.103</b>	<b>8921.113</b>	<b>8921.123</b>
Metallrohr, glatt, distal abgeschrägt	NL / WL 60 mm	5.5 mm	<b>8921.051</b>	<b>8921.101</b>	<b>8921.111</b>	<b>8921.121</b>
	NL / WL 100 mm	5.5 mm	<b>8921.053</b>	<b>8921.103</b>	<b>8921.113</b>	<b>8921.123</b>
Metallrohr mit Gewinde, distal gerade	NL / WL 60 mm	5.5 mm	<b>8921.062</b>	<b>8921.101</b>	<b>8921.111</b>	<b>8921.121</b>
						
Metallrohr mit Gewinde, distal abgeschrägt	NL / WL 60 mm	5.5 mm	<b>8921.061</b>	<b>8921.101</b>	<b>8921.111</b>	<b>8921.121</b>
						
Kunststoffrohr mit Gewinde, distal gerade	NL / WL 60 mm	5.5 mm	<b>8921.072</b>	<b>8921.101</b>	<b>8921.111</b>	<b>8921.121</b>
						

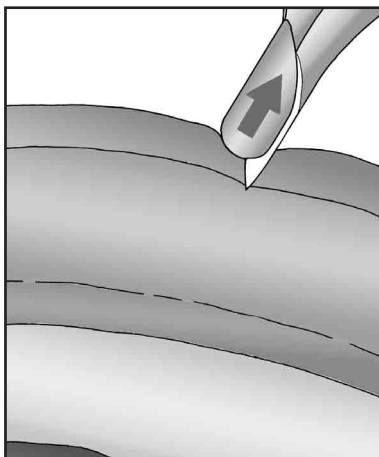
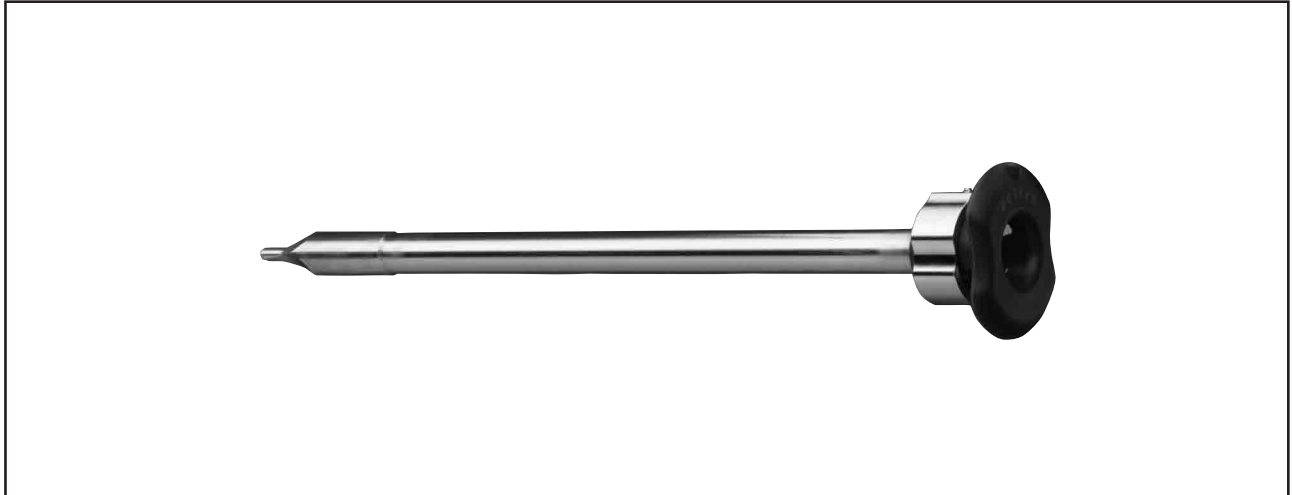
**Spare ball**, 1 piece, capacity 5.5 mm.....8921.901  
**Spare o-rings**, pack of 10, capacity 5.5 mm .....8921.951  
**Spare sealing caps**, pack of 10,  
 capacity 5.5 mm, blue .....89.02

**Ersatzkugel**, 1 Stück, Durchlass 5,5 mm .....8921.901  
**Ersatz-O-Ringe**, 10 Stück, Durchlass 5,5 mm .....8921.951  
**Ersatz-Dichtungskappen**, 10 Stück,  
 Durchlass 5,5 mm, blau .....89.02

**TROTEC Protective Trocars**  
for 5.5 mm trocar sleeves

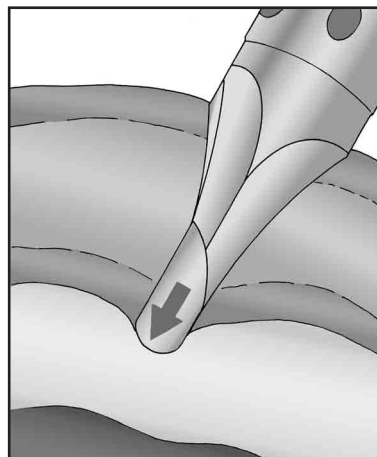
**TROTEC Schutztrokare**  
für Trokarhülsen 5,5 mm

3



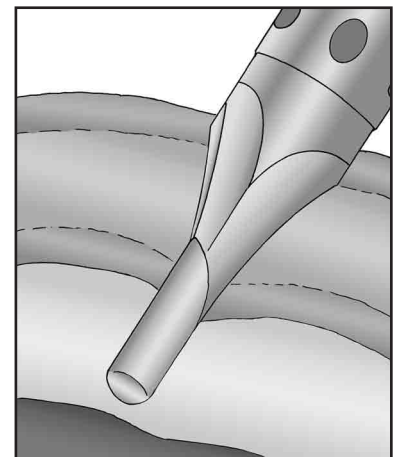
Schutzdorn schiebt sich automatisch durch Kontakt mit der Bauchdecke in die Kanüle zurück.

*The protective rod retracts automatically into the cannula when it makes contact with the abdominal wall.*



Unmittelbar nach Durchdringen des Peritoneums schnell der Schutzdorn in das freie Abdomen.

*Immediately after penetrating the peritoneum, the protective rod snaps back into the free abdominal cavity.*



Der weit nach distal positionierte atraumatische Schutzdorn verhindert die Perforation von Organen und Gefäßen.






*The extreme distal position of the atraumatic protective rod prevents perforation of organs and vessels.*

TROTEC-Trokar bestehend aus: TROTEC trocar consisting of:			Für RIWO ART-Trokarhülse mit: For RIWO ART trocar sleeves:		TROTEC-Trokar komplett TROTEC trocar complete
Schaft mit Kanülen- spitze, kegelig / Sheath with conical cannula tip	Schaft mit Lanzetten- spitze, zweikantig / Sheath with two- edged lancet tip	Griff mit federndem Schutzstab / Handle with spring- mounted protective rod	Nutzlänge mm Working length mm	Ø mm	
8921.132		8923.135	100 mm	5.5 mm	<b>8921.131</b>
	8921.134	8923.135	100 mm	5.5 mm	<b>8921.133</b>

*Flexible Trocar Sleeves 5.5 mm  
for curved instruments*

*Flexible Trokarhülsen 5,5 mm  
für gebogene Instrumente*

3



 <b>AUTOCLAVE</b> <b>134° C / 273° F</b>				 <b>Trokar,</b> kegelig stumpf	 <b>Trokar,</b> kegelig spitz	 <b>Trokar,</b> dreikantig	 <b>Trokar,</b> kugelig
	NL / WL	Durchlass / Capacity	Typen / Types	<i>Trocar,</i> blunt conical tip	<i>Trocar,</i> conical tip	<i>Trocar,</i> pyramidal tip	<i>Trocar,</i> ball shaped
<b>Kunststoffschaft mit Gewinde,</b> distal gerade, inkl. Membranventil 89.103 (10 Stück)	60 mm	5.5 mm	<b>8905.331</b>	<b>8905.3311</b>	<b>8905.3312</b>	<b>8905.3313</b>	<b>8905.3315</b>
<b>Plastic sheath with retaining thread,</b> straight distal tip, incl. membrane valves 89.103 (pack of 10)	100 mm	5.5 mm	<b>8905.351</b>	<b>8905.3511</b>	<b>8905.3512</b>	<b>8905.3513</b>	<b>8905.3515</b>
	180 mm	5.5 mm	<b>8905371</b>	<b>89053711</b>	-	-	-

**Spare sheath (pack of 5)**

WL 60 mm .....	8905.335
WL 100 mm .....	8905.355
WL 180 mm .....	8905375
<b>Membrane valves, yellow, pack of 10</b> .....	89.103

**Ersatz-Schaft (5 Stück)**


NL 60 mm .....	8905.335
NL 100 mm .....	8905.355
NL 180 mm .....	8905375
<b>Membran-Ventil, gelb, 10 Stück</b> .....	89.103

 <b>AUTOCLAVE</b> <b>134° C / 273° F</b>				 <b>Trokar,</b> kegelig spitz
	NL / WL	Durchlass / Capacity	Type / Type	<i>Trocar,</i> conical tip
<b>Kunststoff-Trokarhülse-Set</b> bestehend aus: Kunststoff-Trokarhülse, selbsthaltend mit Schraubgewinde (8920.001), automatischem Membranventil (89.103) (10 Stück) und Dichtungskappe, himmelblau (15176.058) <b>Plastic trocar sleeve set</b> consisting of: Plastic trocar sleeve, self retaining with thread (8920.001), automatic sealing membranes (89.103) (pack of 10) and sealing cap, sky blue (15176.058)	55 mm	5.5 mm	<b>8920.0011</b>	<b>8920.011</b>

*Trocar Sleeves 5.5 mm*  
*plastic with membrane seal*



*Trokarhülsen 5,5 mm*  
*Kunststoff mit Dichtmembrane*

3

 <p><b>AUTOCLAVE</b> <b>134° C / 273° F</b></p>				Trocar, kegelig stumpf	Trocar, kegelig spitz	Trocar, Spitze dreikantig	
	NL / WL	Durchlass / Capacity	mit Hahn / with cock	Typen / Types	<i>Trocar,</i> <i>blunt conical tip</i>	<i>Trocar,</i> <i>conical tip</i>	<i>Trocar,</i> <i>pyramidal tip</i>
<b>Selbsthaltende Kunststofftrokarhülse,</b> autoklavierbar, inkl. Membranventil 89.103 (10 Stück) <b>Self retaining plastic trocar sleeve,</b> autoclavable, incl. membrane valve 89.103 (pack of 10)	65 mm	5.5 mm	●	<b>8919.333</b>	<b>8919.3311</b>	<b>8919.3312</b>	<b>8919.3313</b>
		5.5 mm		<b>8919.331</b>			
	105 mm	5.5 mm	●	<b>8919.353</b>	<b>8919.3511</b>	<b>8919.3512</b>	<b>8919.3513</b>
		5.5 mm		<b>8919.351</b>			

*Membrane valves, yellow, pack of 10* .....89.103  
*Spare plug, pack of 5* .....896.0002

*Membran-Ventil, gelb, 10 Stück* .....89.103  
*Ersatz-Hahnküken, 5 Stück* .....896.0002

 <p><b>AUTOCLAVE</b> <b>134° C / 273° F</b></p>				Trocar, kugelig	
	NL / WL	Durchlass / Capacity	mit Hahn / with cock	Typen / Types	
<b>Kunststoff-Trokarhülse,</b> Schaft mit distalem Schraubanker  <b>Plastic trocar sleeve,</b> <i>distal straight with anchor</i>	40 mm	5.5 mm	●	<b>8929.321</b>	<b>8929.3215</b>
		5.5 mm		<b>8929.323</b>	

*Membrane valves, yellow, pack of 10* .....89.103




*Membran-Ventil, gelb, 10 Stück* .....89.103



Trocar Sleeves 5.5 mm

Trokarhülsen 5,5 mm






3

Flexible Trokarhülse, Kunststoff				Trokar, Spitze stumpf, kegelig
<i>Flexible trocar sleeve, plastic</i>	NL / WL	Durchlass / Capacity	Type / Type	<i>Trocar, blunt, conical tip</i>
 distal abgeschrägt  <i>oblique distal tip</i>	75 mm	5.5 mm	<b>8906.051</b>	 <b>8906.151</b>

**Trocar Sleeves 7 mm**  
with insufflation tap

**Trokarhülsen 7 mm**  
mit Insufflationshahn

3

RIWO-ART-Trokarhülsen mit Magnet-Kugel-Ventil				Trokar, Spitze kegelig-stumpf	Trokar, Spitze kegelig-spitz	Trokar, Spitze dreikantig
						
<i>RIWO-ART trocar sleeves with magnetic-ball-valve</i>		Durchlass / Capacity	Typen / Types	<i>Trocar, blunt conical tip</i>	<i>Trocar, conical tip</i>	<i>Trocar, pyramidal tip</i>
Metallrohr, glatt, distal gerade	NL / WL 100 mm	7 mm	<b>8922.014</b>	<b>8922.103</b>	<b>8922.113</b>	<b>8922.123</b>
	NL / WL 150 mm	7 mm	<b>8922.016</b>	-	<b>8922.115</b>	<b>8922.125</b>
<i>Metal sleeve, standard, straight distal tip</i>						

**VARIO-PORT reducing adapter, pack of 5**  
for reduction from  
Ø 7 mm to Ø 5.5 mm .....8923.802



**VARIO-PORT-Reduzieradapter, 5 Stück**  
zur Reduktion von  
Ø 7 mm auf Ø 5,5 mm .....8923.802




**Spare ball, 1 piece, capacity 7 mm** .....8923.901  
**Spare o-rings, pack of 10, capacity 7 mm** .....8923.951  
**Spare sealing caps, pack of 10,**  
capacity 7 mm, brown .....89.171  
**Spare plug, pack of 5** .....896.0002

**Ersatzkugel, 1 Stück, Durchlass 7 mm** .....8923.901  
**Ersatz-O-Ringe, 10 Stück, Durchlass 7 mm** .....8923.951  
**Ersatz-Dichtungskappen, 10 Stück,**  
Durchlass 7 mm, braun .....89.171  
**Ersatz-Hahnküken, 5 Stück** .....896.0002

Trocar Sleeves 7 mm






Trokarhülsen 7 mm

3

Flexible Trokarhülse, Kunststoff				Trokar, Spitze stumpf, kegelig
<i>Flexible trocar sleeve, plastic</i>	NL / WL	Durchlass / Capacity	Type / Type	<i>Trocar, blunt, conical tip</i>
 distal gerade   straight distal tip	75 mm	7 mm	<b>8906.001</b>	  <b>8913.11</b>

**Trocar Sleeves 10 mm**  
with insufflation tap

**Trokarhülsen 10 mm**  
mit Insufflationshahn




RIWO-ART-Trokarhülsen mit Magnet-Kugel-Ventil				Trocar, Spitze kegelig-stumpf	Trocar, Spitze kegelig-spitz	Trocar, Spitze dreikantig	
RIWO-ART trocar sleeves with magnetic-ball-valve		Durchlass / Capacity	Typen / Types	Trocar, blunt conical tip	Trocar, conical tip	Trocar, pyramidal tip	
Metallrohr, glatt, distal gerade		NL / WL 100 mm	10 mm	<b>8923.014</b>	<b>8923.103</b>	<b>8923.113</b>	<b>8923.123</b>
<i>Metal sleeve, standard, straight distal tip</i>		NL / WL 150 mm	10 mm	<b>8923.016</b>	-	<b>8923.115</b>	<b>8923.125</b>
Metallrohr, glatt, distal abgeschrägt		NL / WL 100 mm	10 mm	<b>8923.013</b>	<b>8923.103</b>	<b>8923.113</b>	<b>8923.123</b>
<i>Metal sleeve, standard, oblique distal tip</i>							
Metallrohr mit Gewinde, distal gerade		NL / WL 100 mm	10 mm	<b>8923.024</b>	<b>8923.103</b>	<b>8923.113</b>	<b>8923.123</b>
<i>Metal with retaining thread, straight distal tip</i>		NL / WL 150 mm	10 mm	<b>8923.026</b>	-	<b>8923.115</b>	<b>8923.125</b>
Metallrohr mit Gewinde, distal abgeschrägt		NL / WL 100 mm	10 mm	<b>8923.023</b>	<b>8923.103</b>	<b>8923.113</b>	<b>8923.123</b>
<i>Metal sleeve with retaining thread, oblique distal tip</i>							

- Spare ball**, 1 piece, capacity 10 mm .....8923.901
- Spare o-rings**, pack of 10, capacity 10 mm .....8923.951
- Spare sealing caps**, pack of 10, capacity 10 mm, red .....89.08
- Spare plug**, pack of 5 .....896.0002

- Ersatzkugel**, 1 Stück, Durchlass 10 mm .....8923.901
- Ersatz-O-Ringe**, 10 Stück, Durchlass 10 mm .....8923.951
- Ersatz-Dichtungskappen**, 10 Stück, Durchlass 10 mm, rot .....89.08
- Ersatz-Hahnküken**, 5 Stück .....896.0002

**TROTEC protective trocars**




**TROTEC Schutztrokare**

TROTEC-Trocar bestehend aus: TROTEC trocar consisting of:			Für RIWO ART-Trokarhülse mit: For RIWO ART trocar sleeves:		TROTEC-Trocar komplett TROTEC trocar complete
			Nutzlänge Working length	Ø	
8923.132		8923.135	100 mm	10 mm	<b>8923.131</b>
	8923.134	8923.135	100 mm	10 mm	<b>8923.133</b>

Trocar Sleeves 10 mm

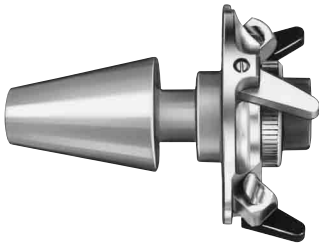



Trokarhülsen 10 mm

3

<p><b>Flexible Trokarhülse, Kunststoff</b></p> 				<p><b>Trokar,</b> Spitze stumpf, kegelig</p> 
<p><b>Flexible trocar sleeve, plastic</b></p>	NL / WL	Durchlass / Capacity	Type / Type	<p><b>Trocar,</b> blunt, conical tip</p>
<p>distal gerade</p>  <p>straight distal tip</p>	60 mm	10 mm	<b>8906.011</b>	<b>8906.111</b>

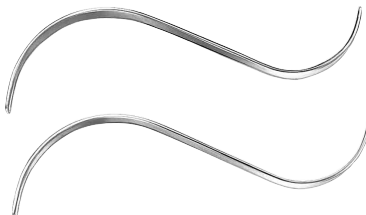
*Sliding Cone*  
*for 10 mm Trocar Sleeves*  
*for "open laparoscopy / pelviscopy"*

Gleitkonus  
für 10 mm-Trokarhülsen  
zur "Offenen Laparoskopie / Pelviskopie"

  hierzu: also:	<b>Gleitkonus nach Becker</b> zum Aufschieben auf Standard-Trokarhülsen  <i>Sliding cone by Becker to fit over standard trocar sleeves</i>			<b>8934.901</b>
	Typen / Types	Durchlass / Capacity	NL / WL	hierzu: <b>Mandrin, stumpf</b>  also: <b>Obturator, blunt</b>
  <b>RIWO-ART-Trokarhülse</b> (Standardlänge) <b>RIWO-ART trocar sleeve</b> (standard length)	<b>8923.014</b>	10 mm	100 mm	<b>8934.15</b>
  <b>RIWO-ART-Trokarhülse</b> und distal abgeschrägtem Ende (Standardlänge) <b>RIWO-ART trocar sleeve</b> and oblique distal tip (standard length)	<b>8923.013</b>	10 mm	100 mm	<b>8934.15</b>
  <b>RIWO-ART-Trokarhülse</b> (lange Ausführung für adipöse Patienten) <b>RIWO-ART trocar sleeve</b> (long version for adipose patients)	<b>8923.016</b>	10 mm	150 mm	<b>8934.175</b>

**Spare sealing caps, pack of 10** .....89.08  
**Spare plug** .....896.0002




**Ersatz-Dichtungskappen, 10 Stück** .....89.08  
**Ersatz-Hahnküken** .....896.0002

	Zur Darstellung der anatomischen Schichten: <b>Wundhaken,</b> S-förmig gebogen, 2 Stück  To expose anatomical layers: <b>Tissue retractors,</b> S-shaped, set of two	<b>8928.90</b>
---	--	----------------

**Trocar Sleeves 12.5 mm**  
with insufflation tap

**Trocarhülsen 12,5 mm**  
mit Insufflationshahn

3

RIWO-ART-Trocarhülsen mit Magnet-Kugel-Ventil				Trocar, Spitze kegelig-stumpf	Trocar, Spitze kegelig-spitz	Trocar, Spitze dreikantig
<i>RIWO-ART trocar sleeves with magnetic-ball-valve</i>				<i>Trocar, blunt conical tip</i>	<i>Trocar, conical tip</i>	<i>Trocar, pyramidal tip</i>
	Durchlass / Capacity	Typen / Types				
 Metallrohr, glatt, distal gerade <i>Metal sleeve, standard, straight distal tip</i>	NL / WL 100 mm	12.5 mm	<b>8924.014</b>	<b>8924.103</b>	<b>8924.113</b>	<b>8924.123</b>
	NL / WL 150 mm	12.5 mm	<b>8924.016</b>	-	<b>8924.115</b>	<b>8924.125</b>
 Metallrohr, glatt, distal abgeschrägt <i>Metal sleeve, standard, oblique distal tip</i>	NL / WL 100 mm	12.5 mm	<b>8924.013</b>	<b>8924.103</b>	<b>8924.113</b>	<b>8924.123</b>
 Metallrohr mit Gewinde, distal gerade <i>Metal with retaining thread, straight distal tip</i>	NL / WL 60 mm	12.5 mm	<b>8924.022</b>	<b>8924.101</b>	<b>8924.111</b>	<b>8924.121</b>
	NL / WL 150 mm	12.5 mm	<b>8924.026</b>	-	<b>8924.115</b>	<b>8924.125</b>

**VARIO-PORT reducing adapter, pack of 5**  
for reduction from  
Ø 12.5 mm to Ø 5.5 mm .....8923.802  
Ø 12.5 mm to Ø 10 mm .....8924.802



**VARIO-PORT-Reduzieradapter, 5 Stück**  
zur Reduktion von  
Ø 12,5 mm auf Ø 5,5 mm .....8923.802  
Ø 12,5 mm auf Ø 10 mm .....8924.802

**Spare plug, pack of 5** .....896.0002

**Ersatz-Hahnküken, 5 Stück** .....896.0002

TROTEC-Trocar bestehend aus: <i>TROTEC trocar consisting of:</i>			Für RIWO ART-Trocarhülse mit: <i>For RIWO ART trocar sleeves:</i>		TROTEC-Trocar komplett <i>TROTEC trocar complete</i>
Schaft mit Kanülenspitze, kegelig / <i>Sheath with conical cannula tip</i>	Schaft mit Lanzettenspitze, zweikantig / <i>Sheath with two-edged lancet tip</i>	Griff mit federndem Schutzstab / <i>Handle with spring-mounted protective rod</i>	Nutzlänge <i>Working length</i>	Ø	
8924.132		8923.135	100 mm	12.5 mm	<b>8924.131</b>
	8924.134	8923.135	100 mm	12.5 mm	<b>8924.133</b>








## High-Flow Trocar Sleeves

with high flow hose connection  
10 / 12.5 mm

## High-Flow-Trokarhülsen

mit High-Flow-Insufflationsschlauch-Anschluss  
10 / 12,5 mm

3

RIWO-ART-Trokarhülsen mit Magnet-Kugel-Ventil,			Trokar, Spitze kegelig-stumpf	Trokar, Spitze kegelig-spitz	Trokar, Spitze dreikantig	
						
<i>RIWO-ART trocar sleeves with magnetic-ball-valve</i>			<i>Trocar, blunt conical tip</i>	<i>Trocar, conical tip</i>	<i>Trocar, pyramidal tip</i>	
Durchlass / Capacity	Typen / Types					
Metallrohr, glatt, distal gerade 	NL / WL 100 mm	10 mm	<b>8923.042</b>	<b>8923.103</b>	<b>8923.113</b>	<b>8923.123</b>
<i>Metal sleeve, standard, straight distal tip</i>	NL / WL 100 mm	12.5 mm	<b>8924.042</b>	<b>8924.103</b>	<b>8924.113</b>	<b>8924.123</b>

