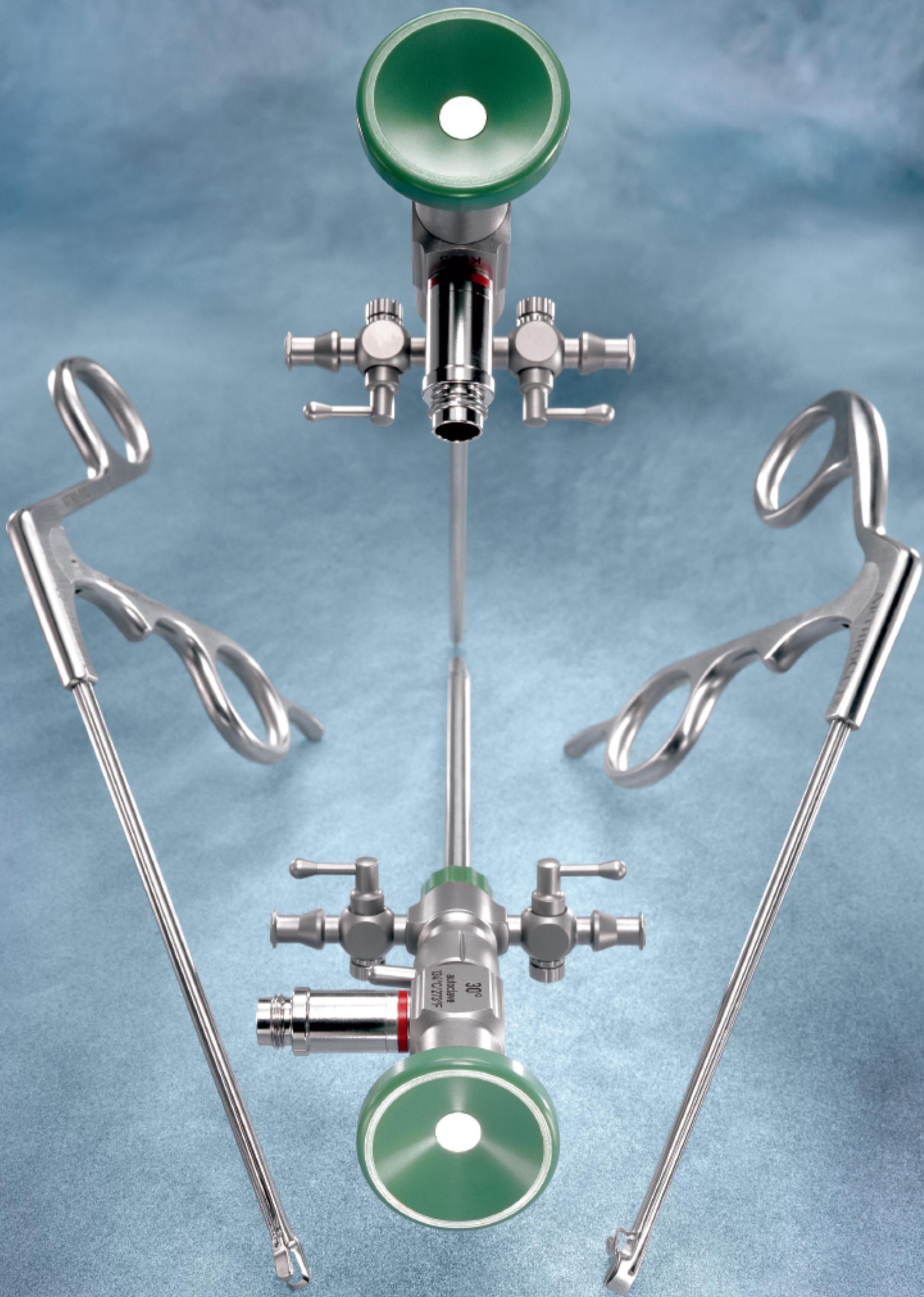


Grudorf
MEDICAL

Arthroscopy



ENDOSCOPES ►

EQUIPMENT ►

SHEATHS ►

SETS ►

INSTRUMENTS ►

HF - BIPOLAR ►

HF - MONOPOLAR ►

ACCESSORIES ►

E N D O S C O P E S

▶ 1 – 4

Technische Merkmale	2
Endoskope	3 – 4

E Q U I P M E N T

▶ 5 – 14

Shaver-System 16000 ArthroTec VARIO	14 – 1
Steuerkonsole	
Handstücke	
Shaver-Blades und Fräser	
Sägeblätter und Bohrer	
Zubehör	
Arthroskopie-Spülpumpe AR 2600	14 – 21
Arthroskopie-Pumpe 5600	14 – 23

S H E A T H S

▶ 15 – 32

Arthroskopsschäfte Ø 2,3 mm für kleine Gelenke ...	17 – 18
Schäfte	
Basis-Set	
Trokare / Obturatoren	
Arthroskopsschäfte Ø 2,5 mm für kleine Gelenke ...	19 – 22
Schäfte	
Basis-Set	
Trokare / Obturatoren	
Arthroskopsschäfte Ø 4,0 mm	
für mittelgroße Gelenke	23 – 24
Schäfte	
Basis-Set	
Trokare / Obturatoren	
Arthroskopsschäfte Ø 5,5 mm für große Gelenke ...	25 – 28
Schäfte	
Trokare / Obturatoren	
High-Flow Arthroskopsschäfte Ø 6,0 mm	
für große Gelenke	29 – 30
Schäfte	
Trokare / Obturatoren	
High-Flow Plus Arthroskopsschäfte Ø 6,5 mm	
für große Gelenke	31 – 32
Schäfte	
Trokare / Obturatoren	