### VARIO-PORT reducing adapter, pack of 5

for reduction from

Ø 10 mm to Ø 5.5 mm and

Ø 12.5 mm to Ø 5.5 mm .....8923.802

Ø 12.5 mm to Ø 10 mm .....8924.802



### VARIO-PORT-Reduzieradapter, 5 Stück

zur Reduktion von

Ø 10 mm auf Ø 5,5 mm und

Ø 12,5 mm auf Ø 5,5 mm .....8923.802

Ø 12,5 mm auf Ø 10 mm .....8924.802

**Spare ball**, 1 piece, capacity 12.5 mm .....8923.901

**Spare o-rings**, pack of 10, capacity 12.5 mm .....8923.951

**Spare sealing caps**, pack of 10,

capacity 10 mm, red .....89.08

capacity 12.5 mm, blue .....89.09

**Ersatzkugel**, 1 Stück, Durchlass 12,5 mm .....8923.901

**Ersatz-O-Ringe**, 10 Stück, Durchlass 12,5 mm .....8923.951




**Ersatz-Dichtungskappen**, 10 Stück,

Durchlass 10 mm, rot .....89.08

Durchlass 12,5 mm, blau .....89.09

Trocar Sleeve 12.5 mm

Trokarhülse 12,5 mm

<p><b>Flexible Trokarhülse, Kunststoff</b></p> 			<p><b>Trokar,</b> Spitze stumpf, kegelig</p> 	
<i>Flexible trocar sleeve, plastic</i>	NL / WL	Durchlass / Capacity	Type / Type	<i>Trocar,</i> blunt, conical tip
distal gerade  <i>straight distal tip</i>	60 mm	12.5 mm	<b>8906.031</b>	<b>8906.131</b>

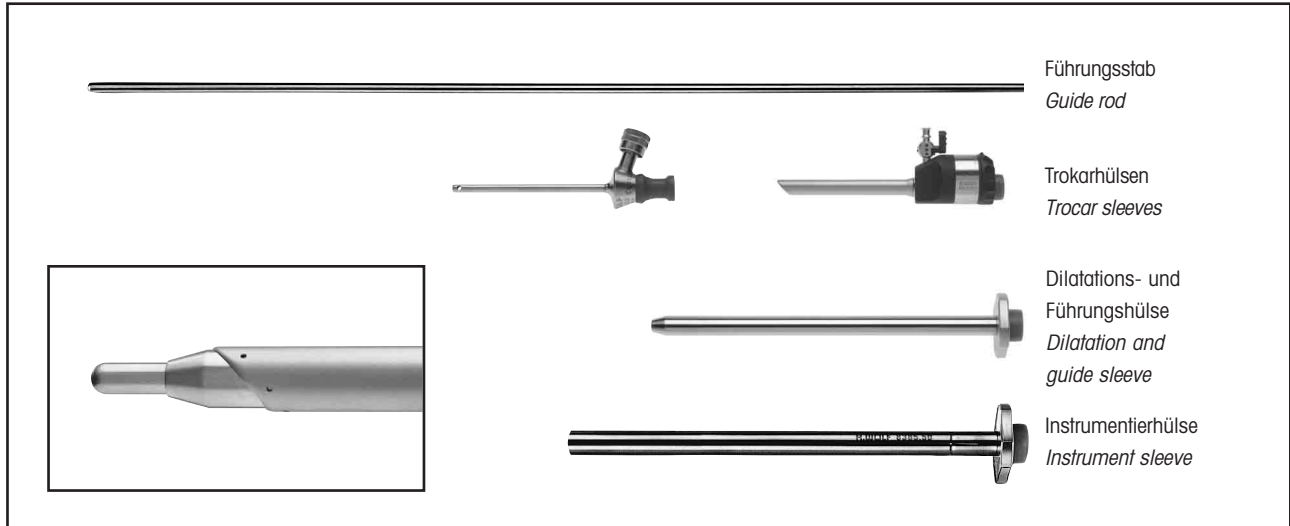
3

## Dilatation and Extraction Instruments

2 to 3.5 / 5.5 to 10 / 10 to 12.5 mm

## Dilatations- und Extraktions-Instrumente

2 bis 3,5 / 5,5 bis 10 / 10 bis 12,5 mm



Führungsstab  
Guide rod

Trocarhülsen  
Trocar sleeves

Dilatations- und  
Führungshülse  
Dilatation and  
guide sleeve

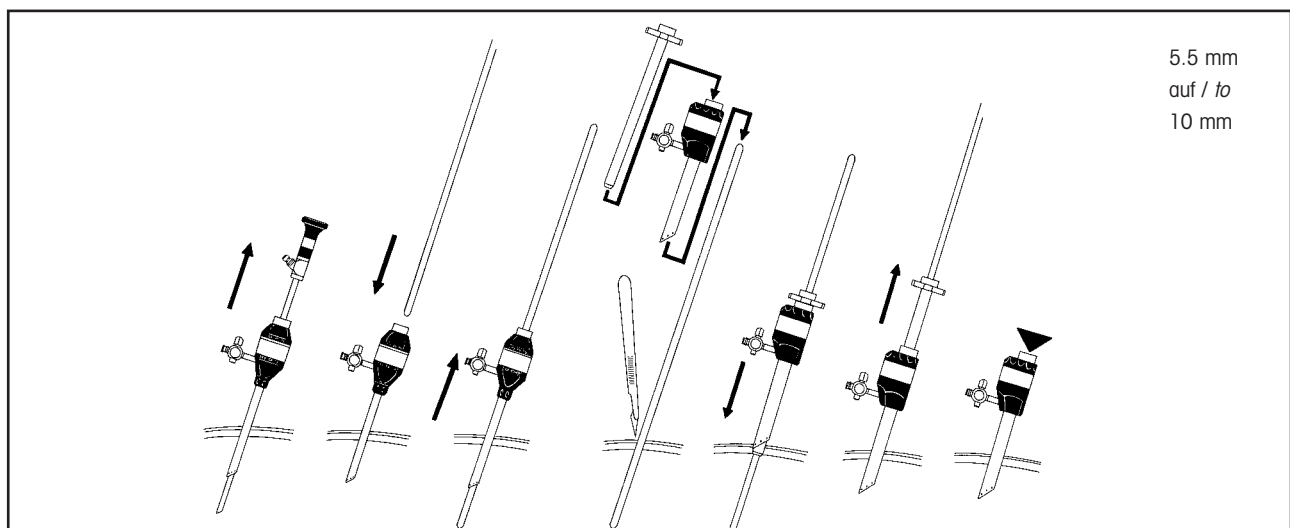
Instrumentierhülse  
Instrument sleeve

3

Zur Erweiterung einer Inzision  <i>To extend an incision</i>	Führungsstab  <i>Guide rod</i>	Trocarhülse  <i>Trocar sleeve</i>	Dilatations- und Führungshülse  <i>Dilatation and guide sleeve</i>	Instrumentierhülse und Extraktor  <i>Instrument sleeve and extractor</i>
2 mm bis / to 3.5 mm	<b>8309.921</b>	<b>8309.012</b>	<b>8309.931</b>	-
5.5 mm bis / to 10 mm	<b>8923.921</b>	<b>8923.013</b>	<b>8923.931</b>	<b>8385.50*</b>
10 mm bis / to 12.5 mm	<b>8943.901</b>	<b>8924.013</b>	<b>8924.931</b>	<b>8941.951*</b>

\* for sealed application of 5 mm instruments in the 10 mm trocar sleeve and for extraction of the appendix.

\* zur abgedichteten Anwendung von 5-mm-Instrumenten in der 10-mm-Trocarhülse sowie zur Appendixextraktion.



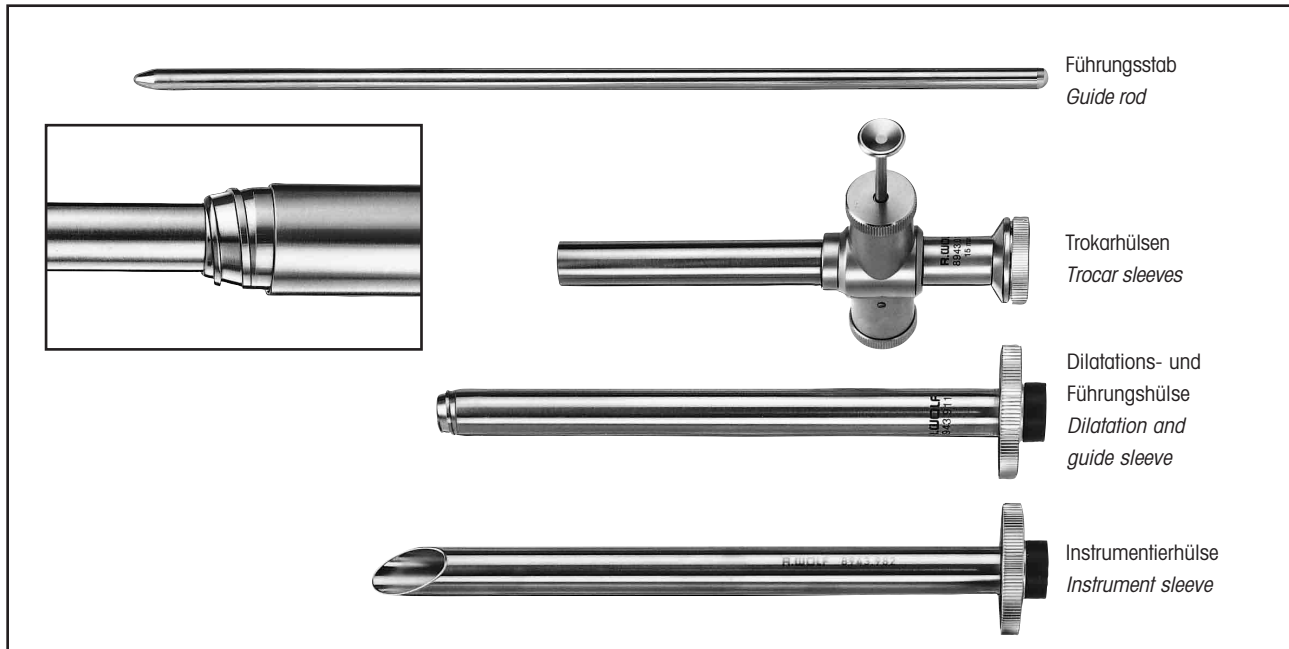
5.5 mm  
auf / to  
10 mm

## Dilatation and Extraction Instruments

10 to 15 / 10 to 20 mm

## Dilatations- und Extraktions-Instrumente

10 bis 15 / 10 bis 20 mm



Führungsstab  
Guide rod

Trocarhülsen  
Trocar sleeves

Dilatations- und Führungshülse  
Dilatation and guide sleeve

Instrumentierhülse  
Instrument sleeve

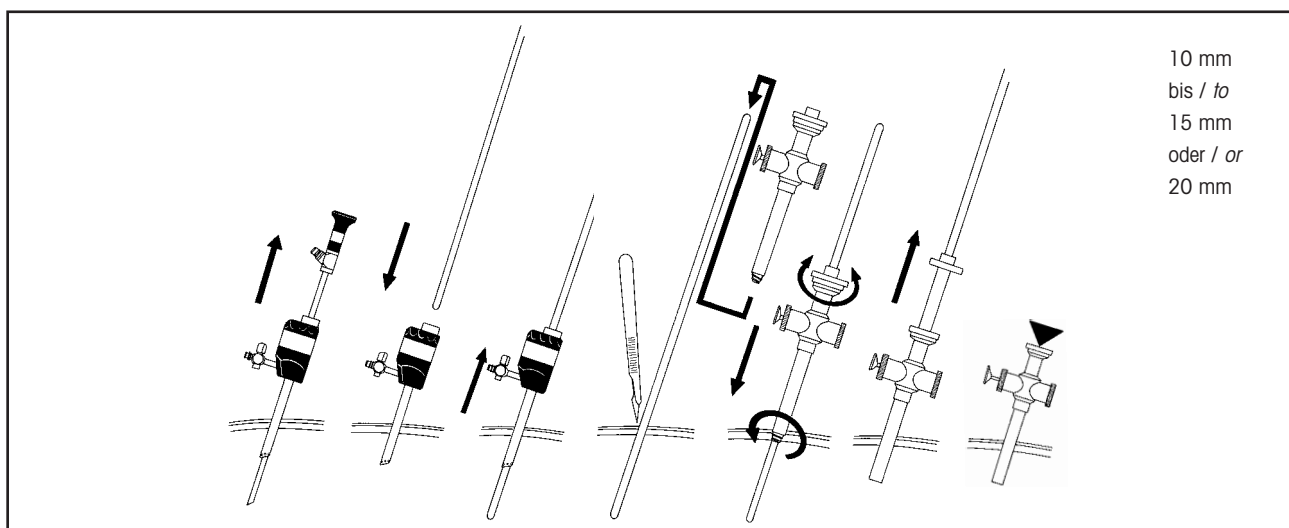
Zur Erweiterung einer Inzision <i>To extend an incision</i>	Führungsstab <i>Guide rod</i>	Trocarhülse mit Kolbenventil <i>Trocar sleeve with plunger valve</i>	Dilatations- und Führungshülse <i>Dilatation and guide sleeve</i>	Instrumentierhülse und Extraktor <i>Instrument sleeve and extractor</i>
10 mm bis / to 15 mm	8943.901	8943.011	8943.911	8943.982*
10 mm bis / to 20 mm		8945.011	8945.911	8945.982*

The 15 or 20 mm trocar sleeve can be used as an access for retrieving larger portions of tissue (e.g. myomata, appendix etc.).

\* for sealed application of 10 mm instruments and for extraction.

Die 15- bzw. 20-mm-Trocarhülse dient als "Bergungszugang" für größere Gewebemassen (z.B. Myome, Appendix usw.).

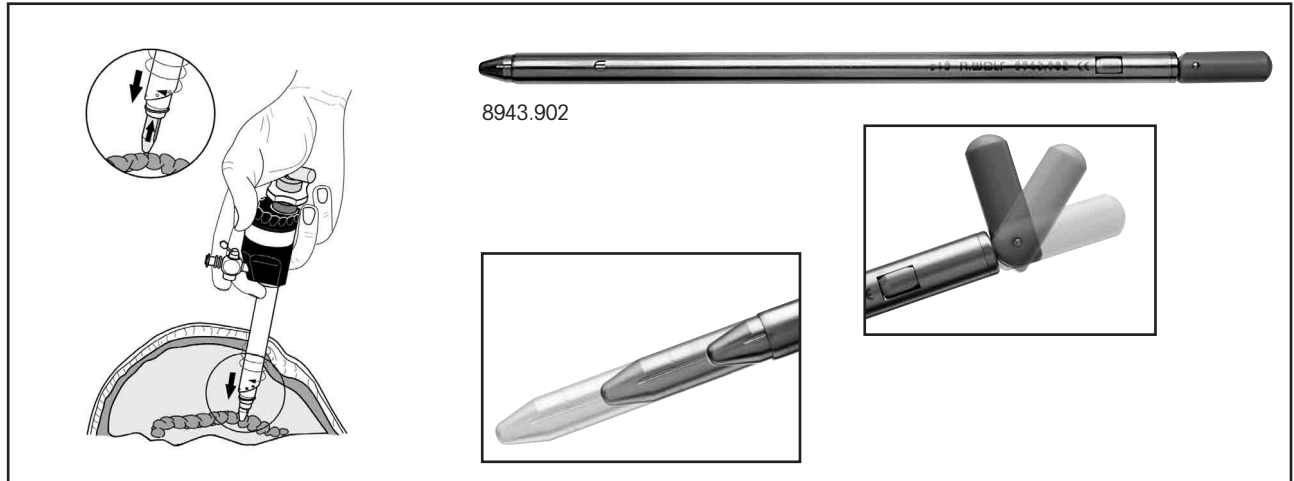
\* zur abgedichteten Anwendung von 10-mm-Instrumenten sowie zur Extraktion.



10 mm  
bis / to  
15 mm  
oder / or  
20 mm

Guide Rod, 10 mm  
telescopic


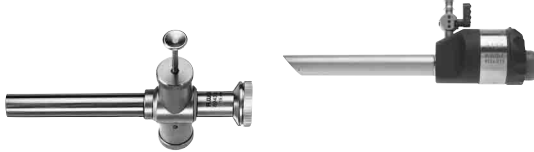


Führungsstab, 10 mm  
teleskopartig zusammenfahrbar



The initially rigid guide rod is unlocked as the dilatation sleeve is pushed over it and retracts like a telescope due to pressure on the distal inner part of the rod. This reduces pressure on deeper organs or tissue layers. The groove on the inner part is used to guide the scalpel and allows a controlled extended cut while at the same time preventing the blade from sliding away accidentally.

Der zunächst starre Führungsstab wird beim Aufschieben der Dilatationshülse entriegelt und fährt bei Druck auf das distale Stab-Innenteil teleskopartig zusammen. Dadurch wird der Druck auf tieferliegende Organe bzw. Gewebeschichten verringert.

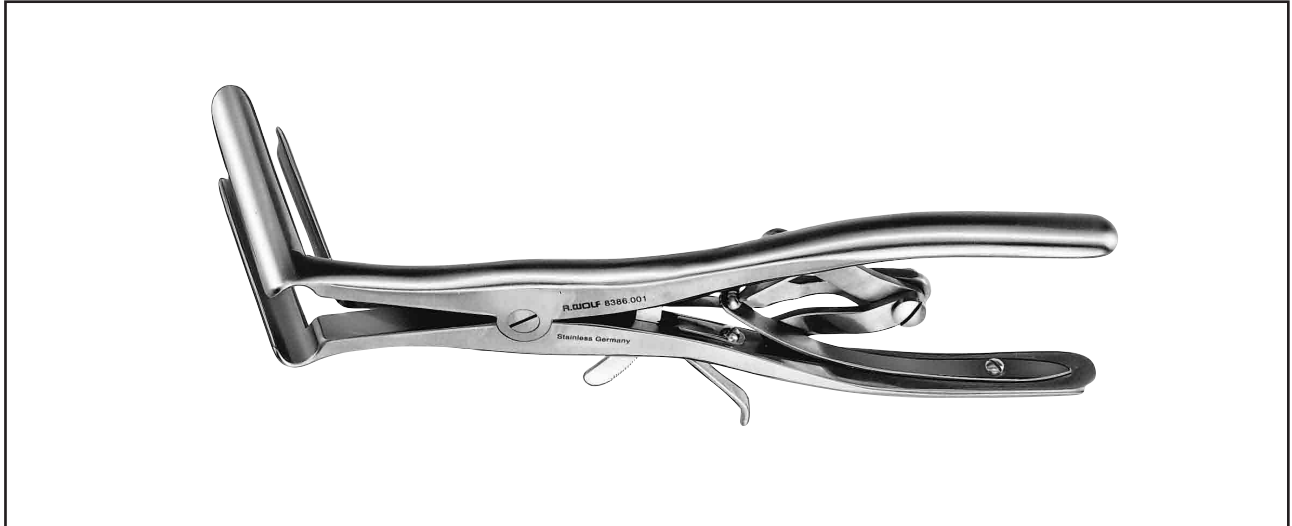
Die Nut am Stab-Innenteil dient zur Führung des Skalpells, um einen kontrollierten Erweiterungsschnitt zu ermöglichen und gleichzeitig ein unbeabsichtigtes Abrutschen zu verhindern.

		zur Erweiterung einer Inzision / to extend an incision		
		10 bis / to 12.5	10 bis / to 15	10 bis / to 20
	Führungsstab teleskopartig / Guide rod telescopic	8943.902		
	Trocarhülse / Trocar sleeve	8924.013	8943.011	8945.011
	Dilatations- und Führungshülse / Dilatation and guide sleeve		8943.911	8945.911
	Instrumentierhülse und Extraktor / Instrument sleeve and extractor	8941.951	8943.982	8945.982

## Endodilator

## Endo-Spreizer

3



To extend the incision and for problem-free extraction of organs in laparoscopic surgery - e.g. removal of a particularly large gallbladder.

- three branches for simple and uniform extension of the incision
- mechanism to lock branches in place

**Endodilator,**

**Ø 14 mm,**

3 branches, handle with locking mechanism,

55 mm working length ..... 8386.001

Zur Einstich-Erweiterung und problemlosen Organ-Bergung bei der laparoskopischen Chirurgie - z.B. Entfernung einer besonders großen Gallenblase.