S E T S

▶ 33 – 38

Basis-Sets	35
-------------------------	----

für große Gelenke

Erweitertes Set	36 – 37
Erweiterung für empfohlene Arthroskopie-Sets	38

I N S T R U M E N T S

▶ 39 – 54

Inflow-Spülkanülen	41
RUDOLF ARTHRO-CUT Handinstrumente	
für die Arthroskopie	42 – 45
Comfort-Line	
Classic-Line	
Fasszangen	46 – 47
Saugstanzen	48 – 49
drehbar, zerlegbar	
nicht zerlegbar	
Mikrofraktoren, Raseln und Meißen	50
Arthroskopie-Instrumente mit festem Handgriff ..	51 – 52
Arthroskopie-Instrumente	
mit abnehmbarem Universalhandgriff	53 – 54

H F – B I P O L A R

▶ 55 – 58

Bipolare HF-Elektroden BiArt	57
Kabel, bipolar	58

H F – M O N O P O L A R

▶ 59 – 62

Monopolare HF-Elektroden	61
HF Economy Handgriffe	62
Sicherheitskabel, monopolar	63

A C C E S S O R I E S

▶ 65 – 68

Sterilisations- und Aufbewahrungszubehör	67
Pflegeprodukte	68

I M A G I N G

E N D O S C O P E S

▶ 1 – 4

Technical Features	2
Endoscopes	3 – 4

E Q U I P M E N T

▶ 5 – 14

Shaver System 16000 ArthroTec VARIO	14 – 1
Control Unit	
Handpieces	
Shaver Blades and Burrs	
Saw Blades and Drills	
Accessories	
Arthroscopy Irrigation Pump AR 2600	14 – 21
Arthroscopy Pump 5600	14 – 23

S H E A T H S

▶ 15 – 32

Arthroscope Sheaths Ø 2.3 mm for Small Joints	17 – 18
Sheaths	
Basic Set	
Trocars/ Obturators	
Arthroscope Sheaths Ø 2.5 mm for Small Joints	19 – 22
Sheaths	
Basic Set	
Trocars/ Obturators	
Arthroscope Sheaths Ø 4.0 mm for Medium-Size Joints	23 – 24
Sheaths	
Basic Set	
Trocars/ Obturators	
Arthroscope Sheaths Ø 5.5 mm for Big Joints	25 – 28
Sheaths	
Trocars/ Obturators	
High-Flow Arthroscope Sheaths Ø 6.0 mm for Big Joints	29 – 30
Sheaths	
Trocars/ Obturators	
High-Flow Plus Arthroscope Sheaths Ø 6.5 mm for Big Joints	31 – 32
Sheaths	
Trocars/ Obturators	

S E T S

▶ 33 – 38

Basic Sets	35
for Big Joints	

Advanced Set

36 – 37

Extension for Recommended Arthroscopy Sets

38

I N S T R U M E N T S

▶ 39 – 54

Inflow Irrigation Cannulas	41
RUDOLF ARTHRO-CUT Hand Instruments for Arthroscopy	42 – 45
Comfort-Line	
Classic-Line	
Grasping Forceps	46 – 47
Suction Punches	48 – 49
Rotatable, Detachable	
Not Detachable	
Microfractors, Rasps and Chisel	50
Arthroscopy Instruments with Fixed Handle	51 – 52
Arthroscopy Instruments with Removable Universal Handle	53 – 54

H F – B I P O L A R

▶ 55 – 58

Bipolar HF Electrodes BiArt.	57
Cables, Bipolar	58

H F – M O N O P O L A R

▶ 59 – 64

Monopolar HF Electrodes	61
HF Economy Handles	62
Safety Cables, Monopolar	63

A C C E S S O R I E S

▶ 65 – 68

Sterilisation and Storage Accessories	67
Maintenance Products	68

I M A G I N G

RUDOLF MEDICAL Endoskope *RUDOLF MEDICAL Endoscopes*

„Optical Systems made for High Definition“



Alle RUDOLF MEDICAL Endoskope werden nach höchsten Anforderungen an Präzision und Genauigkeit entwickelt und in unserer Produktion gefertigt.

All RUDOLF MEDICAL Endoscopes are developed according to the highest demands on precision and accuracy and are manufactured in our own factory.

Endoskope - Technische Merkmale

Optische Systeme entsprechen den Anforderungen für HD (High Definition):

- Stablinsensysteme auf dem neuesten Stand der Technik
- Ausschließliche Verwendung von optischen Bauteilen höchster Qualität
- Neueste Generation von Lichtfaser für beste Bildausleuchtung
- Höhere Tiefenschärfe bei maximaler Helligkeit, exzellentem Kontrast und brillanter Detailtreue
- Optimierung der optischen Systeme auf die Anforderungen der jeweiligen Anwendung
- Höchste Lebensdauer durch Einsatz von
 - Verbindungstechniken wie Löten (GOLD) und Laserschweißen
 - Kratzfestes Saphirglas am proximalen und distalen Ende des Endoskops
- Freigegeben für die neuesten Aufbereitungsverfahren*
 - Autoklavieren (Dampfsterilisation)
 - Desinfektion in Flüssigkeiten
 - ETO
 - Steris®
 - Sterrad®

Endoscopes - Technical Features

The optical systems designed according to the demands for HD (High Definition):

- State-of-the-art rod lens systems
- Employment of first-class optical components only
- Latest generation of illumination fibers for highest illumination level
- Increased depth of field at maximum luminosity, excellent contrast and brilliant detail rendition
- Optical systems especially designed according to the needs for the specific application
- Long lasting life time thanks to
 - Joining techniques such as gold soldering and laser welding
 - Scratch resistant sapphire glass at the proximal and distal end of the endoscope
- Approved for the latest preparation/reprocessing procedures*
 - Autoclaving (steam sterilisation)
 - Disinfection liquids
 - ETO
 - Steris®
 - Sterrad®



Wir gewähren auf alle RUDOLF MEDICAL Endoskope 3 Jahre Garantie!

* Die Aufbereitungshinweise der Hersteller sind zu beachten.

We grant a 3-year warranty on all RUDOLF MEDICAL Endoscopes!

** Please follow the preparation instructions of the manufacturer.*

Endoskope *Endoscopes*



0° | 30° | 45° | 70°

Durchmesser <i>Diameter</i>	Blickrichtung <i>Direction of view</i>	Kennfarbe <i>Colour code</i>	Bestell-Nr. <i>Ordering no.</i>
4,0 mm	0°	grün – green	AT140-000
	30°	rot – red	AT140-030
	45°	schwarz – black	AT140-045
	70°	gelb – yellow	AT140-070