- drei Branchen zur einfachen und gleichmäßigen Inzisions-Erweiterung
- Sperre zur Branchenfixierung

**Endo-Spreizer,**

**Ø 14 mm,**

3 Branchen, Handgriff mit Sperre,

55 mm Nutzlänge ..... 8386.001


## Reducing Sleeves

for RIWO-ART trocar sleeves

## Reduzierhülsen

für RIWO-ART-Trokarhülsen

3




	Außen-Ø Outer Ø	NL / WL	für Instrumente for instrument sizes	Typen / Types
5.5 / 3.5 mm Isolierte Reduzierhülse* Insulated reducing sleeve*	5.5 mm	160 mm	3.5 mm	<b>8383.78</b>
10.0 / 5.5 mm Instrumentierhülse und Extraktor* Instrument sleeve and extractor*	10.0 mm	170 mm	5.5 mm	<b>8385.50</b>
12.5 / 10.0 mm Reduzierhülse** Reducing sleeve**	12.5 mm	180 mm	10.0 mm	<b>8941.901</b>
12.5 / 5.5 mm Reduzierhülse* Reducing sleeve*	12.5 mm	180 mm	5.5 mm	<b>8941.951</b>

\* Spare sealing caps, pack of 10 .....89.02

\* Ersatz-Dichtungskappen, 10 Stück .....89.02

\*\* Spare sealing caps, pack of 10 .....89.08

\*\* Ersatz-Dichtungskappen, 10 Stück .....89.08



	Reduktion von Reduction from	auf / to	Typen / Types
VARIO-PORT-Reduzier- adapter, 5 Stück  VARIO-PORT reducing adapter, pack of 5	Ø 7.0 mm Ø 10.0 mm Ø 12.5 mm	Ø 5.5 mm	<b>8923.802</b>
	Ø 12.5 mm	Ø 10.0 mm	<b>8924.802</b>









Grasping Forceps /  
Dissectors 3.5 mm

Greifzangen /  
Dissektoren 3,5 mm

"RIWO-GRIP" modular system

modulares System "RIWO-GRIP"

Maulteil mit isoliertem Schaftrohr und Spül-Anschluss <i>Inner section with insulated sheath tube and irrigation tap</i>		Griffvarianten / Handle type		<b>Komplett-Instrument</b> • Innenteil • Schaftrohr • Griff  <b>Complete instrument</b> • Jaw insert • Sheath tube • Handle		
		 HF mono mit Sperre, drehbar <i>with locking mechanism, rotatable</i>	 HF mono mit Sperre <i>with locking mechanism</i>		NL / WL 240 mm	NL / WL 310 mm
Typen / Types				8393.0004	8393.0005	Typen / Types
 Greif- und Dissektionszange, links gebogen, doppelbeweglich, <i>Grasping / dissecting forceps, curved left, both jaws opening "Maryland dissector"</i>	8390.205	●		●		8390.2054
	8391.205		●	●		8391.2054
 Atraumatische Greifzange, doppelbeweglich <i>Atraumatic grasping forceps, both jaws opening</i>	8390.204	●		●		8390.2044
	8391.204		●	●		8391.2044
 Universal-Fasszange, doppelbeweglich <i>Universal grasping forceps, both jaws opening</i>	8390.254	●		●		8390.2544
	8391.254		●		●	8391.2544
 Fasszange doppelbeweglich, "Babcock" <i>Grasping forceps, both jaws opening, model "Babcock"</i>	8390.255	●		●		8390.2554
	8391.255		●		●	8391.2554

4

HF connecting cable see page BDE 185







HF-Anschlusskabel siehe Blatt BDE 185

## Biopsy Forceps 3.5 mm

## Probe-Exzisionszangen 3,5 mm

"RIWO-GRIP" modular system

modulares System "RIWO-GRIP"

Maulteil mit isoliertem Schaffrohr und Spül-Anschluss <i>Inner section with insulated sheath tube and irrigation tap</i>		Griffvarianten / <i>Handle type</i>		Komplet- Instrument • Innenteil • Schaffrohr • Griff  Complete instrument • Jaw insert • Sheath tube • Handle		
		 HF mono  ohne Sperre, drehbar <i>without locking mechanism, rotatable</i>	 HF mono  mit Sperre, drehbar <i>with locking mechanism, rotatable</i>		Typen / <i>Types</i>	
		NL / WL 240 mm	NL / WL 310 mm	8393.0003	8393.0004	Typen / <i>Types</i>
 Fassungzange "Babcock" Ø 3,5 mm <i>Grasping forceps "Babcock"</i> Ø 3.5 mm	8390.256	●			●	8390.2564
 Dissektor Ø 3,5 mm <i>Dissector</i> Ø 3.5 mm	8390.283	●		●		8390.2834
 Probe-Exzisionszange, löffelförmig <i>Biopsy forceps, spoon shaped</i>	8391.406		●	●		8391.4063
 Probe-Exzisionszange, durchschneidend <i>Biopsy forceps, cutting action</i>	8391.405		●	●		8391.4053

HF connecting cable see page BDE 185







HF-Anschlusskabel siehe Blatt BDE 185

Grasping Forceps /  
Dissectors 5 mm

Greifzangen /  
Dissektoren 5 mm

modular system *modu*  
*line*

modulares System *modu*  
*line*

Innenteil / Jaw insert 	Schaffrohr, isoliert Sheath tube, insulated			Griffvarianten / Handle type 			Komplett-Instrument • Innenteil • Schaffrohr • Griff  Complete instrument • Jaw insert • Sheath tube • Handle
	NL / WL 240 mm	NL / WL 310 mm	NL / WL 430 mm	mit Sperre, drehbar with locking mechanism, rotatable	ohne Sperre, drehbar without locking mechanism, rotatable	mit Sperre, drehbar with locking mechanism, rotatable	
Typen / Types	8392.913	8393.913	8394.913	8393.0002	8393.0003	8393.0004	Typen / Types
	8392.181	●				●	8392.1814
<b>Atraumatische Greifzange,</b> gefenstert mit Querverzahnung, doppelbeweglich <b>Atraumatic grasping forceps,</b> perforated with horizontal serrations, double jaw action	8393.181		●			●	8393.1814
	8394.181			●		●	8394.1814
		8392.186	●		●		8392.1862
<b>Greifzange "Babcock",</b> Greiffläche mit feiner Querver- zahnung, doppelbeweglich <b>Grasping forceps "Babcock",</b> grasping surface with fine horizontal serration, double jaw action	8393.186		●		●		8393.1862
	8394.186			●	●		8394.1862
		8393.195		●		●	8393.1953
<b>Atraumatische Greifzange,</b> glatt, doppelbeweglich <b>Atraumatic grasping forceps,</b> smooth, double jaw action	8394.195			●		●	8394.1953
		8393.288		●		●	8393.2884
<b>Greif- und Dissektionszange,</b> feine pyramidenförmige Verzahn- ung, schlank, 14 mm, doppel- beweglich, 5 mm, unipolar <b>Grasping and dissecting forceps,</b> fine pyramidal-shaped teeth, tapered, 14 mm, double jaw action, 5 mm, monopolar							

HF connecting cable see page BDE 185






HF-Anschlusskabel siehe Blatt BDE 185

## Grasping Forceps 5 mm

## Greifzangen 5 mm

modular system **modu**  
*line*

modulares System **modu**  
*line*

Innenteil / <i>Jaw insert</i>	Schaftrohr, isoliert <i>Sheath tube, insulated</i>		Griffvarianten / <i>Handle type</i>		Komplett-Instrument • Innenteil • Schaftrohr • Griff  <i>Complete instrument</i> • <i>Jaw insert</i> • <i>Sheath tube</i> • <i>Handle</i>
	Typen / <i>Types</i>	NL / WL 310 mm	NL / WL 430 mm	mit Sperre, drehbar <i>with locking mechanism, rotatable</i>	
				HF mono	
					8393.0004
	8393.485	●			8393.4854
<b>Greifzange mit Zahnreihe, doppelbeweglich</b> <i>Grasping forceps with teeth, double jaw action</i>					
	8393.486	●			8393.4864
<b>Greifzange mit einem Zahn, feine Querverzahnung, schlank, doppelbeweglich</b> <i>Grasping forceps with one tooth, fine horizontal serrations, tapered, double jaw action</i>					
	8393.487	●			8393.4874
<b>Greifzange mit zwei Zähnen, feine Querverzahnung, einfach beweglich</b> <i>Grasping forceps with two teeth, fine horizontal serrations, single jaw action</i>					
	8394.487		●		8394.4874
	8393.196	●			8393.1964
<b>Atraumatische Greifzange für feine Strukturen, doppelbeweglich</b> <i>Atraumatic grasping forceps for fine structures, double jaw action</i>					
	8394.196		●		8394.1964

4

HF connecting cable see page BDE 185




HF-Anschlusskabel siehe Blatt BDE 185

Grasping Forceps /  
Dissectors 5 mm

Greifzangen /  
Dissektoren 5 mm

modular system **modu**  
*line*

modulares System **modu**  
*line*

Innenteil / Jaw insert	Schaffrohr, isoliert Sheath tube, insulated	Griffvarianten / Handle type			Komplett- Instrument • Innenteil • Schaffrohr • Griff  Complete instrument • Jaw insert • Sheath tube • Handle
		HF mono	HF mono	HF mono	
	NL / WL 240 mm   NL / WL 310 mm   NL / WL 430 mm	ohne Sperre, drehbar <i>without locking mechanism, rotatable</i>	mit Sperre, drehbar <i>with locking mechanism, rotatable</i>	8393.0003   8393.0004	Typen / Types
	8392.281	●			8392.2814
Greif- und Dissektionszange, "Maryland Dissektor", gebogen mit feiner Querverzahnung, doppelbeweglich <i>Grasping and dissecting forceps, "Maryland dissector", curved with fine horizontal serration, double jaw action</i>	8393.281		●		8393.2814
	8394.281			●	8394.2814
	8393.289		●		8393.2894
Greif- und Dissektionszange, feine pyramidenförmige Verzahnung, schlank, 18 mm, doppelbeweglich <i>Grasping and dissecting forceps, fine pyramidal-shaped teeth, tapered, 18 mm, double jaw action</i>	8393.287		●	●	8393.2873
Greif- und Koagulationszange, distale Querverzahnung mit Maulkehle, doppelbeweglich <i>Grasping and coagulation forceps, distal horizontal serrations with jaw hollow, double jaw action</i>	8393.183		●	●	8393.1833
Greif- und Präparierzange, feine Querverzahnung, doppelbeweglich <i>Grasping and dissecting forceps, fine horizontal serrations, double jaw action</i>					

4

HF connecting cable see page BDE 185







HF-Anschlusskabel siehe Blatt BDE 185

Grasping Forceps /  
Dissectors 5 mm

Greifzangen /  
Dissektoren 5 mm

modular system **modu**  
*line*

modulares System **modu**  
*line*




Innenteil / Jaw insert 	Schaftrohr, isoliert Sheath tube, insulated		Griffvariante / Handle type		Komplett-Instrument • Innenteil • Schaftrohr • Griff  Complete instrument • Jaw insert • Sheath tube • Handle
	Typen / Types	NL / WL 310 mm	NL / WL 430 mm	mit Sperre, drehbar with locking mechanism, rotatable	
		8393.913	8394.913	8393.0002	8393.0004
 <b>Universal-Greifzange</b> , pyramidenförmige Verzahnung und Querverzahnung, 15 mm, doppelbeweglich <i>Universal grasping forceps</i> , pyramidal-shaped teeth and horizontal serrations, 15 mm, double jaw action	8393.481	●			●
 <b>Universal-Greifzange</b> , pyramidenförmige Verzahnung und Querverzahnung, 25 mm, doppelbeweglich <i>Universal grasping forceps</i> , pyramidal-shaped teeth and horizontal serrations, 25 mm, double jaw action	8393.482	●		●	8393.4822
	8394.482		●	●	8394.4822
 <b>Tellerfasszange</b> , gefensternt mit feiner Querverzahnung, doppelbeweglich <i>Plate-shaped grasping forceps</i> , perforated with horizontal serration, double jaw action	8393.182	●			●
 <b>Greif- und Dissektionszange</b> , gefensternt mit feiner Querverzahnung, 20 mm lang, einseitig beweglich <i>Grasping and dissecting forceps</i> , perforated, fine horizontal serrations, 20 mm long, single jaw action	8393.184	●			●
	8394.184		●		●
 <b>Greif- und Dissektionszange</b> , gefensternt mit feiner Querverzahnung, 15 mm lang, einseitig beweglich <i>Grasping and dissecting forceps</i> , perforated, fine horizontal serrations, 15 mm long, single jaw action	8393.185	●			●

Grasping Forceps /  
Dissectors 5 mm

Greifzangen /  
Dissektoren 5 mm

modular system *modu*  
*line*

modulares System *modu*  
*line*

<p>Innenteil / <i>Jaw insert</i></p> 	<p>Schaffrohr, isoliert <i>Sheath tube, insulated</i></p> <p>NL / WL 310 mm</p>	<p>Griffvariante / <i>Handle type</i></p> <p>HF mono</p>  <p>mit Sperre, drehbar <i>with locking mechanism, rotatable</i></p>	<p><b>Komplett- Instrument</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Innenteil</li> <li>• Schaffrohr</li> <li>• Griff</li> </ul> <p><b>Complete instrument</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jaw insert</li> <li>• Sheath tube</li> <li>• Handle</li> </ul>	
 <p><b>Greif- und Dissektionszange, "Mixer", abgewinkelt, feine pyramidenförmige Verzahnung, doppelbeweglich <i>Grasping and dissecting forceps, "Mixer", angled, fine pyramidal- shaped teeth, double jaw action</i></b></p>	<p>Typen / <i>Types</i></p> <p>8393.283</p>	<p>8393.913</p>	<p>8393.0004</p>	<p>Typen / <i>Types</i></p> <p>8393.2834</p>

HF connecting cable see page BDE 185

HF-Anschlusskabel siehe Blatt BDE 185










Grasping Forceps 5 mm,

Greifzangen 5 mm,

modular system *modu*  
*line*

modulares System *modu*  
*line*

4









Innenteil / Jaw insert 	Schaftrohr, isoliert Sheath tube, insulated		Griffvarianten / Handle type 			Komplett-Instrument • Innenteil • Schaftrohr • Griff  Complete instrument • Jaw insert • Sheath tube • Handle	
	Typen / Types	NL / WL 310 mm	NL / WL 430 mm	mit Sperre, drehbar with locking mechanism, rotatable	mit Sperre, drehbar with locking mechanism, rotatable		mit Sperre, nicht drehbar with locking mechanism, not rotatable
	Typen / Types	8393.913	8394.913	8393.0002	8393.0004	8393.941	Typen / Types
	8393.187	●		●			8393.1872
<b>Greifzange, "Babcock",</b> große distale Greiffläche mit feiner Querverzahnung, doppelbeweglich <b>Grasping forceps, "Babcock",</b> large distal grasping surface with fine hori- zontal serration, double jaw action	8394.187		●	●			8394.1872
	8393.292	●		●			8393.2922
<b>Atraumatische Greifzange,</b> Maulkehle mit gewelltem Zahnrand, 20 mm, einfach beweglich <b>Atraumatic grasping forceps,</b> jaw hollow with wavy teeth border, 20 mm, single jaw action	8394.292		●	●			8394.2922
	8393.293	●		●			8393.2932
<b>Atraumatische Greifzange,</b> Maulkehle mit gewelltem Zahnrad, 20 mm, doppelbeweglich <b>Atraumatic grasping forceps,</b> jaw hollow with wavy teeth border, 20 mm, double jaw action	8394.293		●	●			8394.2932
	8393.483	●			●		8393.4834
<b>Greif- und Extraktionszange,</b> "Hechtmaul", doppelbeweglich <b>Grasping and extraction forceps,</b> "pike mouth", double jaw action							
	8393.494	●				●	8393.491
<b>Krallengreifzange,</b> doppelbeweglich <b>Claw grasping forceps,</b> double jaw action							

Grasping Forceps /  
Dissectors 5 mm

Greifzangen /  
Dissektoren 5 mm

modular system **modu**  
*line*

modulares System **modu**  
*line*





Innenteil / <i>Jaw insert</i>	Schaffrohr, isoliert <i>Sheath tube, insulated</i>	Griffvariante / <i>Handle type</i>		Komplett- Instrument • Innenteil • Schaffrohr • Griff  <i>Complete instrument</i> • <i>Jaw insert</i> • <i>Sheath tube</i> • <i>Handle</i>	
		 HF	 mono		
	NL / WL 310 mm	NL / WL 430 mm	mit Sperre, drehbar <i>with locking mechanism, rotatable</i>	ohne Sperre, drehbar <i>without locking mechanism, rotatable</i>	
Typen / <i>Types</i>	8393.913	8394.913	8393.0002	8393.0003	
 <b>Greif- und Dissektionszange "Dolphin"</b> , abgewinkelt, feine Quer- verzahnung mit Maulkehle, schlank, 15 mm lang, doppelbeweglich <i>Grasping and dissecting forceps "Dolphin", fine horizontal serration with jaw hollow, tapered, 15 mm long, double jaw action</i>	8393.285	●		●	8393.2853
 <b>Greifzange "ALLIS"</b> , feine distale Querverzahnung, schlank, 30 mm, doppelbeweglich <i>Grasping forceps "ALLIS", fine distal horizontal serrations, tape- red, 30 mm, double jaw action</i>	8393.484	●	●		8393.4842
	8394.484		●	●	8394.4842
 <b>Greif- und Extraktionszange, Myomfanzange, 2x3-krallig, 30 mm, einfach beweglich</b> <i>Grasping and extraction forceps, Myom fixation forceps, 2x3 claws, 30 mm, single jaw action</i>	8393.488	●	●		8393.4882
 <b>Greifzange mit zwei Zähnen, gewellte Greiffläche, einfach beweglich</b> <i>Grasping forceps with two teeth, wavy grasping surface, single jaw action</i>	8393.489	●	●		8393.4892
	8394.489		●	●	8394.4892
 <b>Greifzange mit zwei Zähnen, gewellte Greiffläche, doppelbeweglich</b> <i>Grasping forceps with two teeth, wavy grasping surface, double jaw action</i>	8393.490	●	●		8393.4902
	8394.490		●	●	8394.4902

Dissecting Forceps 5 mm,

Dissektionszangen 5 mm,

modular system *modu*  
*line*

modulares System *modu*  
*line*

<p>Innenteil / <i>Jaw insert</i></p> 	<p>Schaffrohr, isoliert <i>Sheath tube, insulated</i></p>  <p>NL / WL 310 mm</p>	<p>Griffvarianten / <i>Handle type</i></p>  <p>HF mono</p> <p>mit Sperre, drehbar <i>with locking mechanism, rotatable</i></p>	<p><b>Komplett-Instrument</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Innenteil</li> <li>• Schaffrohr</li> <li>• Griff</li> </ul> <p><b>Complete instrument</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Jaw insert</i></li> <li>• <i>Sheath tube</i></li> <li>• <i>Handle</i></li> </ul>
 <p><b>Dissektionszange "Petelin",</b> 30° links abgewinkelt, mit Quer- verzahnung, einseitig beweglich <b>Dissecting forceps "Petelin",</b> <i>angled 30° left, with horizontal serration, single jaw action</i></p>	<p>Typen / <i>Types</i></p> <p>8393.282</p>	<p>Typen / <i>Types</i></p> <p>8393.913</p>	<p>Typen / <i>Types</i></p> <p>8393.0004</p> <p><b>8393.2824</b></p>






4

*Atraumatic Grasping Forceps  
with spring jaws 5 mm*

Federnde, atraumatische  
Fasszangen 5 mm

modular system *modu*  
*line*

modulares System *modu*  
*line*

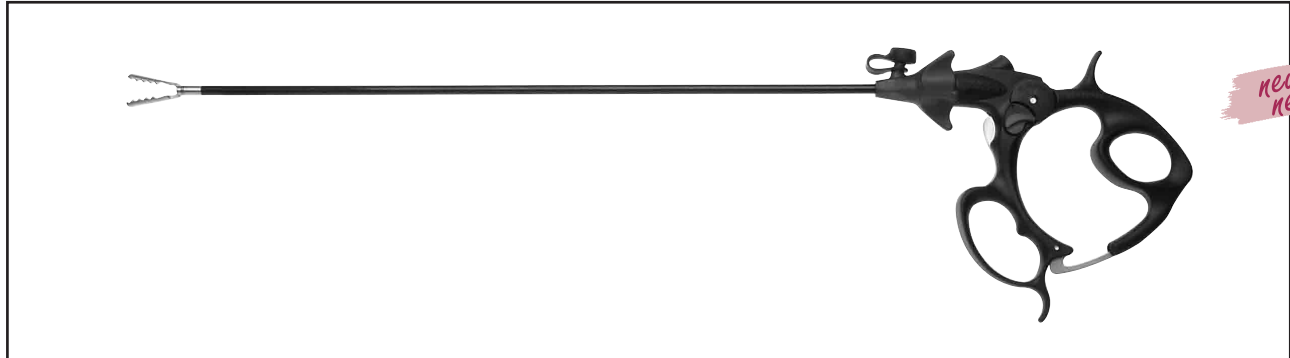
 Innenteil / <i>Jaw insert</i>	<b>5 mm</b> Schaffrohr, isoliert <i>Sheath tube, insulated</i>		Griffvarianten / <i>Handle type</i> mit Sperre, drehbar <i>with locking mechanism, rotatable</i> 		<b>Komplett-Instrument</b> • Innenteil • Schaffrohr • Griff  <b>Complete instrument</b> • <i>Jaw insert</i> • <i>Sheath tube</i> • <i>Handle</i>
	Typen / <i>Types</i>	NL / WL 310 mm	NL / WL 430 mm	8393.0002	Typen / <i>Types</i>
 <b>Greif- und Extraktionszange</b> , dreiecksförmig, gefensternt mit feiner Querverzahnung, doppelbeweglich, mit federnden Maulteilen <b>Grasping and extraction forceps</b> , <i>triangular shaped, fenestrated, fine horizontal serrations, double jaw action, with spring jaws</i>	8393.188	●		●	8393.1882
 <b>Greif- und Präparierzange</b> , feine Querverzahnung, gefensternt, doppelbeweglich, mit federnden Maulteilen <b>Grasping and preparation forceps</b> , <i>fine horizontal serrations, fenestrated, double jaw action, with spring jaws</i>	8393.189	●		●	8393.1892
	8394.189		●	●	8394.1892
 <b>Greif- und Dissektionszange</b> , atraumatische Klemme "Debaquey", Längsrillen mit feiner Querverzahnung, doppelbeweglich, mit federnden Maulteilen <b>Grasping and dissecting forceps</b> , <i>atraumatic clamp "Debaquey", axial grooves with fine horizontal serrations, double jaw action, with spring jaws</i>	8393.291	●		●	8393.2912

**ERAGON** compact









compact monopolar instruments, Ø 5 mm,  
single assembly, rotatable

**ERAGON** compact

kompakte Monopolar-Instrumente, Ø 5 mm,  
einteilig, drehbar



4

	NL / WL 330 mm	NL / WL 430 mm	mit HF-Anschluss with HF-connector	mit Sperre / with locking mechanism	Typen / Types
 Hakenschere Hooked scissors	•		•	-	83930066
		•	•	-	83940066
 Hakenstanze nach Frangenheim Hook punch by Frangenheim	•		•	-	83930166
 "Metzenbaum"-Schere "Metzenbaum" scissors	•		•	-	83930246
		•	•	-	83940246
 Adhäsiolyse-Schere Adhesiolysis scissors	•		•	-	83930766
 Atraumatische Greifzange, gefenestert Atraumatic grasper, fenestrated	•		•	•	83932046
 "Maryland" Dissektor "Maryland" dissector	•		•	-	83932056
		•	•	-	83942056
 Greifzange, stumpf Grasping forceps, blunt	•		•	-	83932066
 Tubenfasszange, atraumatisch Tubal forceps, atraumatic	•		•	-	83932176

HF connecting cable see page BDE 185

HF-Anschlusskabel siehe Blatt BDE 185

**ERAGON** compact

compact monopolar instruments, Ø 5 mm,  
single assembly, rotatable


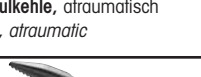






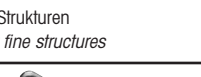


**ERAGON** compact

kompakte Monopolar-Instrumente, Ø 5 mm,  
einteilig, drehbar

neu  
new



4

	NL / WL 330 mm	NL / WL 430 mm	mit HF-Anschluss with HF-connector	mit Sperre / with locking mechanism	Typen / Types
 Greifzange ohne Maulkehle, atraumatisch <i>Grasper without cup, atraumatic</i>	•		•	-	83932266
 "Bullet Nose" Greifzange <i>"Bullet Nose" grasper</i>	•	•	•	-	83942266
 Greif- und Dissektionszange <i>Grasping and dissecting forceps</i>	•		•	•	83932346
 Greif- und Dissektionszange <i>Grasping and dissecting forceps</i>	•		•	-	83932366
 Greif- und Dissektionszange <i>Grasping and dissecting forceps</i>	•		•	-	83932416
 Greifzange, wellenförmig, gezahnt <i>Grasper, with wave serration</i>	•		•	-	83932466
 Universalfasszange <i>Universal grasping forceps</i>	•		•	•	83932546
 Greifzange für feine Strukturen <i>Grasping forceps for fine structures</i>	•		•	•	83932656
 Greifzange für feine Strukturen <i>Grasping forceps for fine structures</i>	•	•	•	•	83942656
 Greifzange mit gewelltem Rand <i>Wave side grasper</i>	•		-	•	83932926
 Greifzange mit gewelltem Rand <i>Wave side grasper</i>		•	-	•	83942926

HF connecting cable see page BDE 185

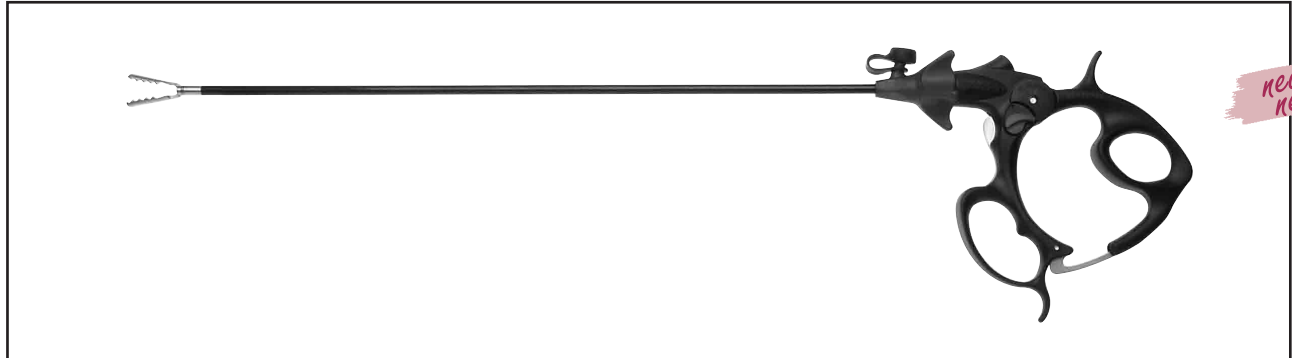
HF-Anschlusskabel siehe Blatt BDE 185

**ERAGON** compact






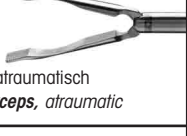


compact monopolar instruments, Ø 5 mm,  
single assembly, rotatable

**ERAGON** compact

kompakte Monopolar-Instrumente, Ø 5 mm,  
einteilig, drehbar



4

	NL / WL 330 mm	NL / WL 430 mm	mit HF-Anschluss with HF-connector	mit Sperre / with locking mechanism	Typen / Types
 <b>Greifzange</b> mit gewelltem Rand <i>Wave side grasper</i>	•		-	•	83932936
		•	-	•	83942936
 <b>"Debakey"-Greifzange,</b> Maulteil 30 mm lang <i>"Debakey" grasper,</i> 30 mm jaw length	•		-	•	83933226
		•	-	•	83943226
 <b>"Debakey"-Greifzange,</b> gebogen, Maulteil 28 mm lang <i>"Debakey" grasper,</i> curved, 28 mm jaw length	•		•	•	83933236
 <b>"Debakey"-Greifzange,</b> Maulteil 40 mm lang <i>"Debakey" grasper,</i> 40 mm jaw length	•		-	•	83933246
		•	-	•	83943246
 <b>"Babcock"-Greifzange</b> <i>"Babcock" grasping forceps</i>	•		-	•	83933256
 <b>"Babcock" Greifzange,</b> atraumatisch <i>"Babcock" grasping forceps,</i> atraumatic	•		-	•	83933266
 <b>Biopsiezange mit Dorn</b> <i>Biopsy forceps, spiked</i>	•		•	-	83934046
 <b>Biopsiezange,</b> durchschneidend <i>Biopsy forceps, cutting action</i>	•		•	-	83934056