Nutzlänge – *working length* 175 mm

2,7 mm	30°	rot – red	AT127-130
	70°	gelb – yellow	AT127-170

Nutzlänge – *working length* 175 mm

2,0 mm	30°	rot – red	AT120-130
--------	-----	-----------	-----------

Nutzlänge – *working length* 104 mm

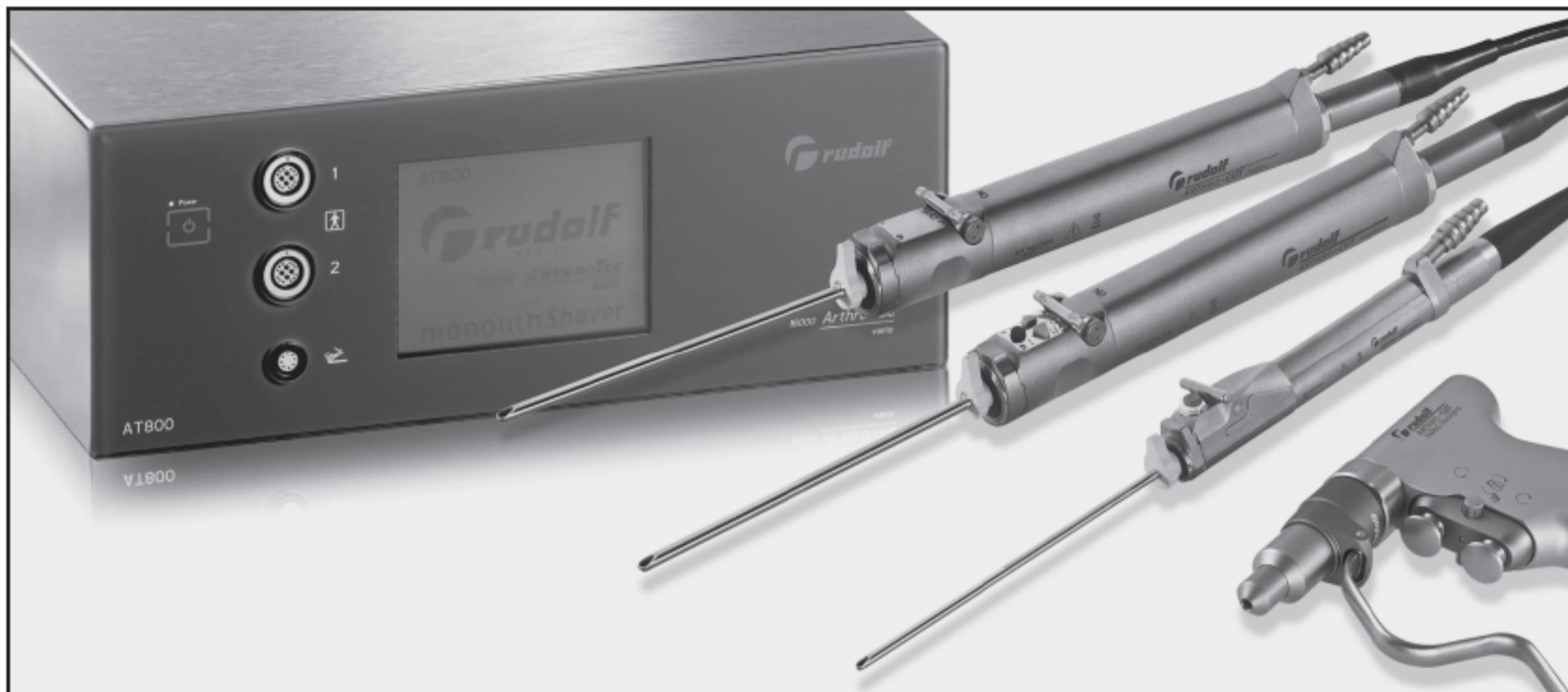


Multifunktionales Shaver-System 16000 ArthroTec VARIO

Shaver-System der MONOLITH Serie

Multifunctional Shaver System 16000 ArthroTec VARIO

The MONOLITH Line Shaver System



Mit dem **16000 ArthroTec VARIO** wird die Monolith Serie um ein multifunktionales Shaver-System der neuesten Generation erweitert. Durch eine hochwertige technische Ausstattung und umfangreiche Funktionen wird den gestiegenen Anforderungen und Erwartungen in der minimalinvasiven Chirurgie Rechnung getragen.

Die Kombination aus hochwertigen Materialien in edlem Finish, einer getönten Glasfront mit einem innovativen, kapazitiven Touchscreen-Monitor sowie einer einfachen und intuitiven Menüführung unterstreichen dabei gleichermaßen den hohen technischen wie auch ästhetischen Anspruch dieses Shaver-Systems.

Die Handstücke für die Shaver-Blades und Fräser sind aus leichtem und widerstandfähigem Titan gefertigt, besitzen einen leistungsstarken Motor mit einem hohen Drehmoment und erlauben Drehzahlen bis zu 16000 U/min.

Abgerundet wird die Modellpalette mit dem Multifunktionshandstück ARTHRO-CUT vario 13000 pro. Das Multifunktionshandstück eignet sich durch den modularen Aufbau für eine Vielzahl der in der Arthroskopie gebrauchten Funktionen. Durch die einfach austauschbaren Aufsätze können mit dem Multifunktionshandstück auch Bohrer und Sägeblätter betrieben werden. Aufsätze zum Einbringen von Kirschnerdrähten runden das Angebot ab.

*The **16000 ArthroTec VARIO** extends the Monolith line by a multifunctional shaver system of the latest generation. The high quality equipment of the shaver and its wide range of functions meet the increased demands and expectations in minimally invasive surgery.*

The combination of high quality materials, noble finish and a glass front panel with an innovative, capacitive touch-screen monitor as well as an easy, intuitive menu navigation emphasises the high technical and aesthetic standards of this shaver system.

The handpieces for the shaver blades and burrs are made of light and resistant titanium, have a powerful motor with a high torque and allow rotation speeds of up to 16000 rpm.

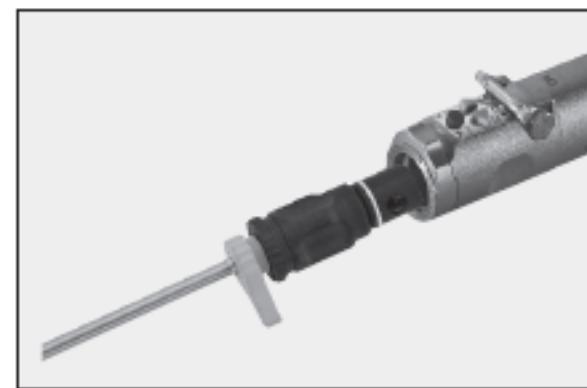
The line is completed by the multifunctional handpiece ARTHRO-CUT vario 13000 pro, which is suitable for a variety of functions used in arthroscopy due to its modular design. Thanks to the easily interchangeable attachments, the drills and saw blades can be operated with the multifunctional handpiece. Attachments for the use of K-wires are also part of the product range.

Multifunktionales Shaver-System 16000 ArthroTec VARIO

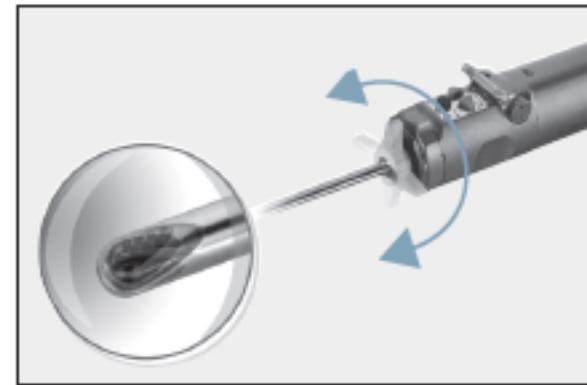
Shaver-System der MONOLITH Serie

Weitere Produktmerkmale

Die Steuerkonsole 16000 ArthroTec VARIO besitzt ein konkurrenzloses Design. Durch die Verwendung neuester Materialien ist der Touchscreen-Monitor vollständig in die Gerätefront aus getöntem Sicherheitsglas integriert. Daraus ergibt sich die durchgehende Glasfront mit dem einzigartigen Design der Monolith Serie.



Durch die Verwendung von hochwertigem Titan hat das Handstück ein sehr geringes Eigengewicht. Zusammen mit dem oval geformten Griff werden sehr gute ergonomische Eigenschaften erreicht, die eine leichte Handhabung und ein ermüdungsfreies Arbeiten mit dem Handstück ermöglichen.