HF connecting cable see page BDE 185

HF-Anschlusskabel siehe Blatt BDE 185



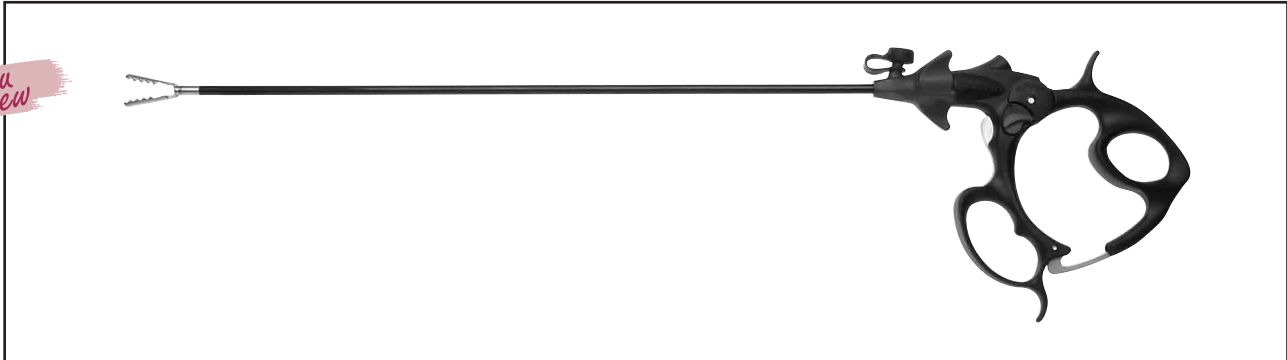
**ERAGON** compact

compact monopolar instruments, Ø 5 mm,  
single assembly, rotatable







**ERAGON** compact

kompakte Monopolar-Instrumente, Ø 5 mm,  
einteilig, drehbar

neu  
new



4

	NL / WL 330 mm	NL / WL 430 mm	mit HF-Anschluss with HF-connector	mit Sperre / with locking mechanism	Typen / Types
 "Mixer" Greifzange, abgewinkelt "Mixer" grasper, angled	•		•	•	83934146
 "Alligator" Greifzange "Alligator" grasper	•		•	•	83934156
 "Dolphin Nose" Dissektionszange "Dolphin Nose" dissector	•		•	-	83934626
		•	•	-	83944626
 Retraktionszange mit zwei Zähnen Retraction grasper with two teeth	•		-	•	83934896
		•	-	•	83944896
 Darmfazzange, gefenestert, atraumatisch Bowel grasper, fenestrated, atraumatic	•		-	•	83934946
		•	-	•	83944946
 Gastric Band Manipulator Gastric band manipulator	340 mm		-	•	83936556
		•	-	•	83946556

HF connecting cable see page BDE 185

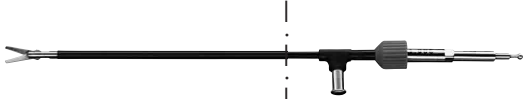



HF-Anschlusskabel siehe Blatt BDE 185

## Scissors 3.5 mm




## Scheren 3,5 mm

"RIWO-GRIP" modular system

modulares System "RIWO-GRIP"

Maulteil mit isoliertem Schaffrohr und Spülanschluss <i>Inner section with insulated sheath tube and irrigation tab</i>				Griffvarianten / Handle type  HF mono	<b>Komplett-Instrument</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Innenteil mit Schaffrohr</li> <li>• Griff</li> </ul> <b>Complete instrument</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inner section with sheath tube</li> <li>• Handle</li> </ul>
Typen / Types		NL / WL 240 mm	NL / WL 310 mm	ohne Sperre, drehbar <i>without locking mechanism, rotatable</i>	
				8393.0003	Typen / Types
 Schere, links gebogen, doppelbeweglich "Metzenbaum" <i>Scissors, curved left, both blades, opening "Metzenbaum"</i>	8390.006	●	●	<b>8390.0063</b>	
	8391.006		●	●	<b>8391.0063</b>
 Hakenschere, einseitig beweglich, <i>Hooked scissors, one blade opening</i>	8391.014		●	●	<b>8391.0143</b>

5

Maulteil mit isoliertem Schaffrohr und Spül-Anschluss <i>Inner section with insulated sheath tube and irrigation tap</i>				Griffvarianten / Handle type  HF mono	<b>Komplett-Instrument</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Innenteil</li> <li>• Schaffrohr</li> <li>• Griff</li> </ul> <b>Complete instrument</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jaw insert</li> <li>• Sheath tube</li> <li>• Handle</li> </ul>
Typen / Types		NL / WL 240 mm		ohne Sperre, drehbar <i>without locking mechanism, rotatable</i>	
				8393.0003	Typen / Types
 Metzenbaumschere Ø 3,5 mm <i>Scissors "Metzenbaum"</i> Ø 3.5 mm	8390.008	●	●	<b>8390.0083</b>	

HF connecting cable see page BDE 185







HF-Anschlusskabel siehe Blatt BDE 185

## Scissors 5 mm

## Scheren 5 mm

modular system **modu**  
*line*

modulares System **modu**  
*line*

Innenteil / Jaw insert 	Schaffrohr, isoliert Sheath tube, insulated			Griffvarianten / Handle type  HF mono		Komplett-Instrument • Innenteil • Schaffrohr • Griff
	Typen / Types	NL / WL 240 mm	NL / WL 310 mm	NL / WL 430 mm	ohne Sperre, drehbar without locking mechanism, rotatable	Complete instrument • Jaw insert • Sheath tube • Handle
	Typen / Types	8392.913	8393.913	8394.913	8393.0003	Typen / Types
 Scheren, "Metzenbaum", links gebogen, doppelbeweglich Scissors, "Metzenbaum", curved left, double jaw action	8392.041	●			●	8392.0413
	8393.041		●		●	8393.0413
	8394.041			●	●	8394.0413
 Scheren, schlank, gerade, doppelbeweglich Scissors, straight, tapered, double jaw action	8392.045	●			●	8392.0453
	8393.045		●		●	8393.0453
	8394.045			●	●	8394.0453
 Hakenscheren, gezahnt, einseitig beweglich Hooked scissors, serrated, single jaw action	8393.081		●		●	8393.0813
	8394.081			●	●	8394.0813
 Mikro-Scheren, "Metzenbaum", links gebogen, doppelbeweglich, 5 mm, unipolar Micro-scissor, "Metzenbaum", left curved, double jaw action, 5 mm, monopolar	8393.044		●		●	8393.0443




5

HF connecting cable see page BDE 185

HF-Anschlusskabel siehe Blatt BDE 185

**Scissors 5.5 mm**  
modular "Metzenbaum" scissors  
with single use blades **modu**  
*blades*

**Scheren 5,5 mm**  
modulare "Metzenbaum"-Schere  
mit Einmal-Aufsatz **modu**  
*blades*

 Innenteil / Jaw insert	Zugstange Control rod						 Griffvarianten / Handle type  HF mono  ohne Sperre, drehbar without locking mechanism, rotatable	<b>Komplett-Instrument</b> • Innenteil • Schaftrohr • Griff  <b>Complete instrument</b> • Jaw insert • Sheath tube • Handle		
	Schaftrohr, isoliert Sheath tube, insulated		Zugstange Control rod		Schaftrohr Sheath tube					
		NL / WL 240 mm		NL / WL 310 mm		NL / WL 430 mm				
		Zugstange Control rod	Schaftrohr Sheath tube	Zugstange Control rod	Schaftrohr Sheath tube	Zugstange Control rod	Schaftrohr Sheath tube			
	Typen / Types	8392.914	8392.915	8393.914	8393.915	8394.914	8394.915	8393.0003		
 <b>Scherenaufsatz "Metzenbaum"</b> Einmalartikel, 10 Stück, einzeln steril verpackt <b>Scissors insert "Metzenbaum"</b> , single use article, pack of 10, sterile, individual packaging	4393.040	●	●					●	<b>8392.0403</b>	
	4393.040			●	●				●	<b>8393.0403</b>
	4393.040					●	●	●	●	<b>8394.0403</b>

5

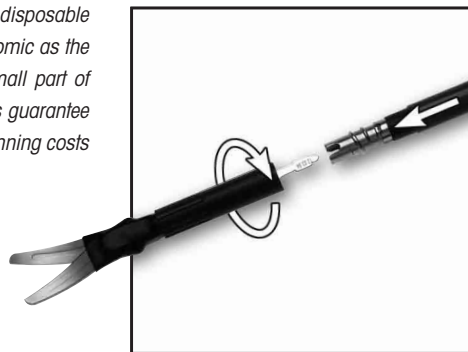
**THE BEST OF BOTH WORLDS**

Our new modular "Metzenbaum" scissors are a practical combination of single use and reusable products and combine the advantages of both:

**THE BEST OF BOTH WORLDS**

Unsere neue modulare "Metzenbaum"-Schere ist eine sinnvolle Kombination aus Einweg- und Mehrwegprodukten und vereint deren Vorteile:

They offer the excellent cutting quality of disposable scissors but are considerably more economic as the single use blades account for only a small part of the instrument. The reusable components guarantee maximum stability and service life, the running costs are greatly reduced.



Sie bietet eine hervorragende Schneidequalität als Einweg-Schere, ist dabei aber wesentlich ökonomischer als diese, da der Einweganteil sehr gering gehalten wird. Durch die wiederverwendbaren Trägerkomponenten, die höchste Stabilität und Lebensdauer garantieren, werden laufende Kosten extrem reduziert.

also:

**Luer sealing cap,**  
made of rubber, pack of 10 .....88.944

hierzu:





**Luer-Verschlusskappe,**  
aus Gummi, 10 Stück ..... 88.944

HF connecting cable see page BDE 185

HF-Anschlusskabel siehe Blatt BDE 185

*Handle Type*  
for modular systems

Griffvarianten  
für modulare Systeme










Griffvarianten / Handle type	drehbar mechanism, rotatable	nicht drehbar mechanism, not rotatable	mit Sperre with locking	ohne Sperre without locking	mit HF with HF	ohne HF without HF	Typen Types
	•			•		•	8393.0001
	•		•			•	8393.0002
	•			•	•		8393.0003
	•		•		•		8393.0004
		•	•			•	8393.0008
		•	•		•		8393.0009
axial / axial 		•	•			•	8393.941
		•	•		•		8393.0005

## Bipolar Forceps 5 mm

with spring handle  
modular system

## Bipolar-Zangen 5 mm

mit Federgriff  
modulares System

					
Innenteil / Jaw insert  		Schubhülse / Sliding sleeve  	Außenrohr / Outer tube  	Federgriff Spring handle  	<b>Komplett-Instrument</b> • Innenteil • Schubhülse • Außenrohr • Federgriff <b>Complete instrument</b> • Jaw insert • Sliding sleeve • Outer tube • Spring handle
	Typen / Types	8393.923	8393.925	8393.975	Typen / Types
  Universal Bipolar-Greifzange Universal bipolar grasping forceps	8393.704	•	•	•	<b>8393.731</b>
  Bipolar-Zange mit Teflonzahn Bipolar grasping forceps with Teflon tooth	8393.705	•	•	•	<b>8393.732</b>
  Bipolar-Fasszange, Kleppinger Prinzip Bipolar grasping forceps, Kleppinger principle	8393.714	•	•	•	<b>8393.741</b>
  Bipolar-Greifzange mit langem Maulteil Bipolar grasping forceps with long jaws	8393.724	•	•	•	<b>8393.781</b>

Spare parts:

Rubber cap .....88.03

Luer sealing cap .....15023205

Bipolar connecting cable see page BDE 186

Ersatzteile:

Gummikappe .....88.03

Luerverschlusskappe .....15023205

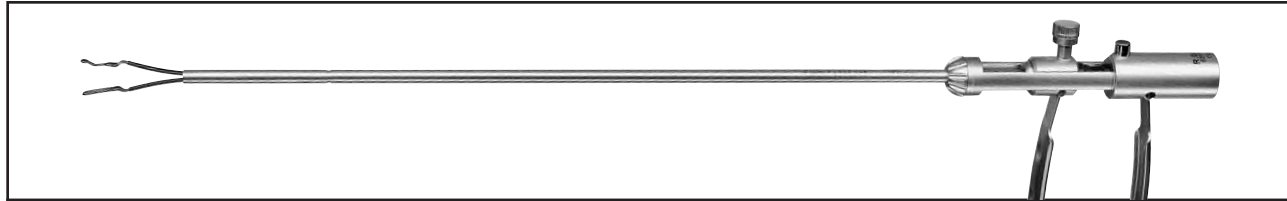
Bipolar-Anschlusskabel siehe Blatt BDE 186






## Bipolar Forceps 5 mm

with spring handle  
modular system

## Bipolar-Zangen 5 mm

mit Federgriff  
modulares System



Innenteil / Jaw insert	Schubhülse / Sliding sleeve	Außenrohr / Outer tube	Federgriff Spring handle	Komplett- Instrument • Innenteil • Schubhülse • Außenrohr • Federgriff  Complete instrument • Jaw insert • Sliding sleeve • Outer tube • Spring handle	
Typen / Types	NL / WL 300 mm	NL / WL 300 mm	8393.975	Typen / Types	
 <b>Bipolar-Koagulationspinzette nach Reich</b> <i>Bipolar coagulation forceps by Reich</i>	8393.725	•	•	•	<b>8393.803</b>
 <b>Bipolar-Koagulationspinzette</b> <i>Bipolar coagulation forceps</i>	8393.726	•	•	•	<b>8393.793</b>
 <b>Bipolar-Zange mit gefensterterem Parallelpaddel</b> <i>Bipolar forceps with fenestrated parallel paddle</i>	8393.706	•	•	•	<b>8393.7065</b>
 <b>Bipolar-Zange mit gefensterterem Dreieckspaddel</b> <i>Bipolar forceps with fenestrated triangle paddle</i>	8393.707	•	•	•	<b>8393.7075</b>
 <b>Bipolar-Zange nach Brökelmann, gebogen</b> <i>Bipolar forceps by Brökelmann, curved</i>	8393.719	•	•	•	<b>8393.749</b>

Spare parts:  
**Rubber cap** .....88.03  
**Luer sealing cap** .....15023205

Bipolar connecting cable see page BDE 186

Ersatzteile:  
**Gummikappe** .....88.03  
**Luerverschlusskappe** .....15023205

Bipolar-Anschlusskabel siehe Blatt BDE 186

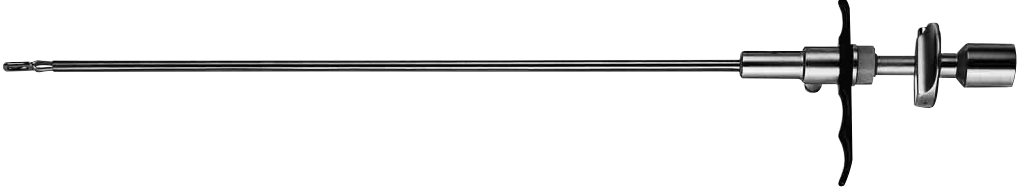








## Bipolar Forceps 5 mm

with thumb plate  
modular system

## Bipolar-Zangen 5 mm

mit Daumenplatte  
modulares System

				
Innenteil / Jaw insert  	Griff mit Daumenplatte und Außenrohr Handle with thumb plate and outer tube  			<b>Komplett-Instrument</b> • Innenteil • Daumenplatte mit Außenrohr  <b>Complete instrument</b> • Jaw insert • Thumb plate with outer tube
		NL / WL 290 mm	NL / WL 410 mm	
Typen / Types	8383.974	8384.974	8383.974	Typen / Types
  Universal Bipolar-Greifzange Universal Bipolar grasping forceps	8393.704	●		<b>8383.23</b>
	8394.704		●	<b>8384.23</b>
  Bipolar-Zange mit Teflonzahn Bipolar grasping forceps with Teflon tooth	8393.705	●		<b>8383.232</b>
	8394.705		●	<b>8384.232</b>
  Bipolar-Fasszange, Kleppinger Prinzip Bipolar grasping forceps, Kleppinger principle	8393.714	●		<b>8383.233</b>
	8394.714		●	<b>8384.233</b>
  Bipolar-Greifzange mit langem Maulteil Bipolar grasping forceps with long jaws	8393.724	●		<b>8383.234</b>
	8394.724		●	<b>8384.234</b>

Bipolar connecting cable see page BDE 186

Bipolar-Anschlusskabel siehe Blatt BDE 186






### Bipolar Forceps 5 mm

with thumb plate  
modular system

### Bipolar-Zangen 5 mm

mit Daumenplatte  
modulares System



Innenteil / Jaw insert 	Griff mit Daumenplatte und Außenrohr Handle with thumb plate and outer tube 			Komplett-Instrument • Innenteil • Daumenplatte mit Außenrohr  Complete instrument • Jaw insert • Thumb plate with outer tube
		NL / WL 290 mm	NL / WL 410 mm	
Typen / Types		8383.974	8384.974	Typen / Types
	8393.725	•		<b>8383.236</b>
Bipolar-Koagulationspinzette nach Reich Bipolar coagulation forceps by Reich	8394.725		•	<b>8384.236</b>
	8393.726	•		<b>8383.235</b>
Bipolar-Koagulationspinzette Bipolar coagulation forceps	8394.726		•	<b>8384.235</b>
	8393.719	•		<b>8383.271</b>
Bipolar-Zange nach Brökelmann, gebogen Bipolar forceps by Brökelmann, curved	8394.719		•	<b>8384.271</b>

6

Bipolar connecting cable see page BDE 186

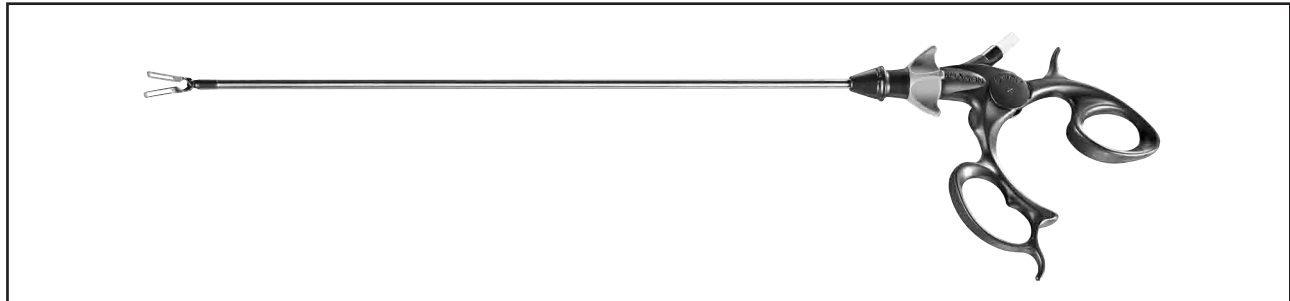
Bipolar-Anschlusskabel siehe Blatt BDE 186











**ERAGON** bipolar

modular bipolar instruments, Ø 5.5 mm,  
rotatable

**ERAGON** bipolar

modulare Bipolar-Instrumente, Ø 5,5 mm,  
drehbar





Innenteil Jaw insert	Schaffrohr Sheath	Handgriff, drehbar Handle, rotatable	Komplett • Innenteil • Schaffrohr • Handgriff <i>Complete</i> • Jaw insert • Sheath • Handle	
	 NL / WL 330 mm			
	Typen / Types	83930921	839300102	Typen / Types
 Greif- und Präparierzange <i>Grasping and preparation forceps</i>	83930031	•	•	839300312
 Greif- und Dissektionszange "Maryland-Dissektor" <i>Grasping and dissecting forceps "Maryland-Dissector"</i>	83930032	•	•	839300322
 Greif- und Dissektionszange "Dolphin" <i>Grasping and dissecting forceps "Dolphin"</i>	83930033	•	•	839300332
 Fasszange, gefenestert <i>Grasping forceps, fenestrated</i>	83930034	•	•	839300342
 Präparierzange "Hasskamp" <i>Dissecting forceps "Hasskamp"</i>	83930035	•	•	839300352
 Sterilisationszange "Hasskamp" <i>Sterilisation forceps "Hasskamp"</i>	83930036	•	•	839300362
 Metzenbaumschere <i>Metzenbaum scissors</i>	83930041	•	•	839300412

Bipolar cable see page BDE 186

Bipolar Anschlusskabel siehe Blatt BDE 186

*Electrodes 2 mm  
monopolar*

Elektroden 2 mm  
monopolar





		
	NL / WL 400 mm	Type / Type
  Koagulations-Knopf-Elektrode <i>Coagulations button electrode</i>	●	823.06

7

*Electrodes 3.5 mm*  
*monopolar*

Elektroden 3,5 mm  
monopolar







	NL / WL 240 mm	NL / WL 310 mm	Typen / Types
 <b>Haken-Elektrode</b> <i>Hook electrode</i>		●	<b>8379.452</b>
 <b>Koagulations-Knopf-Elektrode</b> <i>Coagulation button electrode</i>		●	<b>8379.462</b>
 <b>Nadel-Elektrode</b> <i>Needle electrode</i>		●	<b>8379.482</b>
 <b>Hakenelektrode</b> monopolar, mit distal verlängerter Isolation <b>Hook electrode</b> monopolar, with distal extended insulation	●		<b>8785.642</b>

7

*Electrodes 5 mm  
monopolar*

Elektroden 5 mm  
monopolar



	NL / WL 340 mm	NL / WL 420 mm	Typen / Types
	●		<b>8383.423</b>
<b>Haken-Elektrode</b> <i>Hook electrode</i>		●	<b>8384.423</b>
	●		<b>8383.426</b>
<b>Nadel-Elektrode</b> <i>Needle electrode</i>			
	●		<b>8383.428</b>
<b>Spatel-Elektrode</b> <i>Spatula electrode</i>			


7


HF connecting cable see page BDE 185

HF-Anschlusskabel siehe Blatt BDE 185

*Button Electrodes 5 mm*  
*monopolar*

Knopf-Elektroden 5 mm  
monopolar



	NL / WL 330 mm	NL / WL 450 mm	Typen / Types
	●		<b>8383.40</b>
<b>Knopf-Elektrode</b> <i>Button electrode</i>		●	<b>8384.40</b>


7




*BipoTrode*  
1.6 mm / 5 Fr. Bipolar Electrode

BipoTrode  
1,6 mm / 5 Charr. Bipolar-Elektrode

*neu  
new*



	NL / WL 360 mm	Typen / Types
 <b>BipoTrode Bipolar-Elektrode</b> <i>BipoTrode bipolar electrode</i>	●	<b>823005</b>

7

- For precise dissection, preparation and coagulation using saline distension media, also for use in laparoscopy (e.g. in combination with trocar sleeve 8309.172 with trocar 8309.121)
- Small diameter of 5 Fr. allows use with hysteroscopes
- Made of semiflexible stainless steel so can be used with bent working channels but preferably with straight working channels of the compact R. WOLF hysteroscopes
- Robust and ergonomic handle
- Autoclavable and reusable

- Zur Dissektion, Präparation und Koagulation in der Hysteroskopie, auch in der Laparoskopie einsetzbar (passend z.B. zu Trokarröhre 8309.172 mit Trokar 8309.121)
- Sehr filigrane Abmessungen zur Anwendung durch klassische Hysteroskope mit 5 Charr. Arbeitskanal
- Durch Verwendung semielastischen Stahls sowohl durch gerade als auch durch schräg zulaufende Arbeitskanäle anwendbar
- Stabiler und ergonomischer Handgriff für einfaches Handling
- Autoklavierbar und somit wiederverwendbar





Bipolar tweezers connecting cable see page BDE 186

Bipolar-Pinzettenanschlusskabel siehe Blatt BDE 186

*Bipolar Electrodes 5 mm*

Bipolare Elektroden 5 mm

7

		NL / WL 390 mm	Typen / Types
 Bipolare Haken-Elektrode <i>Bipolar hook electrode</i>	●	8383.102	
 Bipolare Nadel-Elektrode <i>Bipolar needle electrode</i>	●	8383.103	
 Bipolare Kugel-Elektrode <i>Bipolar ball electrode</i>	●	8383.104	

*Bipolar tweezers connecting cable see page BDE 186*

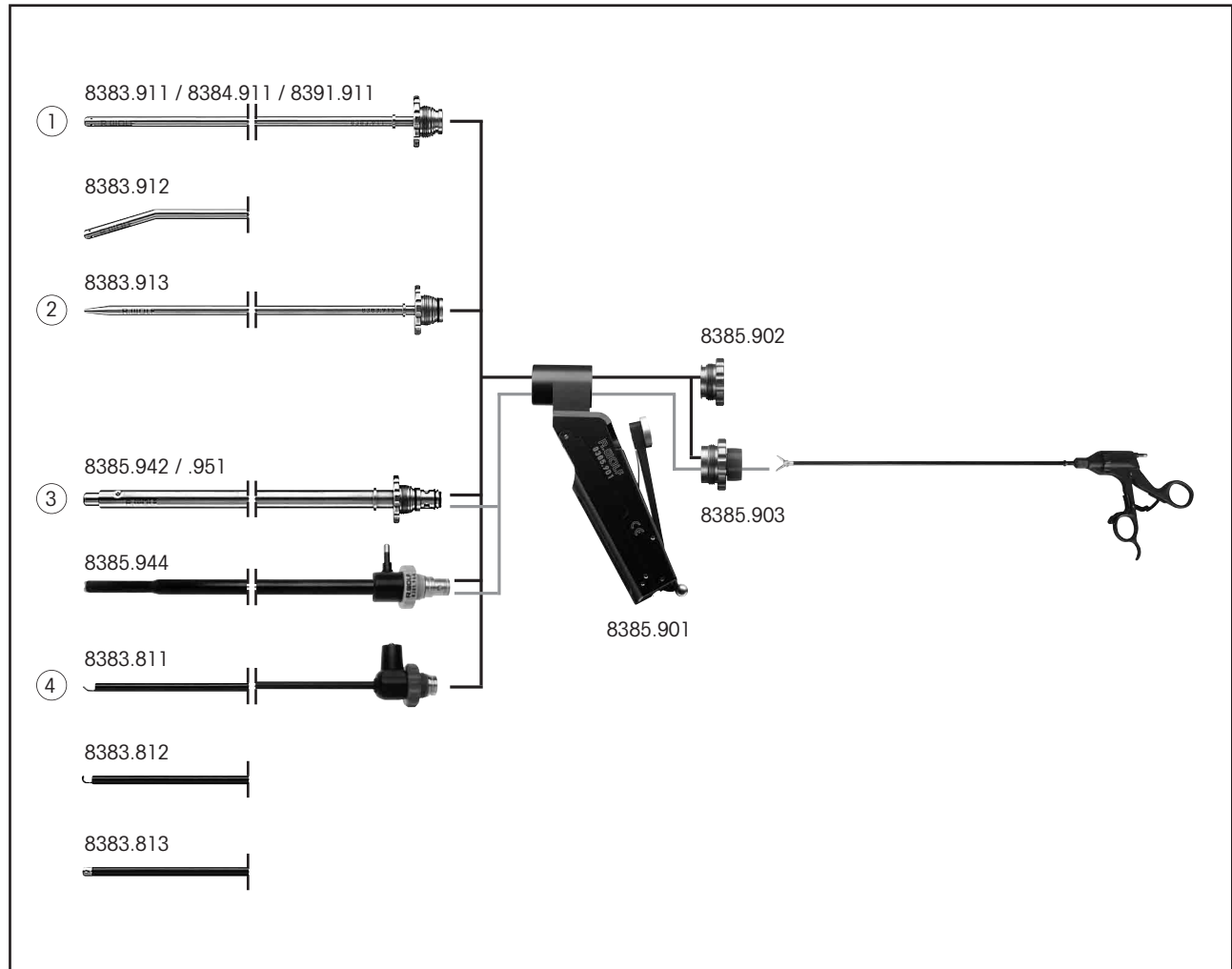
Bipolar-Pinzettenanschlusskabel siehe Blatt BDE 186

## Multifunction Suction-Irrigation System

possible combinations

## Multifunktionelles Saug-Spül-System

Kombinations-Möglichkeiten



- ① **Suction or irrigation:**  
Suction-irrigation tubes.....8383.911, 8384.911, 8391.911  
Suction-irrigation tube, angled, (thoracoscopy) .....8383.912  
also: sealing cap .....8385.902
- ② **Blunt aquadissection:**  
Pressure irrigation tube .....8383.913  
also: sealing cap .....8385.902
- ③ **Suction, irrigation and use of 5 mm auxiliary instruments:**  
Suction-irrigation tube .....8385.942/.951  
Suction-irrigation tube, insulated,  
with atraumatic dissection tip .....8385.944  
also: sealing adapter .....8385.903
- ④ **Tissue dissection with HF**  
HF spatula probe .....8383.811  
HF hooked probe .....8383.812  
HF button electrode .....8383.813  
also: sealing cap .....8385.902

- ① **Saugen oder Spülen:**  
Saug-Spül-Rohre .....8383.911, 8384.911, 8391.911  
Saug-Spül-Rohr gebogen (Thorakoskopie) .....8383.912  
hierzu: Verschlusskappe.....8385.902
- ② **Stumpfe Aquadisektion:**  
Druck-Spül-Rohr .....8383.913  
hierzu: Verschlusskappe.....8385.902
- ③ **Saugen, Spülen und Anwendung von Hilfsinstrumenten Ø 5 mm:**  
Saug-Spül-Rohre.....8385.942/.951  
Saug-Spül-Rohr, isoliert,  
mit atraumatischer Präparierspitze .....8385.944  
hierzu: Dichtaufsatz .....8385.903
- ④ **Präparation von Gewebe mit HF**  
HF-Spatelsonde .....8383.811  
HF-Hakensonde .....8383.812  
HF-Knopfelektrode .....8383.813  
hierzu: Verschlusskappe.....8385.902

## Multifunction Suction-Irrigation System

suction-irrigation handle

## Multifunktionelles Saug-Spül-System

Saug-Spül-Handgriff



8

- Autoclavable
- Durable
- Low long-term costs
- Universal applications
- Interfaces for various attachments
- Large lumen for efficient irrigation and suction

- Autoklavierbar
- Hoher Dauergebrauchswert
- Niedrige Langzeitkosten
- Universelle Einsetzbarkeit
- Schnittstelle für verschiedene Aufsätze
- Großes Lumen für effizientes Spülen und Saugen

**Suction-irrigation handle** ..... 8385.901

**Saug-Spül-Handgriff** ..... 8385.901

**Sealing cap** ..... 8385.902

**Verschlusskappe** ..... 8385.902

**Required to use Ø 5 mm auxiliary instruments:**

**Notwendig bei der Anwendung von Hilfsinstrumenten Ø 5 mm:**

**Sealing attachment with opening and membrane valve** ..... 8385.903

**Dichtaufsatz mit Durchgang und Membranventil** ..... 8385.903

**Spare membrane valve** ..... 89.103

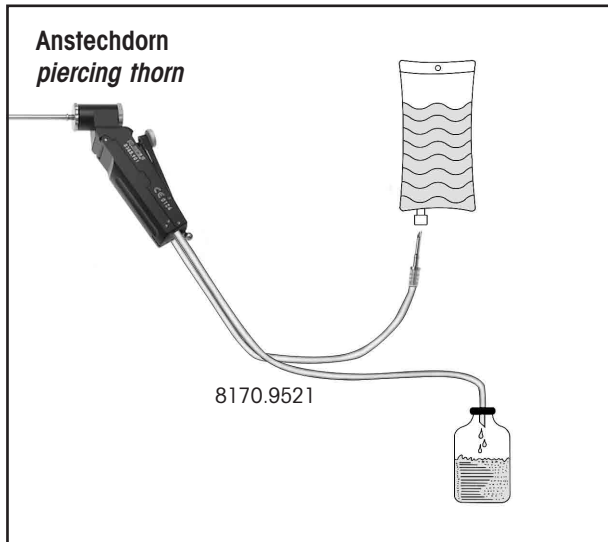
**Ersatz-Membran-Ventil** ..... 89.103

**Suction-Irrigation Tube Sets**  
for multifunction suction-irrigation system

**Saug-Spül-Schlauchsets**  
zum Multifunktionalen Saug-Spül-System

**Reusable**

**Mehrmalgebrauch**

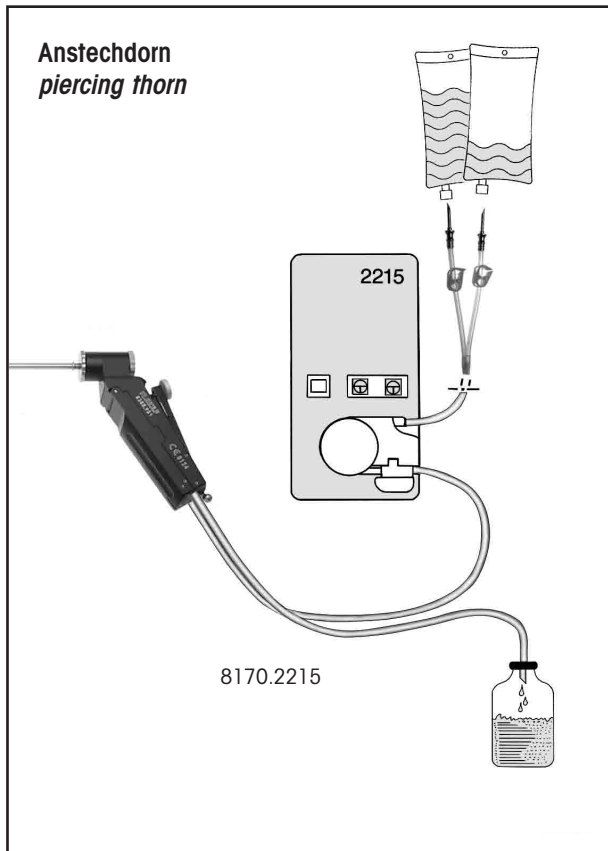


**Saug-Spül-Schlauchset**

Mehrmalgebrauch, zum Anschluss des Saug-Spül-Handgriffs 8385.901 an Irrigationsbehälter und Saug-Pumpe .....8170.9521

**Suction-irrigation tube set**

Reusable, for connecting the suction-irrigation handle 8385.901 to the irrigation container and suction pump ...8170.9521



**Mehrweg-Schlauchset**

für Kombination Laparo Pump 2215 mit modularem Saug-Spülhandgriff 8385.901 .....8170.2215

**Reusable tube set**

for combination laparo pump 2215 with modular suction-irrigation handle 8385.901 .....8170.2215

## Suction-Irrigation Tube Sets

for multifunction suction-irrigation system

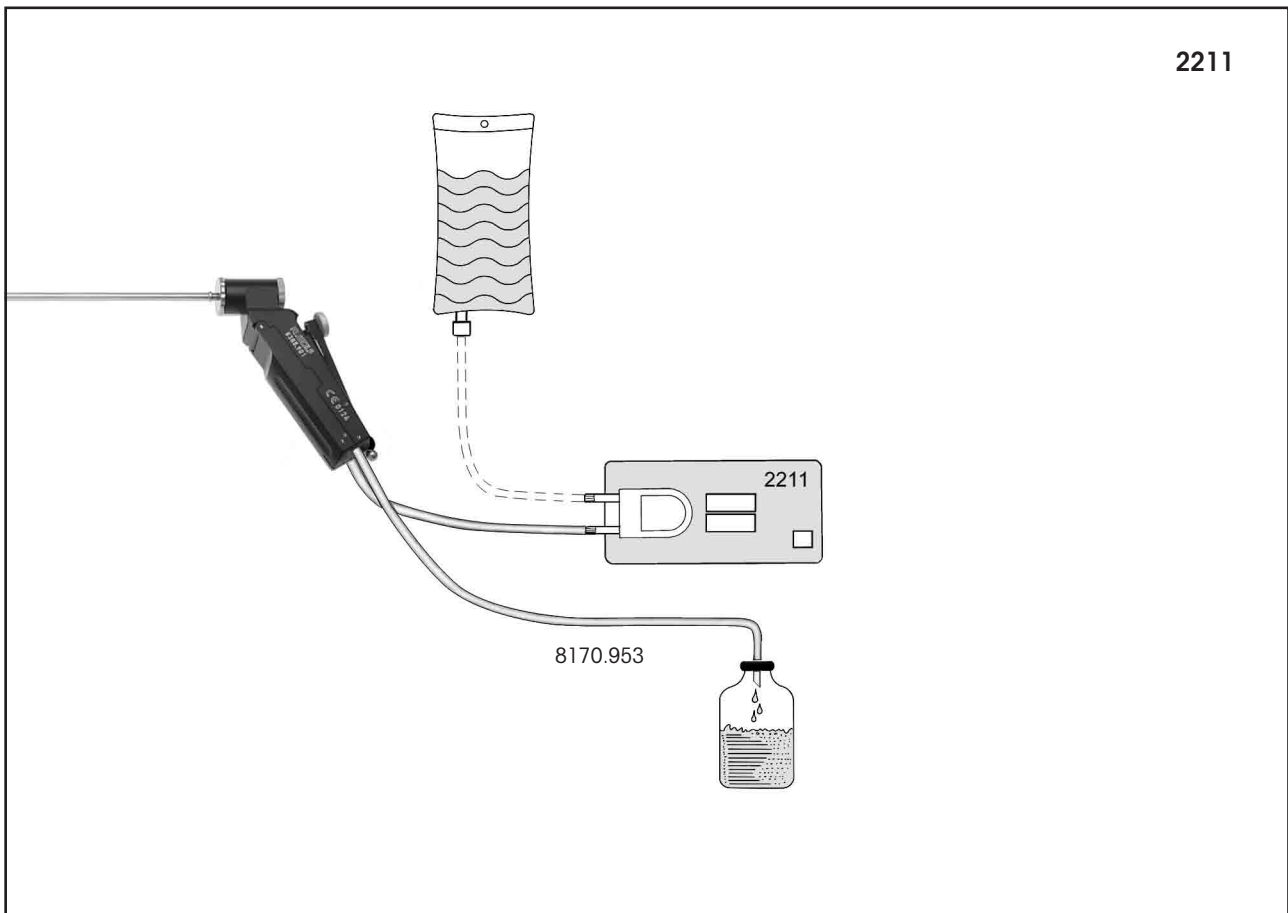
## Saug-Spül-Schlauchsets

zum Multifunktionalen Saug-Spül-System

**Reusable**

**Mehrmalgebrauch**

2211



8

For connecting the suction-irrigation handle to the endo irrigator 2211 and existing suction pump:

Suction-irrigation tube set,  
autoclavable .....8170.953

Zum Anschluss des Saug-Spül-Handgriffs an Endo-Irrigator 2211 und vorhandene Saugpumpe:

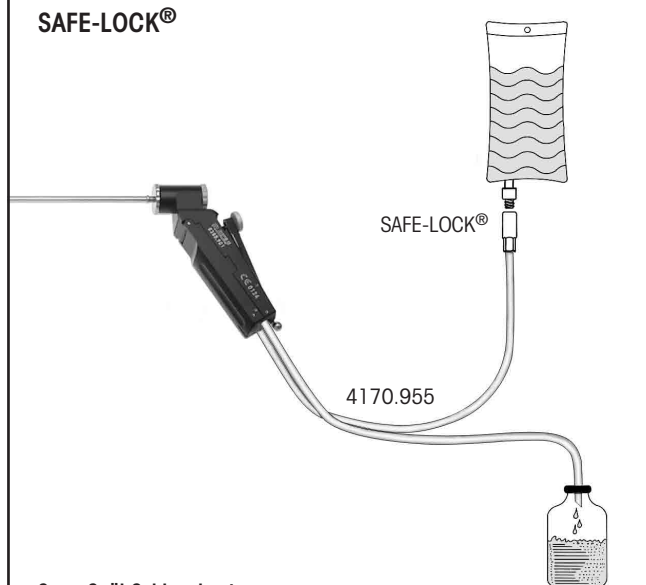
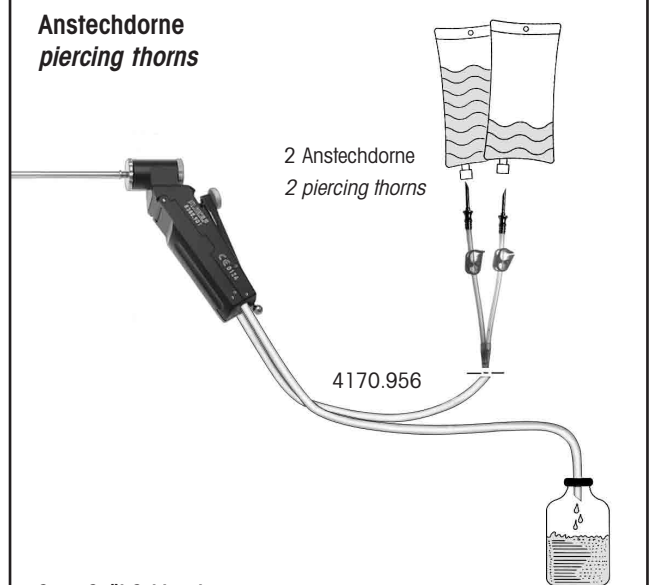
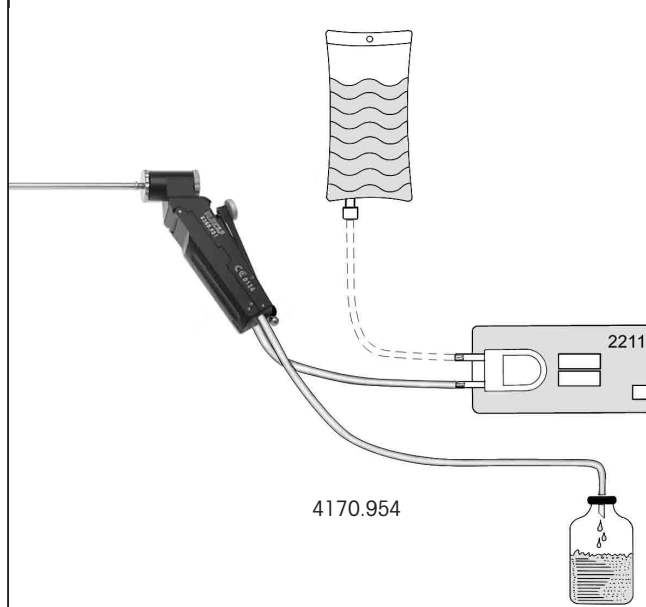
Saug-Spül-Schlauchset,  
autoklavierbar .....8170.953

**Suction-Irrigation Tube Sets**  
for multifunction suction-irrigation system

**Saug-Spül-Schlauchsets**  
zum Multifunktionalen Saug-Spül-System

**Disposable**

**Einmalgebrauch**

<p><b>SAFE-LOCK®</b></p>  <p>SAFE-LOCK®</p> <p>4170.955</p> <p><b>Saug-Spül-Schlauchset,</b> mit Safe-Lock®, (Verpackungseinheit = 10 Stück) einzeln steril verpackt .....4170.955</p> <p><b>Suction-irrigation tube set,</b> with safe-lock® (pack of 10) packed singly, sterile .....4170.955</p>	<p><b>Anstechdorne piercing thorns</b></p>  <p>2 Anstechdorne 2 piercing thorns</p> <p>4170.956</p> <p><b>Saug-Spül-Schlauchset,</b> mit 2 Anstechdorne, (Verpackungseinheit = 10 Stück) einzeln steril verpackt .....4170.956</p> <p><b>Suction-irrigation tube set,</b> with 2 piercing thorns (pack of 10), packed singly, sterile .....4170.956</p>
 <p>4170.954</p> <p>2211</p> <p><b>Saug-Spül-Schlauchset,</b> mit Luer-Lock, (Verpackungseinheit = 10 Stück) einzeln steril verpackt .....4170.954</p> <p><b>Suction-irrigation tube set,</b> with Luer-lock (pack of 10) packed singly, sterile .....4170.954</p>	<p>2211</p> <p><b>Saug-Spül-Schlauchset,</b> mit Luer-Lock, (Verpackungseinheit = 10 Stück) einzeln steril verpackt .....4170.954</p> <p><b>Suction-irrigation tube set,</b> with Luer-lock (pack of 10) packed singly, sterile .....4170.954</p>

## Suction-Irrigation Tube Sets

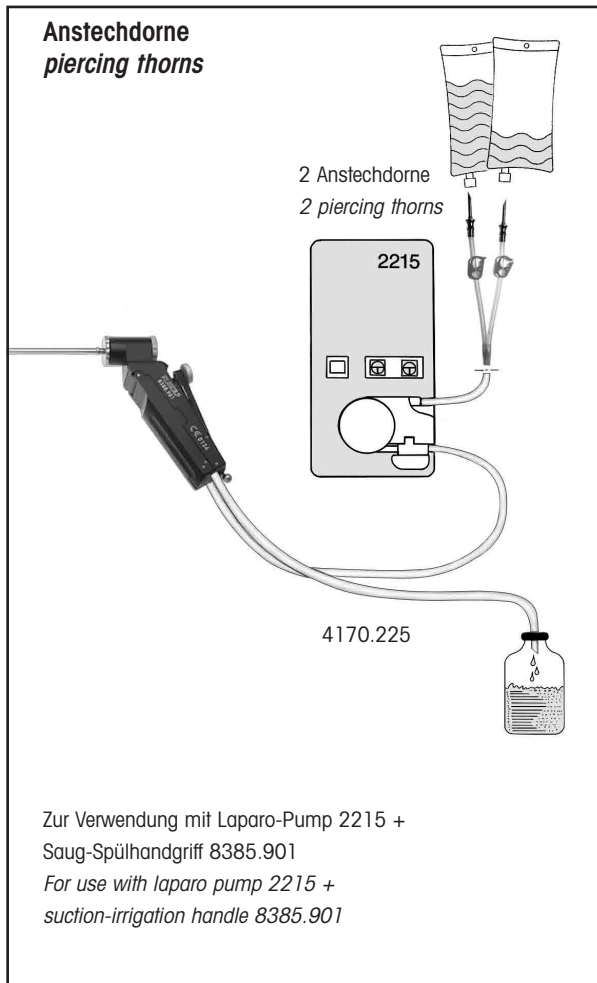
for multifunction suction-irrigation system