Further product features

The 16000 ArthroTec VARIO control panel has an unrivalled design. By employing latest materials it was possible to integrate the touchscreen monitor entirely into the glass front panel of security glass. The result is a continuous glass front with the unique design of the Monolith line.



Just-Click Technologie

Das Shaver-Blade rastet in das Handstück durch Einschieben in die Aufnahme leicht ein. Die automatische Handstück- und Werkzeugerkennung des Systems erkennt das Shaver-Blade und stellt die gespeicherten Leistungsparameter des Shaver-Blades automatisch ein.

Because of the use of high-quality titanium the handpiece has a very low weight which together with the oval shaped handle result in very good ergonomic properties, easy handling and working without tiring.

Just-Click Technology

The shaver blade locks in the handpiece easily by gently pushing it into the connector. The automatic handpiece and tool recognition of the system identifies the shaver blade and the preserved performance parameters of the shaver blade are adjusted automatically.



Mit dem drehbaren Zeiger kann die Bladelöffnung auf einen Blick extraartikulär erkannt und das Schnittfenster gedreht werden. Nach vorheriger Positionierung stoppt das Innenfenster beim Abschalten des Shaver-Handstücks genau im Schnittfenster des Außenschaftes. Dadurch wird schnelles Absaugen oder ein vorheriges Ansaugen von Gewebe möglich ohne erst wieder das Innenmesser erneut positionieren zu müssen.

With the turnable pointer the opening of the blade can be seen extraarticularly at a glance and the cutting window of the blade can be rotated accordingly. After being previously positioned the inner knife stops at the cutting window of the outer sheath when the shaver handpiece is switched off. This allows quick suction or prior suction of tissue without the necessity to reposition manually the inner knife at the cutting window.

Multifunktionales Shaver-System 16000 ArthroTec VARIO

Shaver-Steuerkonsole der MONOLITH Serie

Multifunctional Shaver System 16000 ArthroTec VARIO

The MONOLITH Line Shaver Control Unit

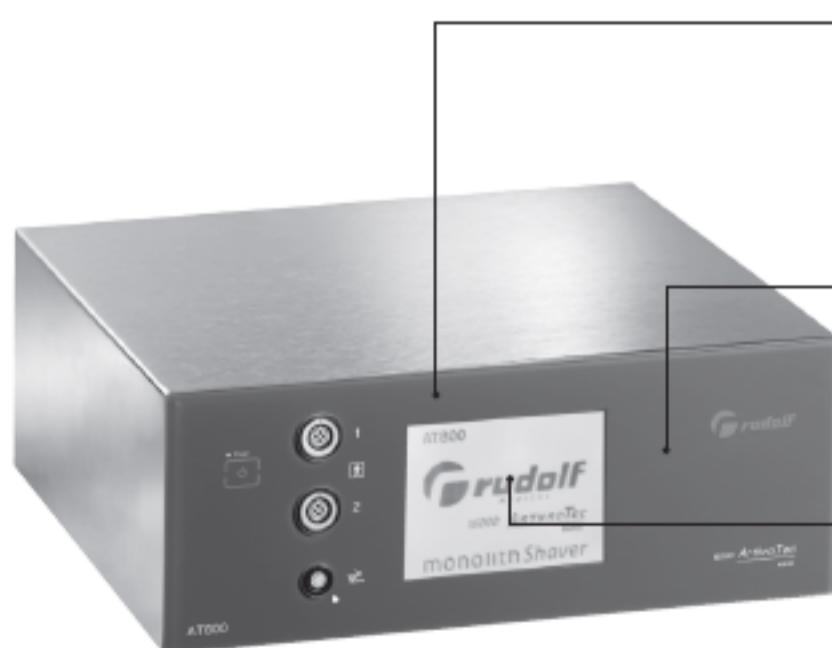


Der **16000 ArthroTec VARIO**, im Design der MONOLITH Serie, vereint:

- ▶ Bedienung über kapazitiven Touchscreen. Die intuitive Menüführung erfolgt mithilfe selbsterklärender Symbole.
- ▶ Speicherung von bis zu neun individuellen Anwender-einstellungen. Anwender können das bevorzugte Drehmoment oder die gewünschte Drehzahl abspeichern.
- ▶ Slider-Funktion. Ein einfaches Streichen über die Touchscreenoberfläche genügt um die Geschwindigkeit zu verändern.

The **16000 ArthroTec VARIO**, designed in the style of the MONOLITH line, combines:

- ▶ Control by capacitive touchscreen. The menu is intuitive due to self-explanatory icons.
- ▶ Saving of up to nine individual user settings. Users can save the preferred torque or the desired rotation speed.
- ▶ Slider function. Simply sweep over the touchscreen to change the rotation speed.