## Saug-Spül-Schlauchsets

zum Multifunktionalen Saug-Spül-System

### Disposable

### Einmalgebrauch



#### Schlauchset

PVC, mit 2 Anstechdornen

Einmalartikel

VE = 10 Stück, einzeln steril verpackt .....4170.225

#### Tube set

PVC, with 2 piercing thorns

disposable

Pack of 10, packed singly, sterile .....4170.225







## Multifunction Suction-Irrigation System

suction-irrigation tubes

## Multifunktionelles Saug-Spül-System




Saug-Spül-Rohre

	Ø	NL / WL	Typen / Types
 <b>Saug-Spül-Rohr</b> <i>Suction-irrigation tube</i>	3.5 mm	310 mm	<b>8391.911</b>
 <b>Saug-Spül-Rohr</b> <i>Suction-irrigation tube</i>	5 mm	310 mm	<b>8383.911</b>
	5 mm	450 mm	<b>8384.911</b>
	5 mm	310 mm distal gebogen / <i>curved distal tip</i>	<b>8383.912</b>
 <b>Druck-Spülrohr</b> <i>Irrigation tube for aquadissection</i>	5 mm	310 mm	<b>8383.913</b>

8

For use of 5 mm auxiliary instruments

Zur Anwendung von 5 mm Hilfsinstrumenten

 <b>Saug-Spül-Rohr</b> <i>Suction-irrigation tube</i>	Ø 10 mm Durchlass 5 mm / <i>capacity 5 mm</i>	225 mm	<b>8385.942</b>
	Ø 10 mm Durchlass 5 mm / <i>capacity 5 mm</i>	330 mm	<b>8385.951</b>
 <b>Saug-Spül-Rohr nach Bueß, isoliert,</b> mit atraumatischer Präparierspitze <b>Suction-irrigation tube by Bueß,</b> <i>insulated, with atraumatic dissection tip</i>	Ø 10 mm Durchlass 5 mm / <i>capacity 5 mm</i>	330 mm	<b>8385.944</b>
notwendig zu 8385.951: <b>Dichtaufsatz</b> mit Durchgang und Membranventil <b>Ersatz-Membran-Ventil (89.103)</b>  required for 8385.951: <b>Sealing attachment</b> with opening and membrane valve <b>Spare membrane valve (89.103)</b>			<b>8385.903</b>





*Multifunction  
Suction-Irrigation System*

*HF instruments, monopolar,  
with suction and irrigation channel*

Multifunktionelles  
Saug-Spül-System

HF-Instrumente, monopolar,  
mit Saug- und Spülkanal



	Ø 5 mm	NL / WL 310 mm	Typen / Types
 <b>HF-Spatelsonde</b> <i>HF spatula probe</i>	●	●	<b>8383.811</b>
 <b>HF-Hakenelektrode</b> <i>HF hook electrode</i>	●	●	<b>8383.812</b>
 <b>HF-Knopf-Elektrode</b> <i>HF button electrode</i>	●	●	<b>8383.813</b>
alternativ zum Saug-Spül-Handgriff: <b>Spülansatz</b> mit Zwei-Wege-Hahn <i>as an alternative to the suction irrigation handle:</i> <b>Irrigation attachment</b> with two-way tap			<b>8383.819</b>



8

HF connecting cable see page BDE 185

HF-Anschlusskabel siehe Blatt BDE 185

*Tissue Retractor 5 mm*

Geweberetraktor 5 mm

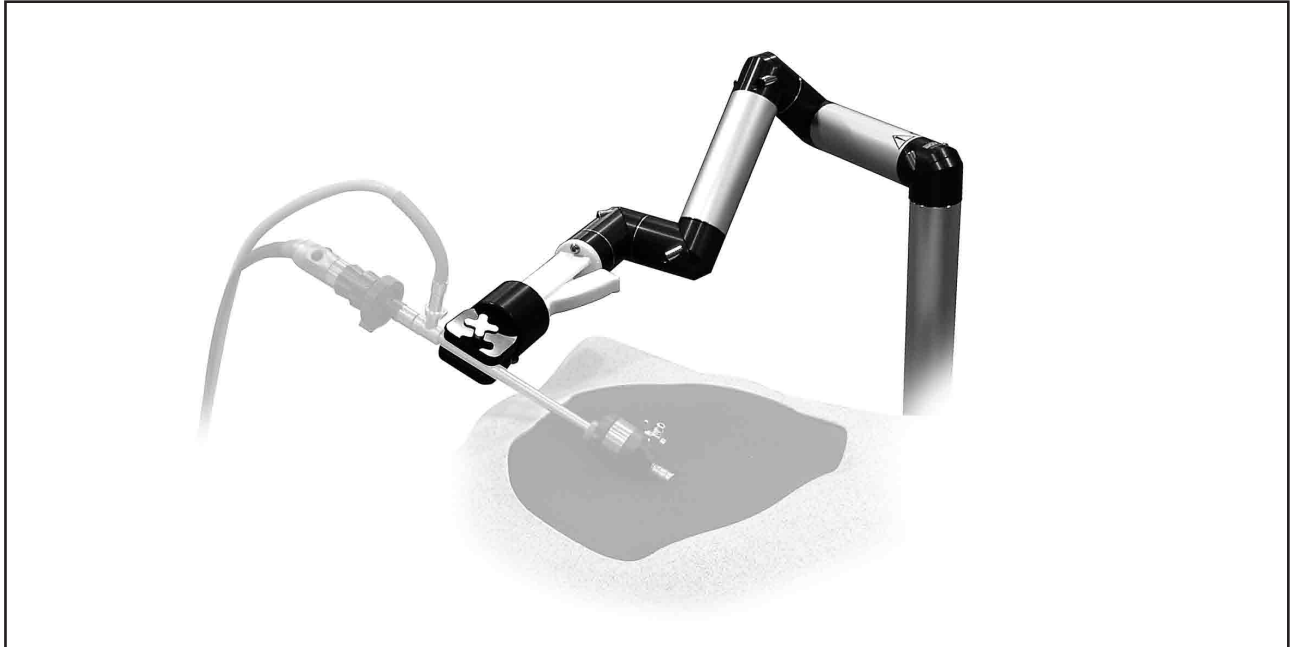
		
	NL / WL 320 mm	Type / Type
 <p><b>Geweberetraktor, gerade</b> <i>Tissue retractor, straight</i></p>	●	<b>8383.691</b>

- The extended hand of the surgeon*
- Held in one hand*
- Simple manipulation of tissue and organs*
- Better view of concealed or inaccessible areas*

- Verlängerte Hand des Chirurgen
- Einhandbedienung
- Problemloses Bewegen von Gewebe und Organen
- Besserer Einblick in verborgene oder schlecht zugängige Bereiche

*ENDOmotion System*  
*mechanical arm*

ENDOmotion-System  
mechanischer Haltearm



**ENDOmotion system**

Universal endoscope holding system for laparoscopy  
consisting of:

ENDOmotion arm (37500.002), mechanical arm with 360° rotatable  
joint which can be released and moved by pressing the handle.

Unhanding the handle creates a locking of the joints:

Flying range: 640 mm, action distance: 604.5 mm, weight: 6 kg,

Autoclavable endoscope mounting (83750.001) for safe fixation of  
laparoscopic telescopes and auxiliary instruments,

clamp for fixation (37500.005) on

OR-table-standard fixations,

case (37500.010) .....37500.001

**ENDOmotion-System**

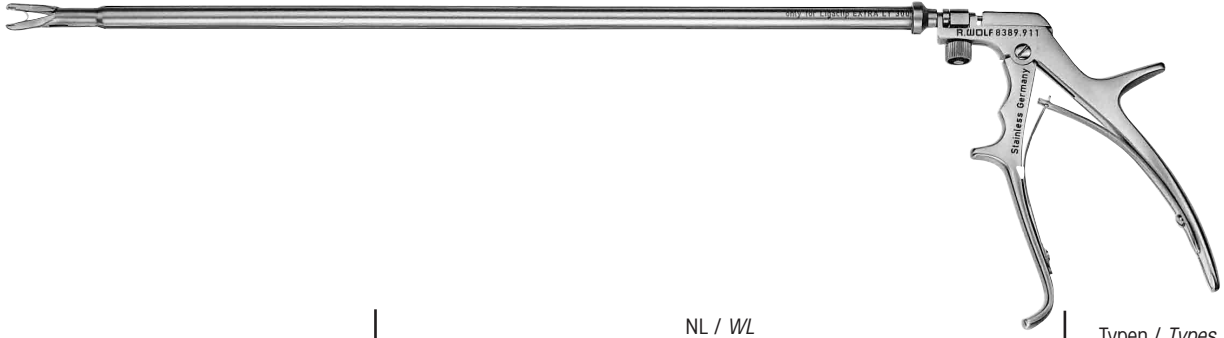


Universal Haltearmsystem für die Laparoskopie  
bestehend aus:

ENDOmotion-Haltearm (37500.002), mechanischer Gelenkarm mit  
360° drehbaren Gelenken, welche durch Drücken des Handgriffes gleich-  
zeitig gelöst und bewegt werden können. Loslassen des Griffes erzeugt  
eine Arretierung der Gelenke:

Aktionsradius: 640 mm, Verfahrweg: 604,5 mm, Gewicht: 6 kg,  
autoklavierbare Endoskophalterung (83750.001) zur sicheren  
Fixierung von Laparoskop-Optiken oder Hilfsinstrumenten,  
Befestigungskloben (37500.005) für Standard OP-Tische,  
Koffer (37500.010) .....37500.001

Clip Applicator 10 mm

Clip-Applikator 10 mm

	<p>NL / WL 340 mm</p>	<p>Typen / Types</p>
 <p>Clip-Applikator Clip applicator</p>	<p>●</p>	<p><b>8389.911</b></p>
	<p>hierzu: <b>Einführhülse</b> mit Dichtungskappe (89.08)</p> <p>also: <b>Introducing sleeve</b> with sealing cap (89.08)</p>	<p><b>8389.991</b></p>

For clip ligation with Ethicon® Ligaclip® EXTRA LT 300

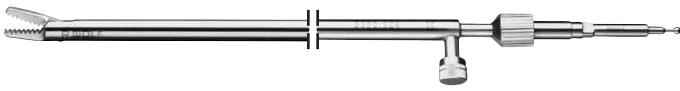







Zur Clipunterbindung mit Ethicon® Ligaclip® EXTRA LT 300

Ethicon® Ligaclips®, pack of 108 .....8389.915

Ethicon® Ligaclips®, VE=108 Stück .....8389.915

*Needle Holder 3.5 mm / 5 mm*  
*modular system*

*Nadelhalter 3,5 mm / 5 mm*  
*modulares System*





Innenteil mit Schaffrohr und Spülanschluss <i>Inner section with sheath tube and irrigation tap</i>		Axialer Handgriff / Axial handle		<b>Komplett-Instrument</b> • Innenteil mit Schaffrohr • Griff  <b>Complete instrument</b> • Inner section with sheath tube • Handle		
						
		Typen / Types	Ø	NL / WL	8393.941	Typen / Types
 <b>Modularer Nadelhalter</b> , gerade mit Hartmetalleinsatz <i>Modular needle holder, straight with carbide insert</i>	8391.504	3.5 mm	310 mm	●	<b>8391.501</b>	
 <b>Modularer Nadelhalter</b> , gerade für gerade Nadeln <i>Modular needle holder, straight for straight needles</i>	8393.504	5 mm	310 mm	●	<b>8393.501</b>	
 <b>Modularer Nadelhalter</b> , gerade mit Hartmetalleinsatz <i>Modular needle holder, straight with carbide insert</i>	8393.505	5 mm	310 mm	●	<b>8393.502</b>	
	8394.505	5 mm	430 mm	●	<b>8394.502</b>	
 <b>Modularer Nadelhalter</b> , rechts gebogen mit Hartmetalleinsatz <i>Modular needle holder, curved right with carbide insert</i>	8393.514	5 mm	310 mm	●	<b>8393.511</b>	
	8394.514	5 mm	430 mm	●	<b>8394.511</b>	
 <b>Modularer Nadelhalter</b> , links gebogen mit Hartmetalleinsatz <i>Modular needle holder, curved left with carbide insert</i>	8393.515	5 mm	310 mm	●	<b>8393.512</b>	
	8394.515	5 mm	430 mm	●	<b>8394.512</b>	
 <b>Modularer Multifunktions*-Nadelhalter nach Sarbu</b> <i>Modular multifunction* needle holder by Sarbu</i>	8393.506	5 mm	310 mm	●	<b>8393.503</b>	
	8394.506	5 mm	430 mm	●	<b>8394.503</b>	

\* with automatic needle alignment mechanism and cutting edge

\* mit automatischer Nadelaufstellvorrichtung und Schneidkante

*Needle Holder 10 mm*  
*modular system*

Nadelhalter 10 mm  
modulares System




<p>Innenteil mit Schaffrohr und Spülanschluss <i>Inner section with sheath tube and irrigation tap</i></p> 				<p>Axialer Handgriff / <i>Axial handle</i></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• einseitig beweglich</li> <li>• ausschaltbare Rastsicherung</li> <li>• <i>one jaw opening</i></li> <li>• <i>locking mechanism can be disabled</i></li> </ul>	<p><b>Komplett-Instrument</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Innenteil mit Schaffrohr</li> <li>• Griff</li> </ul> <p><b>Complete instrument</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Inner section with sheath tube</i></li> <li>• <i>Handle</i></li> </ul>
 <p><b>Modularer Nadelhalter, gerade, mit Hartmetalleinsatz</b> <i>Modular needle holder, straight with carbide insert</i></p>	<p>Type / Type</p> <p>8395.524</p>	<p>Ø</p> <p>10 mm</p>	<p>NL / WL</p> <p>310 mm</p>	<p>8393.941</p> <p>•</p>	<p>Type / Type</p> <p><b>8395.521</b></p>
	<p>einschließlich: <b>Einführungshülse (8385.215)</b></p> <p><i>Including:</i> <b>Introducing sleeve (8385.215)</b></p>				

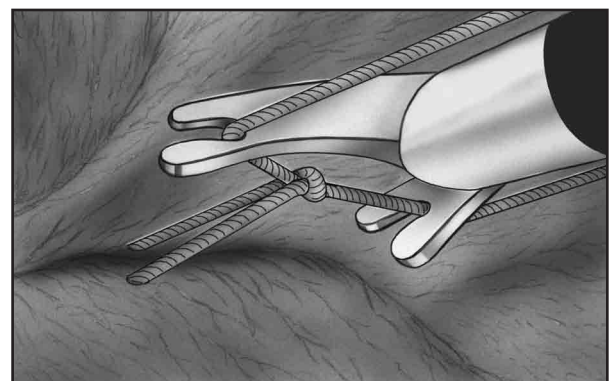
Knot pusher 5 mm,

Knotenschieber 5 mm,

modular system **modu**  
*line*

modulares System **modu**  
*line*

<p>Innenteil / <i>Jaw insert</i></p> 	<p>Schaffrohr, isoliert <i>Sheath tube, insulated</i></p> <p>NL / WL 310 mm</p>	<p>Griffvarianten / <i>Handle type</i></p> 	<p><b>Komplett-Instrument</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Innenteil</li> <li>• Schaffrohr</li> <li>• Griff</li> </ul> <p><b>Complete instrument</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jaw insert</li> <li>• Sheath tube</li> <li>• Handle</li> </ul>	
	<p>Typen / <i>Types</i></p>	<p>8393.913</p>	<p>8393.0001</p>	<p>Typen / <i>Types</i></p>
 <p><b>Extrakorporaler Knotenschieber,</b> mit distaler Aussparung, doppelbeweglich <b>Extracorporeal Knot pusher,</b> with distal fork, double jaw action</p>	<p>8393.345</p>	<p>●</p>	<p>●</p>	<p><b>8393.3451</b></p>








Extrakorporale Knotentechnik  
*Extracorporeal knotting technique*



*Knot Pusher 5 mm*  
for endoscopic suturing

Knotenschieber 5 mm  
zum endoskopischen Nähen

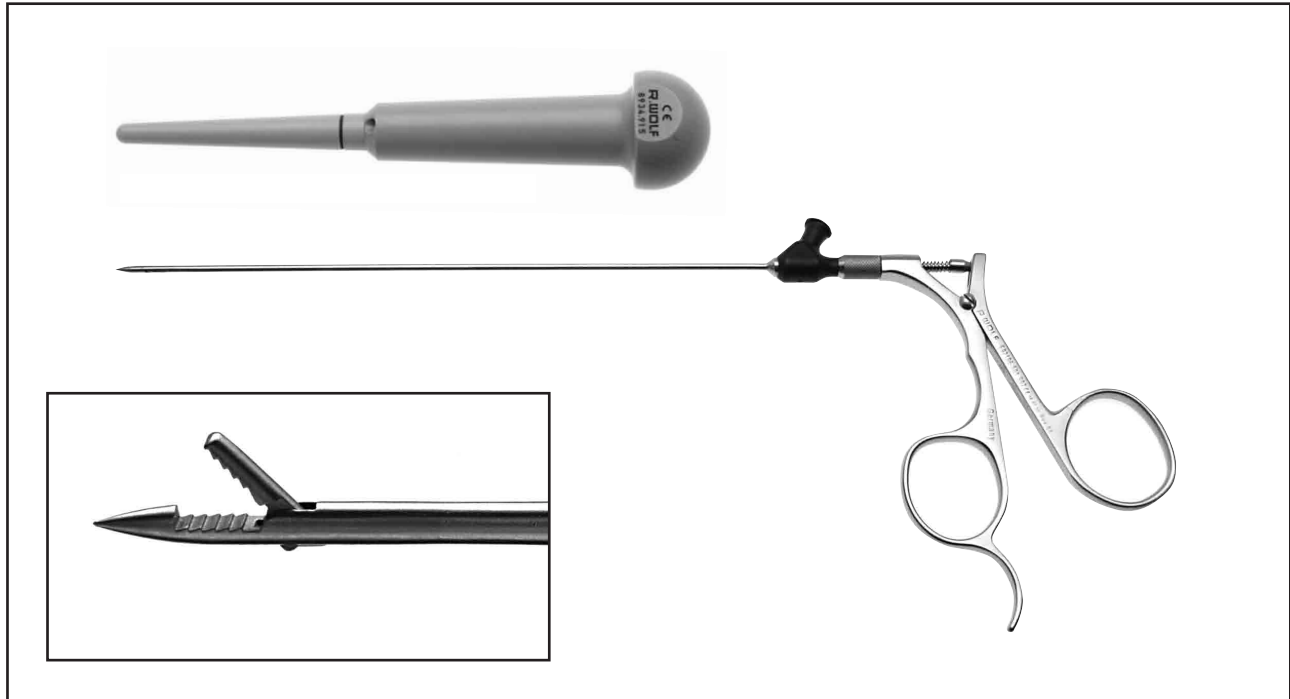
		
	NL / WL 330 mm	Typen / Types
 <b>Knotenschieber,</b> für intraabdominale Knoten <b>Knot pusher,</b> for intra-abdominal knots	●	<b>8383.55</b>
 <b>Knotenschieber,</b> für extrakorporale Knoten <b>Knot pusher,</b> for extracorporeal knots	●	<b>8383.551</b>

		
	NL / WL 330 mm	Typen / Types
 <b>Extrakorporaler Knotenschieber nach Bueß</b> mit distaler Einkerbung und lateraler Öffnung zur optimalen Knotenführung, extrem atraumatische Spitze zur Benutzung als Taststab  <b>Extracorporeal knot pusher by Bueß</b> with distal notch and lateral opening for optimum knotting, extremely atraumatic tip for use as probe	●	<b>8383.552</b>

11

*Trocar-Site Closure Device for  
visualized Fascia Closure*  
by Busche

Endoskopisch kontrolliertes  
Faszienverschluss-System  
nach Busche



The extended tip of the device allows easy insertion of the cone which then effectively plugs the hole left when the cannula is removed. This preserves the pneumoperitoneum which can be maintained to ensure a safe distance between abdominal wall and the organs. The marking on the cone indicates the ideal position of placement for the ligature.

A suture is grasped with the special grasper and passed through the hole in the cone. This traverses the muscle, fascia and peritoneal layers. The suture is released inside the peritoneal cavity. To complete the stitch on the other side, the device is kept in place and turned through 180°. The grasper is reinserted and the intraperitoneal end of the suture is grasped and withdrawn from the peritoneal cavity as the cone is removed. The suture is tied extracorporeal under direct visual control.

Additional application is suture ligation of bleeding inferior epigastric vessels by using just the needle tipped grasper.

**Closure cone**

10 - 12 mm .....	8934.915
12 - 15 mm .....	8943.915
15 - 20 mm .....	8945.915

**Needle-tipped grasper**

with jaw to carry suture, Ø 2 mm, WL 160 mm, with rinsing port .....	8756.201
--	----------

Der joystickartige Dichtkonus findet seinen Weg durch die einzelnen Schichten und verschließt die Inzision um das Pneumoperitoneum wieder herzustellen. Dadurch entsteht ein Sicherheitsabstand zwischen der Bauchdecke und den Organen. Die Markierung am Konus signalisiert dabei die ideale Position für die Ligatur.

Mit der Nadelzange wird der Faden durch die Bohrung des Dichtkonus eingebracht und im Bauchraum deponiert. Nach Zurückziehen der Nadelzange und Drehen des Konus um 180° wird die Zange wieder eingeführt, der Faden gegriffen und der Knoten unter endoskopischer Kontrolle extrakorporal durchgeführt.

Die Nadelzange ist ausserdem sehr gut als Notfallnadel zur Unterbindung von Bauchdeckenblutungen geeignet.