KONKURRENZLOS	UNRIVALLED
Sicherheitsglasfront mit integrierter Sensortechnik	Security glass front panel with integrated sensor technology
INDIVIDUELL	INDIVIDUAL
Speicherung bis zu 9 verschiedenen Anwendereinstellungen	Saving up to 9 individual user settings
SENSITIV	TOUCH-SENSITIVE
Menüführung über den integrierten Touchscreen-Monitor	Menu navigation via touchscreen monitor

Multifunktionales Shaver-System 16000 ArthroTec VARIO

Shaver-Steuerkonsole der MONOLITH Serie

Multifunctional Shaver System 16000 ArthroTec VARIO

The MONOLITH Line Shaver Control Unit

Weitere Vorteile und Produktmerkmale

Die Steuereinheit unterstützt die Steuerung der Handstücke über das Tastenfeld des Handstücks, direkt an der Steuereinheit via Touchscreen oder über den optionalen Fußschalter. Dank dieser vielfältigen Bedienungsmöglichkeiten kann der Anwender optimal auf die verschiedenen Operationssituationen reagieren.



Zubehör für die Steuerkonsole

Fußschalter

Bestell-Nr. AT800-310

Flüssigkeitsresistenter 3-Pedal Fußschalter mit drucksensibler Geschwindigkeitssteuerung. Der Fußschalter kann wahlweise im 2 oder 3 Pedal Modus betrieben werden.

Further advantages and product features

The control unit supports the control of the handpieces via the handpiece key pads, the touchscreen of the control unit or the optional foot switch. Thanks to these versatile control options, the user can react optimally to different operation situations.



Gleichzeitige Anschlussmöglichkeiten für zwei Handstücke und eine Anschlussmöglichkeit für den Fußschalter ermöglichen einen schnellen Wechsel zwischen den Handstücken während der Operation.

Simultaneous connection possibilities for two handpieces and one for the foot-switch allow the easy switching between the handpieces during the operation.

Accessories for the control unit

Foot switch

Ordering no. AT800-310

Waterproof 3-pedal foot switch with pressure-sensitive speed control. The foot switch can be operated by choice in a 2- or 3-pedal mode.



Arthroskopie-Spülpumpe AR 2600 *Arthroscopy Irrigation Pump AR 2600*



Bestell-Nr.: AT800-100

Die RUDOLF MEDICAL Arthroskopie-Spülpumpe AR 2600 ist eine Rollenrad-Spülpumpe nach dem Peristaltikprinzip geeignet für alle Arten der arthroskopischen Behandlung.

Merkmale:

- Mikroprozessor gesteuert
- Weitbereichsnetzteil
- Bedienerfreundlich
- Mehrere Sicherheitseinrichtungen für maximalen Schutz des Patienten
- Integriertes Überdrucksicherheitssystem
- Autoklavierbare Druckmesskammer
- max. Spülleistung von 1,5 L/min

Lieferumfang:

Zum serienmäßigen Lieferumfang der Spülpumpe gehören:

- 1 Grundgerät
- 1 Prüfprotokoll
- 1 Silikon-Schlauchset, komplett
- 1 Netzkabel Euro 2m
- 2 Ersatzsicherungen
- 1 Bedienungsanleitung

Ordering no.: AT800-100

The RUDOLF MEDICAL arthroscopy irrigation pump AR 2600 is a roller wheel irrigation pump designed in accordance to the peristaltic principle for all kinds of arthroscopic treatments.

Features:

- Microprocessor controlled
- Multi range power supply
- User-friendly
- Several integrated safety features for the maximum protection of the patient
- Integrated overpressure safety system
- Autoclavable pressure measuring chamber
- max. flow rate 1.5L/min

Scope of delivery:

The standard delivery scope of the irrigation pump consists of:

- 1 Main device
- 1 Test protocol
- 1 Silicon tubing set, complete
- 1 Mains cable Euro 2m
- 2 Spare fuses
- 1 User manual

Arthroskopie-Pumpe 5600**Arthroscopy Pump 5600****Bestell-Nr.: AT800-111****Merkmale:**

- Alle marktüblichen Spülbeutel verwendbar
- Justierbare Höhenunterschiedskompensation zwischen Patient und Gerät
- Schnelles und einfaches Wechseln des Spülbeutels
- Mehrere Stufen der Drucküberwachung
- Druckvorwahl in verschiedenen Einheiten

Lieferumfang:

Zum serienmäßigen Lieferumfang der Arthroskopie-Pumpe gehören:

- 1 Grundgerät inkl. Halterung
- 1 Spülbeutelaufnahme inkl. Halterung, Druckmembrane, Silikonschlauchsets, Stativ
- 1 Netzkabel Euro 2m
- 1 Bedienungsanleitung

Ordering no.: AT800-111**Features:**

- All commonly available solution bags can be used
- Adjustable compensation of height difference between patient and pump
- Quick and easy exchange of the solution bag
- Several levels of pressure control
- Various pressure settings options

Scope of delivery:

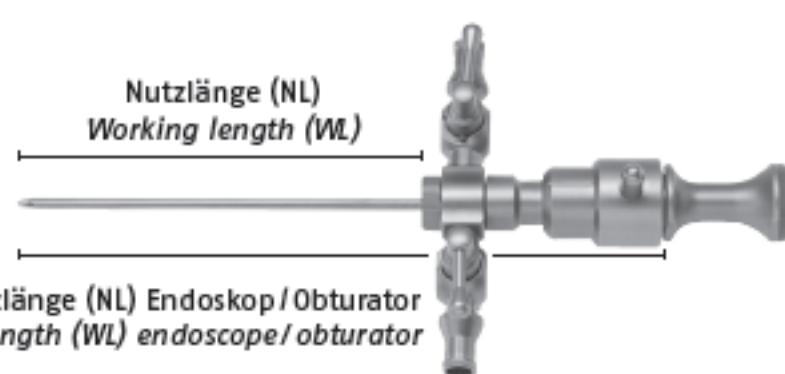
The standard delivery scope of the arthroscopy pump consists of:

- 1 Main device incl. clamp
- 1 Bag holder incl. clamp, pressure membrane, silicon tube set, stand
- 1 Mains cable Euro 2m
- 1 User manual

Arthroskopschäfte,
für Endoskope Ø1,7mm und Nutzlänge 104mm

Arthroscope Sheaths,
for Endoscopes Ø1.7mm and Working Length 104 mm

2.3
mm



Arthroskop-System für kleine Gelenke, z.B. Hand-, Daumensattel- oder Kiefergelenk
Arthroscope system for small joints, e.g. wrist, thumb carpal joint or temporomandibular joint

	Schaft mit drehbarem Spülanschluss, 2 Hähne <i>Sheath with rotatable irrigation connection, 2 stopcocks</i>	Schaft mit drehbarem Spülanschluss, 1 Hahn <i>Sheath with rotatable irrigation connection, 1 stopcock</i>	Schaft mit festem Spülanschluss, 2 Hähne <i>Sheath with fixed irrigation connection, 2 stopcocks</i>	Schaft mit festem Spülanschluss, 1 Hahn <i>Sheath with fixed irrigation connection, 1 stopcock</i>
für Endoskope Blickrichtung: <i>for endoscopes angle of view:</i>				
15°	NL / WL 68 mm	AT017-002	AT017-004	-
15°	NL / WL 75 mm	-	-	AT017-012
				AT017-014

Empfohlenes Basis-Set <i>Recommended Basic Set</i>	Beschreibung <i>Description</i>	Bestell-Nr. <i>Ordering no.</i>
	Arthroskop, autoklavierbar, Ø 1,7mm, 15°, NL 104mm <i>Arthroscope, autoclavable, Ø 1.7 mm, 15°, WL 104 mm</i>	AT117-015
	Schaft mit festem Spülanschluss, 1 Hahn, Ø 2,3 mm, 15°, NL 75 mm <i>Sheath with fixed irrigation connection, 1 stopcock, Ø 2.3 mm, 15°, WL 75 mm</i>	AT017-014
	Trokar / Obturator, kegelförmig stumpf Ø 1,8 mm, NL 104 mm <i>Trocator / Obturator, conical blunt Ø 1.8 mm, WL 104 mm</i>	AT017-022
	Set Hochleistungslichtleitkabel, inkl. Adapter, Länge 2300 mm, Ø 3,5 mm <i>Set high performance light cable, incl. adapters, length 2300 mm, Ø 3.5 mm</i>	IM201-2311

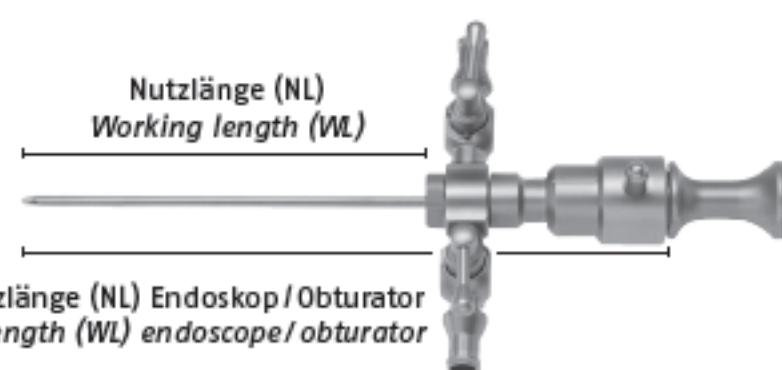
Passende Trokare finden Sie auf der nächsten Seite!
You will find suitable trocars on the next page!

Arthroskopschäfte,

für Endoskope Ø1,9 mm und Nutzlänge 60 mm

Arthroscope Sheaths,

for Endoscopes Ø1.9 mm and Working Length 60 mm

2.5
mm**Arthroskop-System für kleine Gelenke, z.B. Handgelenk, Ellenbogen****Arthroscope system for small joints, e.g. wrist, elbow**

	Schaft mit drehbarem Spülanschluss, 2 Hähne <i>Sheath with rotatable irrigation connection, 2 stopcocks</i>	Schaft mit drehbarem Spülanschluss, 1 Hahn <i>Sheath with rotatable irrigation connection, 1 stopcock</i>	Schaft mit festem Spülanschluss, 2 Hähne <i>Sheath with fixed irrigation connection, 2 stopcocks</i>	Schaft mit festem Spülanschluss, 1 Hahn <i>Sheath with fixed irrigation connection, 1 stopcock</i>
für Endoskope Blickrichtung: <i>for endoscopes angle of view:</i>				
30° NL / WL 24 mm	AT019-002	AT019-004	-	-
30° NL / WL 31 mm	-	-	AT019-012	AT019-014