**Dichtkonus**

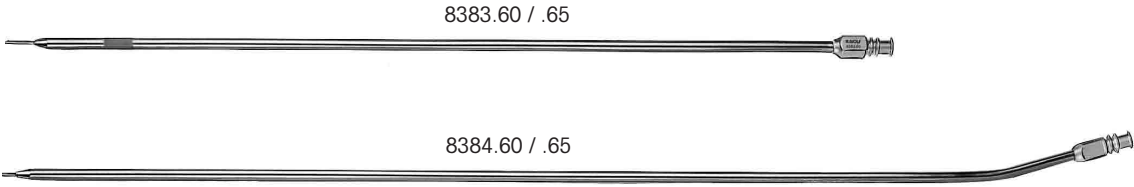



10 - 12 mm .....	8934.915
12 - 15 mm .....	8943.915
15 - 20 mm .....	8945.915

**Nadelzange**

mit aktiver Fadenhaltevorrichtung Ø 2 mm, NL 160 mm, mit Spülanschluss .....	8756.201
--	----------

**Cannulas 5 mm**  
with Luer connector

**Kanülen 5 mm**  
mit Luer-Anschluss




	Ø mm Spitze / Tip	NL / WL 345 mm	NL / WL 415 mm	Typen / Types
				
 <b>Injektions- und Punktionskanüle</b> mit Luer-Anschluss 3 mm <i>Injection and puncture cannula</i> with 3 mm Luer connector	0.7 (22 G)	●		<b>8383.60</b>
			●	<b>8384.60</b>
 <b>Injektionskanüle</b> mit Luer-Anschluss 3 mm <i>Injection cannula</i> with 3 mm Luer connector	1.8 (15 G)	●		<b>8383.65</b>
			●	<b>8384.65</b>
 hierzu: <b>Einführungshülse</b> also: <i>Insertion sleeve</i>	(Diese Hülse verhindert eine Beschädigung der Kanülenspitze beim Öffnen des Trokarhülsevenentials.)  (This sleeve prevents the tip of the cannula being damaged when opening the valve of the trocar sleeve.)			<b>8383.00</b>

## Cannulas 5 mm

with suction control and Luer connector

## Kanülen 5 mm

mit Sogsteuerung und Luer-Anschluss

		
	NL / WL 315 mm	Typen / Types
 <b>Punktionskanüle</b> mit Sogsteuerung und 4 mm- Luer-Anschluss <b>Puncture cannula</b> with suction control and 4 mm Luer connector	●	<b>8383.49</b>
 hierzu: <b>Einführungshülse</b> also: <b>Insertion sleeve</b>	(Diese Hülse verhindert eine Beschädigung der Kanülenspitze beim Öffnen des Trokarhülsenventils.)  (This sleeve prevents the tip of the cannula being damaged when opening the valve of the trocar sleeve.)	<b>8383.00</b>

# Laparo CO<sub>2</sub>-Pneu 2232

# Laparo - CO<sub>2</sub> - Pneu 2232



- new**  **High-flow insufflation up to 42 l / min**  
(serial number of Laparo CO<sub>2</sub>-Pneu must be 1100125627 or higher)
- Automatic pressure and flow control
  - High degree of safety during laparoscopy
  - Functional and user-friendly design

- new**  **High-Flow-Insufflation bis 42 l / min**  
(Seriennummer des Laparo-CO<sub>2</sub>-Pneus 1100125627 oder höher)
- Automatische Druck- und Flow-Regelung
  - Hohe Sicherheit während der Laparoskopie
  - Funktionelles und anwenderfreundliches Design

### Laparo CO<sub>2</sub>-Pneu 2232 set

consisting of:

Laparo CO<sub>2</sub>-Pneu (2232.011), high-flow insufflation tube, Ø 8 mm, autoclavable (8170.232), insufflation tube, Ø 5 mm 2.5 m long (8170.101), Veres needle 120 mm long (8302.12), hygiene filter sterile, pack of 10 (4171.111), power cable 3 m long (2440.03), spanner size 14 (9500.035).....2232.0011

### Laparo CO<sub>2</sub>-Pneu 2232 set with video display

consisting of:

Laparo CO<sub>2</sub>-Pneu (2232.011), high-flow insufflation tube, Ø 8 mm, autoclavable (8170.232), insufflation tube, Ø 5 mm 2.5 m long (8170.101), BNC cable, 1.5 m long (103.115), hygiene filter sterile, pack of 10 (4171.111), power cable 3 m long (2440.03), spanner size 14 (9500.035).....2232.0111

Necessary accessories see page BDE 171

**Insufflation tube, disposable**  
with integrated hygiene filter,  
pack of 10, in individual sterile packs .....4170.501

### Laparo-CO<sub>2</sub>-Pneu 2232-Set

bestehend aus:

Laparo-CO<sub>2</sub>-Pneu (2232.001), High-Flow-Insufflationsschlauch, Ø 8 mm, autoklavierbar (8170.232) Insufflationsschlauch, Ø 5 mm, 2,5 m lang (8170.101), Veres-Kanüle 120 mm lang (8302.12), Hygiene-Filter 10 Stück, steril verpackt (4171.111), Netzkabel 3 m lang (2440.03), Gabelschlüssel SW 14 (9500.035) .....2232.0011

### Laparo-CO<sub>2</sub>-Pneu 2232-Set mit Videoeinblendung

bestehend aus:

Laparo-CO<sub>2</sub>-Pneu (2232.011), High-Flow-Insufflationsschlauch, Ø 8 mm, autoklavierbar (8170.232), Insufflationsschlauch, Ø 5 mm, 2,5 m lang (8170.101), BNC-Kabel, 1,5 m lang (103.115), Hygiene-Filter 10 Stück, steril verpackt (4171.111), Netzkabel 3 m lang (2440.03), Gabelschlüssel SW 14 (9500.035) .....2232.0111

Erforderliches Zubehör siehe Blatt BDE 171

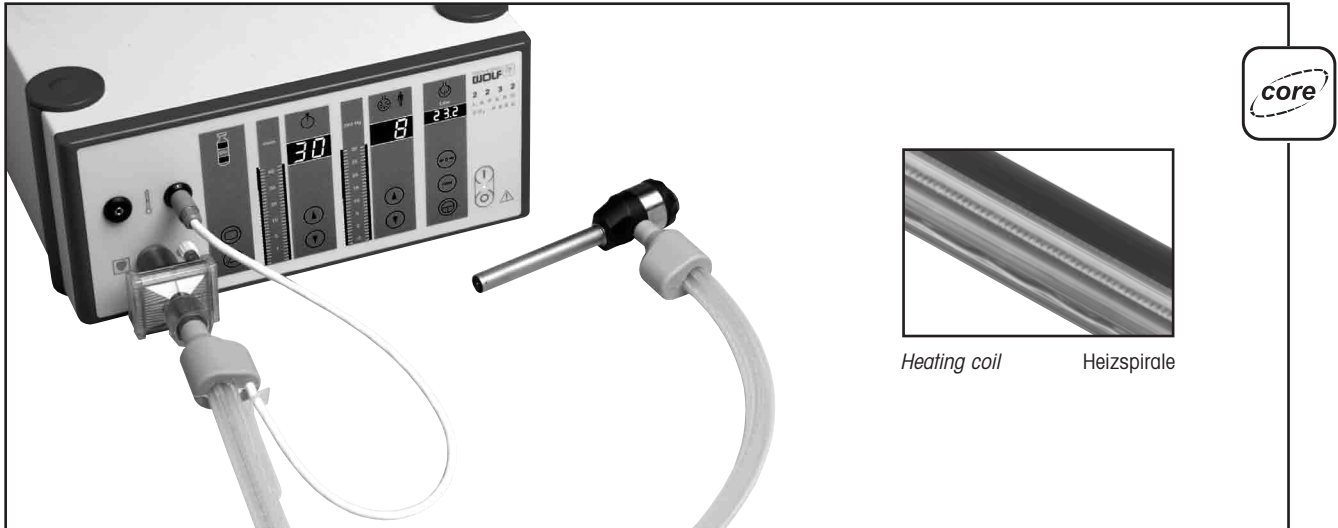
**Insufflationsschlauch** zum Einmalgebrauch  
mit integriertem Hygienefilter,  
Verpackungseinheit 10 Stück, einzeln steril verpackt .....4170.501

## Laparo CO<sub>2</sub> - Pneu 2232

with electronic circuits for gas warming

## Laparo - CO<sub>2</sub> - Pneu 2232

mit Elektronik zur Gaserwärmung



**new**  **High-flow insufflation up to 42 l / min**  
(serial number of Laparo CO<sub>2</sub>-Pneu must be 1100125627 or higher)

- Gas warmed to body temperature
- High degree of safety during laparoscopy
- Functional and user-friendly design

**new**  **High-Flow-Insufflation bis 42 l / min**  
(Seriennummer des Laparo-CO<sub>2</sub>-Pneus 1100125627 oder höher)

- Gaserwärmung auf Körpertemperatur
- Hohe Sicherheit während der Laparoskopie
- Funktionelles und anwenderfreundliches Design

### Laparo CO<sub>2</sub>-Pneu 2232 set with electronic circuits for gas warming consisting of:

Laparo CO<sub>2</sub>-Pneu 2232, high-flow insufflation tube with heating element, 3 m long, autoclavable (8170.201), insufflation tube, Ø 5 mm, 2.5 m long (8170.101), hygiene filter sterile pack of 10 (4171.111), power cable 3 m long (2440.03), spanner size 14 (9500.035) .....2232.0211  
On request:  
with CAN Bus interface.....2232.0221

### Laparo CO<sub>2</sub>-Pneu 2232 set with electronic circuits for gas warming and video display consisting of:

Laparo CO<sub>2</sub>-Pneu (2232.031), high-flow insufflation tube with heating element, 3 m long, autoclavable (8170.201), insufflation tube, Ø 5 mm, 2.5 m long (8170.101), BNC cable, 1.5 m long (103.115), hygiene filter sterile pack of 10 (4171.111), power cable 3 m long (2440.03), spanner size 14 (9500.035) .....2232.0311

**also:**  
**Gas humidifier** .....2232.901  
also: connecting tube .....8170.241  
**Humidifier chamber, autoclavable** .....8170.941  
**Angle for humidifier chamber, autoclavable** .....8170.945

### Laparo-CO<sub>2</sub>-Pneu 2232-Set mit Elektronik zur Gaserwärmung bestehend aus:

Laparo-CO<sub>2</sub>-Pneu 2232, High-Flow-Insufflationsschlauch mit Heizspirale, 3 m lang, autoklavierbar (8170.201), Insufflationsschlauch, Ø 5 mm, 2,5 m lang (8170.101), Hygiene-Filter 10 Stück, steril verpackt (4171.111), Netzkabel 3 m lang (2440.03), Gabelschlüssel SW 14 (9500.035) .....2232.0211  
Auf Wunsch:  
mit CAN-Bus Schnittstelle .....2232.0221

### Laparo-CO<sub>2</sub>-Pneu 2232-Set mit Elektronik zur Gaserwärmung und Videoeinblendung bestehend aus:

Laparo-CO<sub>2</sub>-Pneu (2232.031), High-Flow-Insufflationsschlauch, mit Heizspirale, 3 m lang, autoklavierbar (8170.201), Insufflationsschlauch, Ø 5 mm, 2,5 m lang (8170.101), BNC-Kabel, 1,5 m lang (103.115), Hygiene-Filter 10 Stück, steril verpackt (4171.111), Netzkabel 3 m lang (2440.03), Gabelschlüssel SW 14 (9500.035) .....2232.0311

**hierzu:**  
**Gasbefeuchter** .....2232.901  
hierzu: Verbindungsschlauch .....8170.241  
**Befeuchterkammer, autoklavierbar** .....8170.941  
**Winkelstück für Befeuchterkammer, autoklavierbar** .....8170.945

## Laparo CO<sub>2</sub> - Pneu 2232

necessary accessories

### High-pressure tube, 50 cm long

for DIN connector .....8170.301  
Spanner size 30 .....9500.016

### High-pressure connecting tube, 50 cm long

with PIN-index connector .....8170.302  
with ISO connector .....8170.303

### High-pressure connecting tube set, 1 m long

consisting of:

High-pressure connecting tube (8170.801),  
spanner size 30 (9500.016)  
with DIN connector .....8170.8011

### High-pressure connecting tube, 1 m long

with PIN-index connector .....8170.802  
with ISO connector .....8170.803

### High-flow insufflation tube\*,

Ø 8 mm, autoclavable .....8170.232

\*only in conjunction with high-flow trocar sleeves (BDE 40)

### Insufflation tube, disposable

with integrated hygiene filter,  
pack of 10, sterile .....4170.501

### Connecting tube, 5 m long

for central CO<sub>2</sub> gas supply  
according to DIN EN 13260-2/2004 .....8170.3111

### Bottle holder

for holding CO<sub>2</sub> bottles  
Ø 80 - 90 mm .....2221.951  
Ø 100 - 115 mm .....2221.952

### For insufflation units with video display

S-video cable .....103.501

Technical data see overleaf.

## Laparo - CO<sub>2</sub> - Pneu 2232

erforderliches Zubehör

### Hochdruckschlauch, 50 cm lang

für DIN-Anschluss .....8170.301  
Gabelschlüssel SW 30 .....9500.016

### Hochdruckverbindungsschlauch, 50 cm lang

mit PIN-Index-Anschluss .....8170.302  
mit ISO-Anschluss .....8170.303

### Hochdruckverbindungsschlauch-Set, 1 m lang

bestehend aus:

Hochdruckverbindungsschlauch (8170.801),  
Gabelschlüssel SW 30 (9500.016)  
mit DIN-Anschluss .....8170.8011

### Hochdruckverbindungsschlauch, 1 m lang

mit PIN-Index-Anschluss .....8170.802  
mit ISO-Anschluss .....8170.803

### High-Flow-Insufflationsschlauch\*,

Ø 8 mm, autoklavierbar .....8170.232

\*nur in Verbindung mit High-Flow-Trokarhülsen (BDE 40)

### Insufflationsschlauch, zum Einmalgebrauch

mit integriertem Hygienefilter,  
VE = 10 Stück, einzeln steril verpackt .....4170.501

### Verbindungsschlauch, 5 m lang

für zentrale CO<sub>2</sub>-Gasversorgung  
nach DIN EN 13260-2/2004 .....8170.3111

### Flaschenhalter

zur Aufnahme von CO<sub>2</sub>-Flaschen  
Ø 80 - 90 mm .....2221.951  
Ø 100 - 115 mm .....2221.952

### Zusätzlich für Pneus mit Videoeinblendung

S-Video-Kabel .....103.501

Technische Daten siehe Rückseite.

## Laparo CO<sub>2</sub> - Pneu 2232

### Technical data

## Laparo - CO<sub>2</sub> - Pneu 2232

### Technische Daten

Schutzklasse nach VDE 0750 / IEC 601 <i>Protection class complying with VDE 0750 / IEC 601</i>	1
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) gemäß EN 60601-1-2 <i>Electromagnetic compatibility (EMC) according to EN 60601-1-2</i>	Klasse B <i>Class B</i>
Klassifikation <i>Classification</i>	CF
EU-Klassifikation <i>EU classification</i>	2 a
Betriebsbedingungen <i>Operating conditions</i>	+10°C bis + 40°C, 30% bis 75% rel. Luftfeuchte <i>+10°C to + 40°C, 30% to 75% rel. humidity</i>
Lager- und Transportbedingungen <i>Storage and transportation conditions</i>	-20°C bis + 60°C, 10% bis 90% rel. Luftfeuchte <i>-20°C to + 60°C, 10% to 90% rel. humidity</i>
Gewicht <i>Weight</i>	2232.001/.011: ca. / approx. 9.5 kg 2232.021/.031: ca. / approx. 11.5 kg
Abmessungen (B x H x T) <i>Dimensions (W x H x D)</i>	330 mm x 155 mm x 390 mm
Spannung <i>Voltage</i>	100 - 230 V~ / a.c.
Frequenz <i>Frequency</i>	50 / 60 Hz
Leistungsaufnahme <i>Power consumption</i>	2232.001 / .011: max. 80 VA 2232.021 / .031: max. 150 VA
Sicherung <i>Fuse</i>	T 2,0 L <i>2.0 L (s.b.)</i>

#### Relevante Anwendungsparameter / Relevant application parameters:

Insufflationsmedium <i>Insufflation medium</i>	CO <sub>2</sub>
Vorwahl des intraabdominalen Drucks <i>Preselection of intra-abdominal pressure</i>	3 - 25 mm Hg, vorwählbar in 1 mm Hg-Schritten <i>3 - 25 mm Hg, preselectable in 1 mm Hg steps</i>
Gasflussrate: - Primärfüllung - High Flow <i>Gas flow rate</i> - primary filling - high flow	1 l / min. 1 l / min. - 42 l / min., vorwählbar in 1 l / min.-Schritten <i>1 l / min. 1 l / min. - 42 l / min., preselectable in 1 l / min. steps</i>





- Automatic pressure and flow control
- High degree of safety during laparoscopy
- Functional and user-friendly design
- Max. flow rate 10 l / min

- Automatische Druck- und Flow-Regelung
- Hohe Sicherheit während der Laparoskopie
- Funktionelles und anwenderfreundliches Design
- Max. Flowrate 10 l / min

**Laparo CO<sub>2</sub>-Pneu 2233**

including:

Laparo-CO<sub>2</sub>-Pneu 2233 (2233.001),  
insufflation tube, Ø 5 mm, 2.5 m long (8170.101),  
hygiene filter, sterile pack of 10 (4171.111),  
power cable 3 m long (2440.03) .....2233.0011

**Laparo-CO<sub>2</sub>-Pneu 2233**

einschließlich:

Laparo-CO<sub>2</sub>-Pneu 2233 (2233.001),  
Insufflationsschlauch, Ø 5 mm, 2,5 m lang (8170.101),  
Hygiene-Filter, 10 Stück, steril verpackt (4171.111),  
Netzkabel 3 m lang (2440.03) .....2233.0011

Necessary accessories:

**CO<sub>2</sub> pressure tube**

Length 1.5 m .....74021.029

**Connecting tube, 5 m long**

for central CO<sub>2</sub> gas supply .....74021.030

**Pressure reducer CO<sub>2</sub>**

DIN 477 .....74007.054

DIN EN 850 (PIN index) .....74007.055

ISO 5145 .....74007.056

**Insufflation tube, disposable**

with integrated hygiene filter,  
pack of 10, in individual sterile packs .....4170.501

Erforderliches Zubehör:

**CO<sub>2</sub>-Druckschlauch**

Länge 1,5 m .....74021.029

**Verbindungsschlauch, 5 m lang,**

für zentrale CO<sub>2</sub>-Gasversorgung .....74021.030

**Druckminderer CO<sub>2</sub>**

DIN 477 .....74007.054

DIN EN 850 (PIN-Index) .....74007.055

ISO 5145 .....74007.056

**Insufflationsschlauch, zum Einmalgebrauch**

mit integriertem Hygienefilter,  
VE = 10 Stück, einzeln steril verpackt .....4170.501

## Laparo CO<sub>2</sub> - Pneu 2233

### Technical data

## Laparo - CO<sub>2</sub> - Pneu 2233

### Technische Daten

Schutzklasse nach VDE 0750 / IEC 601 <i>Protection class complying with VDE 0750 / IEC 601</i>	1
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) gemäß EN 60601-1-2 <i>Electromagnetic compatibility (EMC) according to EN 60601-1-2</i>	Klasse B <i>Class B</i>
Klassifikation <i>Classification</i>	CF
EU-Klassifikation <i>EU classification</i>	2 b
Betriebsbedingungen <i>Operating conditions</i>	+10°C bis + 40°C, 30% bis 75% rel. Luftfeuchte <i>+10°C to + 40°C, 30% to 75% rel. humidity</i>
Lager- und Transportbedingungen <i>Storage and transportation conditions</i>	-20°C bis + 60°C, 10% bis 90% rel. Luftfeuchte <i>-20°C to + 60°C, 10% to 90% rel. humidity</i>
Gewicht <i>Weight</i>	ca. / approx. 9.5 kg
Abmessungen (B x H x T) <i>Dimensions (W x H x D)</i>	330 mm x 155 mm x 390 mm
Spannung <i>Voltage</i>	100 - 230 V~ / a.c.
Frequenz <i>Frequency</i>	50 / 60 Hz
Leistungsaufnahme <i>Power consumption</i>	max. 80 VA
Sicherung <i>Fuse</i>	T 2,0 L <i>2.0 L (s.b.)</i>

#### Relevante Anwendungsparameter / Relevant application parameters:

Insufflationsmedium <i>Insufflation medium</i>	CO <sub>2</sub>
Vorwahl des intraabdominalen Drucks <i>Preselection of intra-abdominal pressure</i>	3 - 25 mm Hg, vorwählbar in 1 mm Hg-Schritten <i>3 - 25 mm Hg, preselectable in 1 mm Hg steps</i>
Gasflussrate: - Primärfüllung - High Flow <i>Gas flow rate</i> - primary filling - high flow	1 l / min. 1 l / min. - 20 l / min., vorwählbar in 1 l / min.-Schritten <i>1 l / min. 1 l / min. - 20 l / min., preselectable in 1 l / min. steps</i>

**Laparo N<sub>2</sub>O-Pneu 2234**  
only available for European Union

**Laparo - N<sub>2</sub>O-Pneu 2234**  
ausschließlich für Europäische Union



- Automatic pressure and flow control
- High degree of safety during laparoscopy
- Functional and user-friendly design
- Max. flow rate 20 l / min

- Automatische Druck- und Flow-Regelung
- Hohe Sicherheit während der Laparoskopie
- Funktionelles und anwenderfreundliches Design
- Max. Flowrate 20 l / min

**Laparo N<sub>2</sub>O-Pneu 2234**

including:

Electronic controlled Laparo N<sub>2</sub>O-Pneu (2234.001),  
Insufflation tube, Ø 5 mm, 2.5 m long (8170.101),  
hygiene filter, sterile pack of 10 (4171.111),  
power cable 3 m long (2440.03) .....2234.0011

**Laparo-N<sub>2</sub>O-Pneu 2234**

einschließlich:

Elektronisch geregelter Laparo-N<sub>2</sub>O-Pneu (2234.001),  
Insufflationsschlauch, Ø 5 mm, 2,5 m lang (8170.101),  
Hygiene-Filter, 10 Stück, steril verpackt (4171.111),  
Netzkabel 3 m lang (2440.03) .....2234.0011

Necessary accessories:

**N<sub>2</sub>O-pressure tube**

Length 1.5 m .....74021.032

**Connecting tube,**

for central N<sub>2</sub>O gas supply .....74021.033

**Pressure reducer N<sub>2</sub>O**

DIN 477 .....74007.058

**Insufflation tube, disposable**

with integrated hygiene filter,  
pack of 10, in individual sterile packs .....4170.501

**Insufflation tube,**

Ø 5 mm, 2.5 m long .....8170.101

**Bottle holder**

for holding N<sub>2</sub>O bottles  
Ø 100 - 115 mm .....2221.952

Other accessories on request.

Erforderliches Zubehör:

**N<sub>2</sub>O-Druckschlauch**

Länge 1,5 m .....74021.032

**Verbindungsschlauch,**

für zentrale N<sub>2</sub>O-Gasversorgung .....74021.033

**Druckminderer N<sub>2</sub>O**

DIN 477 .....74007.058

**Insufflationsschlauch, zum Einmalgebrauch**

mit integriertem Hygienefilter,  
VE = 10 Stück, einzeln steril verpackt .....4170.501

**Insufflationsschlauch,**

Ø 5 mm, 2,5 m lang .....8170.101

**Flaschenhalter**

zur Aufnahme von N<sub>2</sub>O-Flaschen  
Ø 100 - 115 mm .....2221.952

Weiteres Zubehör auf Anfrage.

## Laparo N<sub>2</sub>O-Pneu 2234

### Technical data

## Laparo - N<sub>2</sub>O - Pneu 2234

### Technische Daten

Schutzklasse nach VDE 0750 / IEC 601 <i>Protection class complying with VDE 0750 / IEC 601</i>	1
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) gemäß EN 60601-1-2 <i>Electromagnetic compatibility (EMC) according to EN 60601-1-2</i>	Klasse B <i>Class B</i>
Klassifikation <i>Classification</i>	CF
EU-Klassifikation <i>EU classification</i>	2 b
Betriebsbedingungen <i>Operating conditions</i>	+10°C bis + 40°C, 30% bis 75% rel. Luftfeuchte <i>+10°C to + 40°C, 30% to 75% rel. humidity</i>
Lager- und Transportbedingungen <i>Storage and transportation conditions</i>	-20°C bis + 60°C, 10% bis 90% rel. Luftfeuchte <i>-20°C to + 60°C, 10% to 90% rel. humidity</i>
Gewicht <i>Weight</i>	ca. / approx. 9.5 kg
Abmessungen (B x H x T) <i>Dimensions (W x H x D)</i>	330 mm x 155 mm x 390 mm
Spannung <i>Voltage</i>	100 - 230 V~ / a.c.
Frequenz <i>Frequency</i>	50 / 60 Hz
Leistungsaufnahme <i>Power consumption</i>	max. 80 VA
Sicherung <i>Fuse</i>	T 2,0 L <i>2.0 L (s.b.)</i>

#### Relevante Anwendungsparameter / Relevant application parameters:

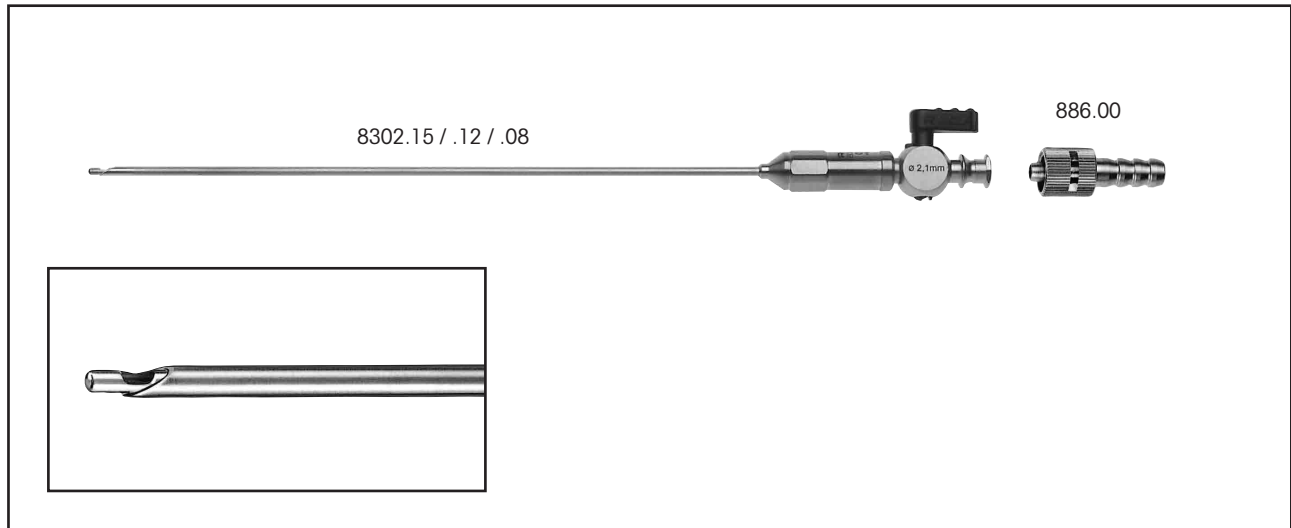
Insufflationsmedium <i>Insufflation medium</i>	N <sub>2</sub> O
Vorwahl des intraabdominalen Drucks <i>Preselection of intra-abdominal pressure</i>	3 - 25 mm Hg, vorwählbar in 1 mm Hg-Schritten <i>3 - 25 mm Hg, preselectable in 1 mm Hg steps</i>
Gasflussrate: - Primärfüllung - High Flow <i>Gas flow rate</i> - primary filling - high flow	1 l / min. 1 l / min. - 20 l / min., vorwählbar in 1 l / min.-Schritten <i>1 l / min. 1 l / min. - 20 l / min., preselectable in 1 l / min. steps</i>

## Veres Cannulas

for establishing the pneumoperitoneum

## Veres-Kanülen

zur Anlage des Pneumoperitoneums



### Veres cannula

150 mm working length.....	8302.15
120 mm working length (standard length) .....	8302.12
80 mm working length.....	8302.08

also:

<b>Luer connector</b> .....	886.00
-----------------------------	--------

### Veres-Kanüle

150 mm Nutzlänge .....	8302.15
120 mm Nutzlänge (Standardlänge) .....	8302.12
80 mm Nutzlänge .....	8302.08

hierzu:

<b>Luer-Schlauchteil</b> .....	886.00
--------------------------------	--------

»LAPARO PUMP« 2215

»LAPARO PUMP« 2215



- Effective irrigation and aspiration of fluids during laparoscopic, minimally invasive surgery
- Simple handling and straightforward unit design
- Optimum irrigation and aspiration performance
- Compatible with suction-irrigation instruments with integrated valves, particularly suitable for modular suction/irrigation handles from R. WOLF
- Extremely safe due to intelligent pressure management
- Simple attachment to irrigator stands or unit trolleys

**"LAPARO PUMP" 2215**

220 - 230 V a.c., 50 / 60 Hz .....2215.001

Other voltages on request.

**Including:**

Holder for irrigator stand (2215.991), re-usable tube set (8170.223), power supply cable, 3 m long (2440.03), vacuum tube from pump to secretion trap (8170.401), hygiene filter for aspiration (4171.121)

- Effektives Spülen und Absaugen von Flüssigkeiten im Rahmen der laparoskopischen, minimal invasiven Chirurgie
- Einfaches Handling durch unkomplizierten Geräteaufbau
- Optimale Spül- und Saugleistung
- Kompatibel zu Saug-Spülinstrumenten mit integrierten Ventilen, besonders geeignet für modularen Saug-Spülhandgriff von R. WOLF
- Hohe Sicherheit durch intelligentes Druckmanagement
- Einfache Befestigung an Irrigatorständer oder Gerätewagen

**"LAPARO PUMP" 2215**

220 - 230 V~, 50 / 60 Hz .....2215.001

Weitere Spannungen auf Anfrage.

**Im Lieferumfang enthalten:**

Halterung für Irrigatorständer (2215.991), wiederverwendbares Schlauchset (8170.223), Netzkabel, 3 m lang (2440.03), Vakuum-Schlauch von Pumpe zu Sekretbehälter (8170.401), Hygiene-Filter für Absaugung (4171.121)

## »LAPARO PUMP« 2215

### Technical data

Klassifikation <i>Classification</i>	Schutzklasse 1, Typ BF, IP41 <i>Protection class 1, type BF, IP41</i>
Netzanschluss <i>Power supply</i>	220 - 240 V~, 50 / 60 Hz <i>220 - 240 V a.c., 50 / 60 Hz</i>
Leistungsaufnahme <i>Power consumption</i>	55 VA
Abmessungen (B x H x T) <i>Dimensions (W x H x D)</i>	143 x 317 x 170 mm
Maximale Förderleistung <i>Maximum capacity</i>	Spülen: 1,8 l / min, Saugen: 1,8 l / min <i>Irrigation: 1.8 l / min, Aspiration: 1.8 l / min</i>
Maximaler Spüldruck <i>Maximum irrigation pressure</i>	400 mm Hg (±50 mm Hg)
Vakuum, minimal <i>Vacuum, minimum</i>	-60 kpa (-10 kpa)
Gewicht <i>Weight</i>	ca. 6 kg <i>approx. 6 kg</i>

#### Accessories:

##### Reusable tube set

for combination LAPARO PUMP 2215

with modular suction-irrigation handle 8385.901 .....8170.2215

##### Tube set

PVC, with safe-lock® connector

disposable

Pack of 10, packed singly, sterile.....4170.224

##### Tube set

PVC, with 2 piercing thorns

disposable

Pack of 10, packed singly, sterile.....4170.225

##### Aspiration container

3 litres, autoclavable .....8170.981

##### Aspiration container

3 litres, disposable, pack of 2 .....2215.971

##### Mounting

for securing the aspiration container

to an irrigator stand or MUT trolley .....2215.992

##### For mounting on the RIWomobil:

##### Side mounting for LAPARO PUMP 2215

with bag mounting .....32 114.601

## »LAPARO PUMP« 2215

### Technische Daten

Schutzklasse 1, Typ BF, IP41 <i>Protection class 1, type BF, IP41</i>	
220 - 240 V~, 50 / 60 Hz <i>220 - 240 V a.c., 50 / 60 Hz</i>	
55 VA	
143 x 317 x 170 mm	
Spülen: 1,8 l / min, Saugen: 1,8 l / min <i>Irrigation: 1.8 l / min, Aspiration: 1.8 l / min</i>	
400 mm Hg (±50 mm Hg)	
-60 kpa (-10 kpa)	
ca. 6 kg <i>approx. 6 kg</i>	

#### Zubehör:

##### Mehrweg-Schlauchset

für Kombination LAPARO PUMP 2215

mit modularem Saug-Spülhandgriff 8385.901 .....8170.2215

##### Schlauchset

PVC, mit Safe-Lock®-Anschluss

Einmalartikel

VE = 10 Stück, einzeln steril verpackt .....4170.224

##### Schlauchset

PVC, mit 2 Anstechdomen

Einmalartikel

VE = 10 Stück, einzeln steril verpackt .....4170.225

##### Saug-Behälter

3 Liter, autoklavierbar .....8170.981

##### Saug-Behälter

3 Liter, Einmalartikel, 2 Stück .....2215.971

##### Halterung

zum Befestigen der Saug-Behälter

am Irrigatorständer oder MUT-Wagen .....2215.992

##### Zur Befestigung am RIWomobil:

##### Seitenhalterung für LAPARO PUMP 2215

mit Beutelfalterung .....32 114.601

## Bipolar Generator 2352

## Bipolar-Generator 2352



- Microprocessor monitoring of all control and safety functions
- Continuously adjustable output power from 1 to 50 watts with two push buttons and digital display
- All basic settings such as power, activation time and acoustic volume can be saved individually
- Acoustic and optical indication when the generator is active
- Evaluation of coagulation
  - **acoustic**  
the activity signal varies between 500 Hz and 150 Hz depending on the HF current flow
  - **optical**  
direct display of the HF current flow by an LED bar display  
The acoustic feedback, in particular, is extremely helpful for assessing and checking coagulation.
- System test of the generator, cable and instrument by simply closing the jaws of the forceps and activating the foot-switch – without contaminating the instrument

### **Bipolar generator set**

consisting of:

bipolar generator ( 2352.001), foot-switch, AP version (2030.103) and power cable, 3 m (2440.03),  
220 - 240 V a.c., 50 / 60 Hz .....2352.0011

- Mikroprozessorgesteuerte Überwachung aller Bedien- und Sicherheitsfunktionen
- Stufenlose Einstellung der Maximalleistung von 1 bis 50 Watt mittels zwei Drucktasten und digitaler Anzeige
- Alle Grundeinstellungen wie Leistung, Aktivierungsdauer und Lautstärke können individuell abgespeichert werden.
- Akustische und optische Betriebsanzeige bei aktiviertem Generator
- Beurteilung des Koagulationsverlaufes
  - **akustisch**  
entsprechend des HF-Stromflusses variiert der Aktivitätston zwischen 500 Hz und 150 Hz
  - **optisch**  
direkte Anzeige des HF-Stromflusses über LED-Leuchtbalken.  
Vor allem die akustische Rückmeldung stellt eine wesentliche Hilfe bei der Beurteilung und Kontrolle des Koagulationsverlaufes dar.
- Systemtest von Generator, Kabel und Instrument durch einfaches Schließen des Zangen-Maulteils und Betätigen des Fußschalters – ohne Verlust der Sterilität

### **Bipolar-Generator-Set**

bestehend aus:

Bipolar-Generator (2352.001), Fußschalter, AP-Version (2030.103) und Netzkabel, 3 m (2440.03),  
220 - 240 V ~, 50 / 60 Hz .....2352.0011



## Bipolar Generator 2352

### Technical data

## Bipolar Generator 2352

### Technische Daten

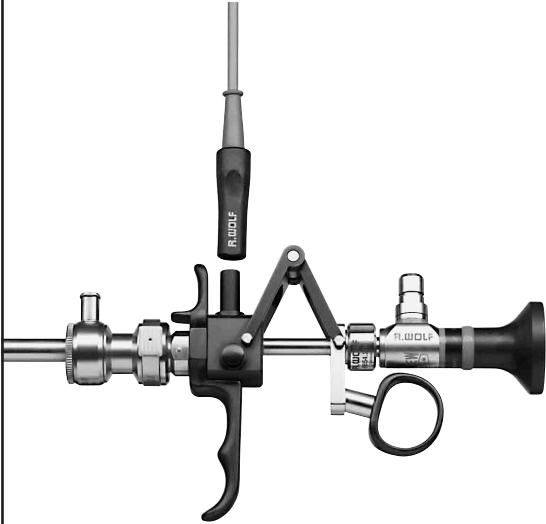






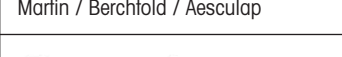

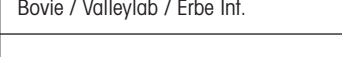









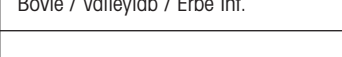
Schutzklasse <i>Class of protection</i>	nach VDE 0750 / IEC 601-1 <i>complying with VDE 0750 / IEC 601-1</i>
Funkenentstörung <i>Interference suppression</i>	nach VDE 0871 / B <i>complying with VDE 0871 / B</i>
Klassifikation <i>Classification</i>	CF
Gruppe nach § 2 MedGV <i>Group complying with § 2 MedGV</i>	1
Betriebstemperatur <i>Operating temperature</i>	+10°C bis 40°C <i>+10°C to 40°C</i>
Leistungsaufnahme VA <i>Power input VA</i>	Standby 5 max. 130
Gewicht <i>Weight</i>	5 kg
Abmessungen (B x H x T) <i>Dimensions (W x H x D)</i>	320 x 120 x 255 mm

### Bipolare Koagulation / Bipolar coagulation

Form der HF-Spannung <i>Type of HF voltage</i>	unmodulierte, sinusförmige Wechselspannung <i>unmodulated, sine wave alternating voltage</i>
Nennfrequenz der HF-Spannung <i>Rated frequency of HF voltage</i>	350 kHz
Spitzenwert der HF-Spannung <i>Peak value of HF voltage</i>	max. 190 V im Leerlauf <i>max. 190 V (idling)</i>
HF-Nennleistung <i>Rated HF power</i>	50 W bei 75 Ω
HF-Leistungsbegrenzung (PHF Max.) <i>HF power limitation (PHF max.)</i>	von 1 W bis 50 W in 1 W-Stufen <i>from 1 W to 50 W in steps of 1 W</i>
Einstellung der HF-Leistungsbegrenzung <i>Setting the HF power limitation</i>	über up/down-Tasten bzw. Testprogramm 1 für Grundeinstellung <i>with up/down push-button or test program 1 for basic setting</i>
Anzeige der HF-Leistungsbegrenzung <i>Display of HF power limitation</i>	7-Segment-Anzeige, 2 Stellen <i>7-segment display, 2-digit</i>
Genauigkeit der HF-Leistungsbegrenzung <i>Accuracy of HF power limitation</i>	+/- 20%
Aktivierung der Koagulation <i>Activation of coagulation</i>	über Fußschalter <i>by foot switch</i>
HF-Ausgangsbuchse <i>HF output socket</i>	1, Typ Martin <i>1, Martin type</i>
Akustische Anzeige des HF-Stroms <i>Acoustic display of HF current</i>	150 Hz - 500 Hz Tonfrequenz <i>150 Hz - 500 Hz acoustic frequency</i>

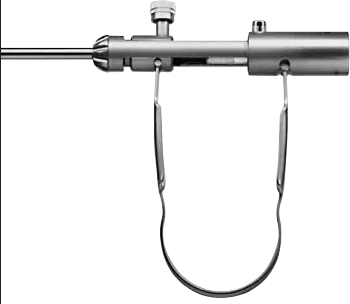









*HF Monopolar Connecting Cables*

HF-Monopolar Anschlusskabel

Anschluss Instrument <i>Instrument connecting</i>	Anschluss Gerät <i>Unit connecting</i>	Länge <i>Length</i>	Typen <i>Types</i>	
<p><b>WOLF - Resektoskope</b> <i>WOLF resectoscopes</i></p> 	 ERBE / ACC / ICC	3 m	<b>815.032</b>	
	 ERBE T-Serie	5 m	<b>815.052</b>	
	 Martin / Berchtold / Aesculap	3 m	<b>815.132</b>	
	 Bovie / Valleylab / Erbe Int.	5 m	<b>815.152</b>	
	 Eschmann und andere Geräte mit 4 mm Stecker <i>and other devices with 4 mm connectors</i>	 Martin / Berchtold / Aesculap	3 m	<b>815.031</b>
		 Bovie / Valleylab / Erbe Int.	5 m	<b>815.051</b>
		 Bovie / Valleylab / Erbe Int.	3 m	<b>815.033</b>
		 Bovie / Valleylab / Erbe Int.	5 m	<b>815.053</b>
	<p><b>WOLF - Instrumente</b> <i>WOLF instruments</i></p> 	 ERBE / ACC / ICC	3 m	<b>8106.032</b>
		 ERBE T-Serie	5 m	<b>8106.052</b>
 Martin / Berchtold / Aesculap		3 m	<b>8106.132</b>	
 Bovie / Valleylab / Erbe Int.		5 m	<b>8106.152</b>	
 Eschmann und andere Geräte mit 4 mm Stecker <i>and other devices with 4 mm connectors</i>		 Martin / Berchtold / Aesculap	3 m	<b>8106.031</b>
		 Bovie / Valleylab / Erbe Int.	5 m	<b>8106.051</b>
		 Bovie / Valleylab / Erbe Int.	3 m	<b>8106.033</b>
		 Bovie / Valleylab / Erbe Int.	5 m	<b>8106.053</b>
X.10		BDE 185		

HF Bipolar Connecting Cables

HF-Bipolar Anschlusskabel

Anschluss Instrument <i>Connector for instrument</i>	Anschluss Gerät <i>Connector for unit</i>	Länge <i>Length</i>	Typen <i>Types</i>	
<p><b>WOLF Bipolar-Zangen</b> <b>WOLF bipolar forceps</b></p> 	 ERBE / ACC / ICC / T	3 m	<b>8108.032</b>	
		5 m	<b>8108.052</b>	
	 2 pin Valleylab	3 m	<b>8108.033</b>	
		5 m	<b>8108.053</b>	
	 WOLF / Martin / Berchtold / Aesculap	3 m	<b>8108.031</b>	
		5 m	<b>8108.051</b>	
	 EMC Dolley	3 m	<b>8108035</b>	
		5 m	<b>8108055</b>	
	<p><b>Bipolar-Pinzetten Anschluss</b> <b>Bipolar tweezers</b></p> 	 ERBE / ACC / ICC / T	3 m	<b>8108.132</b>
			5 m	<b>8108.152</b>
 2 pin Valleylab		3 m	<b>8108.133</b>	
		5 m	<b>8108.153</b>	
 WOLF / Martin / Berchtold / Aesculap		3 m	<b>8108.131</b>	
		5 m	<b>8108.151</b>	
 EMC Dolley		3 m	<b>8108135</b>	
		5 m	<b>8108155</b>	

## Telescope Warmer 2320

## Optik-Anwärmer 2320



- Electronic temperature control by multi-cycle controller
- 4 endoscopes can be pre-heated to approx. 50 °C simultaneously
- Short warming time of approx. 10 minutes
- Hinged feet to tilt the unit allowing easier access when inserting or removing telescopes
- For telescopes up to 310 mm working length

- Elektronische Temperaturregelung durch Schwingungspaketsteuerung
- 4 Endoskope können gleichzeitig auf ca. 50 °C vorgewärmt werden
- Kurze Aufwärmzeit von 10 Minuten
- Schrägstellung durch aufklappbare FüÙe, dadurch ergonomisch günstige Bestückung bzw. Entnahme möglich
- Für Optiken bis 310 mm Nutzlänge

### Telescope Warmer 2320 set

consisting of: Telescope warmer (2320.001), 4 autoclavable tube inserts (8033.90) with screw caps for 4 telescopes of up to 310 mm working length, power cable (2440.03),

230 V a.c., 50 / 60 Hz .....2320.0011  
100 - 127 V a.c., 50 / 60 Hz .....2320.0021

The telescope warmer 2320 is used to warm cold light telescopes to prevent them misting when introduced into the body (e.g. in laparoscopic surgery).

**Spare tube** insert for telescopes of up to 310 mm working length .....8033.90

**"Ultrastop"** antimisting solution in sterile bottle for endoscope telescopes .....102.01

Other voltages on request.

### Optik-Anwärmer 2320 Set

bestehend aus: Optik-Anwärmer (2320.001), 4 dampfsterilisierbare Rohreinsätze (8033.90) mit abschraubbarer Bodenkappe für 4 Optiken bis 310 mm Nutzlänge, Netzkabel (2440.03),

230 V~, 50 / 60 Hz .....2320.0011  
100 - 127 V~, 50 / 60 Hz .....2320.0021

Der Optik-Anwärmer 2320 dient zum Anwärmen von Kaltlicht-Optiken, damit diese beim Einführen ins Körperinnere nicht beschlagen (zum Beispiel bei der laparoskopischen Chirurgie o. ä.)

**Ersatz-Rohreinsatz** für Optiken bis 310 mm Nutzlänge .....8033.90

**"Ultrastop"** Antibeschlagmittel in steriler Durchstichflasche für Endoskop-Optiken .....102.01

Weitere Spannungen auf Anfrage.

## Telescope Warmer 2320

### Technical data



## Optik-Anwärmer 2320

### Technische Daten

Schutzklasse <i>Class of protection</i>	nach VDE 0750 / IEC 601 <i>complying with VDE 0750 / IEC 601</i>
Gruppe nach MedGV <i>Group complying with MedGV</i>	3
Klassifikation <i>Classification</i>	B
Netzspannung <i>Power supply</i>	230 V~ <i>230 V a.c.</i>
Netzfrequenz <i>Power supply</i>	50 / 60 Hz <i>50 / 60 Hz</i>
Leistungsaufnahme <i>Power input</i>	ca. 200 W <i>appr. 200 W</i>
Abmessungen (B x H x T) <i>Dimensions (W x H x D)</i>	205 x 124 x 314 mm
Gewicht <i>Weight</i>	3.6 kg

*Choledochotome 10 mm*

Choledochotom 10 mm

		
	NL / WL 330 mm	Type / Type
 <b>Choledochotom, star*</b> <b>Choledochotome, rigid*</b>	●	<b>8385.791</b>

- Inserted through a 10 mm trocar sleeve*
- Incision of the common bile duct by advancing integrated scalpel*
- Inspection possible with flexible fibroscope (7305)*

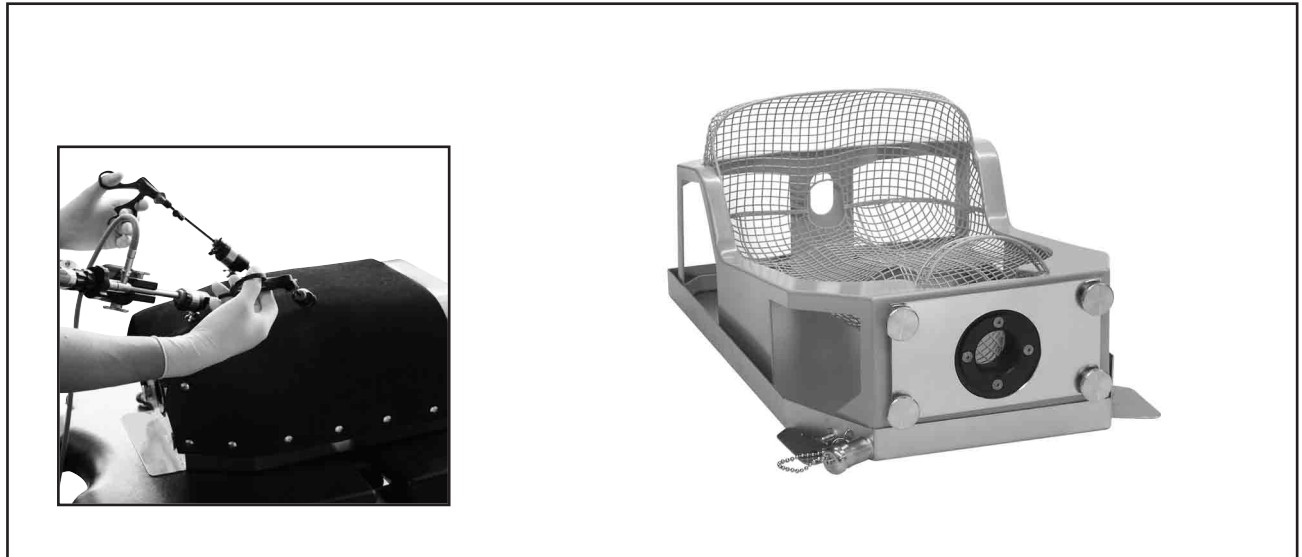
- Anwendung über eine 10 mm Trokarhülse
- Schlitzung des Choledochus durch ein ausfahrbares Skalpell
- Inspektion mittels flexiblem Fiberskop (7305) möglich

\* No blades included.

\* Klingen nicht im Lieferumfang.

*Tuebinger MIC Trainer*

Tübinger MIC-Trainer



**Tuebinger MIC Trainer**

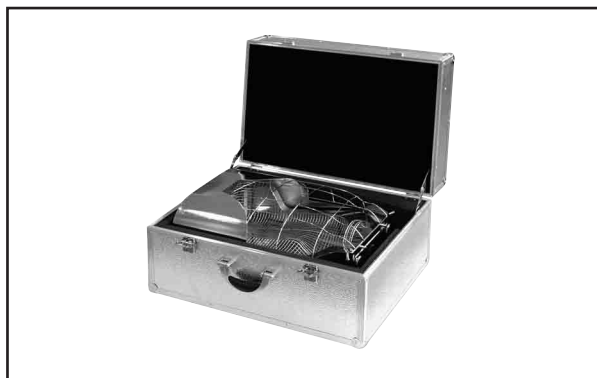
with 3 abdominal walls (rubber sponge)  
(L x W x H) 550 mm x 340 mm x 220 mm .....9500.056

**Spare abdominal walls** (rubber sponge),  
pack of 5 .....9500.0561

**Tübinger MIC-Trainer**

mit 3 Bauchdecken (Moosgummi)  
(L x B x H) 550 mm x 340 mm x 220 mm .....9500.056

**Ersatz-Bauchdecken** (Moosgummi),  
5 Stück .....9500.0561



Auf Wunsch auch mit Transportkoffer lieferbar.

*On request available with carrying case.*