Empfohlenes Basis-Set <i>Recommended Basic Set</i>	Beschreibung <i>Description</i>	Bestell-Nr. <i>Ordering no.</i>
	Arthroskop, autoklavierbar, Ø 1,9 mm, 30°, NL 60mm <i>Arthroscope, autoclavable, Ø 1.9 mm, 30°, WL 60 mm</i>	AT119-030
	Schaft mit festem Spülanschluss, 1 Hahn, Ø 2,5 mm, 30°, NL 31mm <i>Sheath with fixed irrigation connection, 1 stopcock, Ø 2.5 mm, 30°, WL 31 mm</i>	AT019-014
	Trokar / Obturator, kegelförmig stumpf Ø 2,0 mm, NL 60 mm <i>Trocator / Obturator, conical blunt Ø 2.0 mm, WL 60 mm</i>	AT019-022
	Set Hochleistungslichtleitkabel, inkl. Adapter, Länge 2300 mm, Ø 3,5 mm <i>Set High performance light cable, incl. adapters, length 2300 mm, Ø 3.5 mm</i>	IM201-2311

Passende Trokare finden Sie auf der nächsten Seite!
You will find suitable trocars on the next page!



IMAGING

STORAGE UNITS

Digitales Videodokumentationssystem MediCap™ USB200/300



MediCap™ USB200 (IM601-000)

Digital Video Documentation System MediCap™ USB200/300



MediCap™ USB 300 (IM601-001)

rudolf
approved by

Dieses Gerät dient zur schnellen, unkomplizierten digitalen Erfassung und Abspeicherung von Untersuchungs- bzw. OP-Videos/-Bildern (HD-Bilddaten bei USB 300) von den gängigen analogen und digitalen Imaging-Geräten auf einem USB-Flash-Laufwerk (USB-Stick oder eine USB-Festplatte).

Zur Kontrolle wird vor der Abspeicherung das gewählte Bild auf dem Gerätemonitor angezeigt. Das USB-Flash-Laufwerk (USB-Stick) kann einfach an einem PC (Windows), Laptop oder Webpad eingesteckt werden, um die hier gespeicherten Einzelbild- oder Videoaufzeichnungen später zu bearbeiten oder abzuspeichern.

Technische Merkmale und Vorteile:

- ▶ Einfache Installation und Handhabung
- ▶ Wenig bzw. keine Schulung erforderlich
- ▶ Erfassung und Speicherung von Videos und Bildern auf einem USB-Flash-Laufwerk (USB-Stick)
- ▶ Anwendbar mit üblichen Endoskopen, Ultraschallgeräten, Mikroskopen, Video Geräten
- ▶ Vollbild-Farb-LCD-Monitor auf der Gerätewerterseite zur Kontrolle der Bildaufnahmen und Navigation
- ▶ Scharfe Bilder auf dem Monitor
- ▶ Einfache aber effektive Technologie
- ▶ Kleines, tragbares und robustes Gerät

This device was designed for the rapid and uncomplicated digital capture and recording of examination respectively operation videos/pictures (HD pictures in the case of USB 300) from the conventional analog and digital imaging devices on a USB flash drive (USB stick or a USB hard drive).

Before the chosen picture is saved it is displayed on the device monitor for checking purpose. The USB flash drive (USB stick) can be simply plugged into a PC (Windows), laptop or webpad. The single pictures and video films saved on the USB stick can thus be processed or saved later.

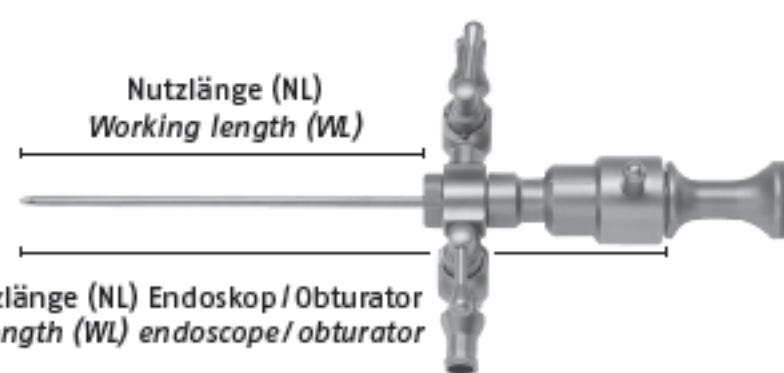
Technical Features and Advantages:

- ▶ Simple instalation and handling
- ▶ Little or no training necessary
- ▶ Recording and saving of videos and pictures on a USB flash drive (USB stick)
- ▶ Can be used with conventional endoscopes, ultrasonic devices, microscopes, video devices
- ▶ Full screen colour LCD monitor on the front side of the device for the control of the pictures to be recorded as well as the navigation
- ▶ Sharp pictures on the monitor
- ▶ Simple yet effective technology
- ▶ Small portable and solid device

Arthroskopschäfte,
für Endoskope Ø2,0 mm und Nutzlänge 104 mm

Arthroscope Sheaths,
for Endoscopes Ø2.0 mm and Working Length 104 mm

2.5
mm



Arthroskop-System für kleine Gelenke, z.B. Handgelenk, Ellenbogen
Arthroscope system for small joints, e.g. wrist, elbow

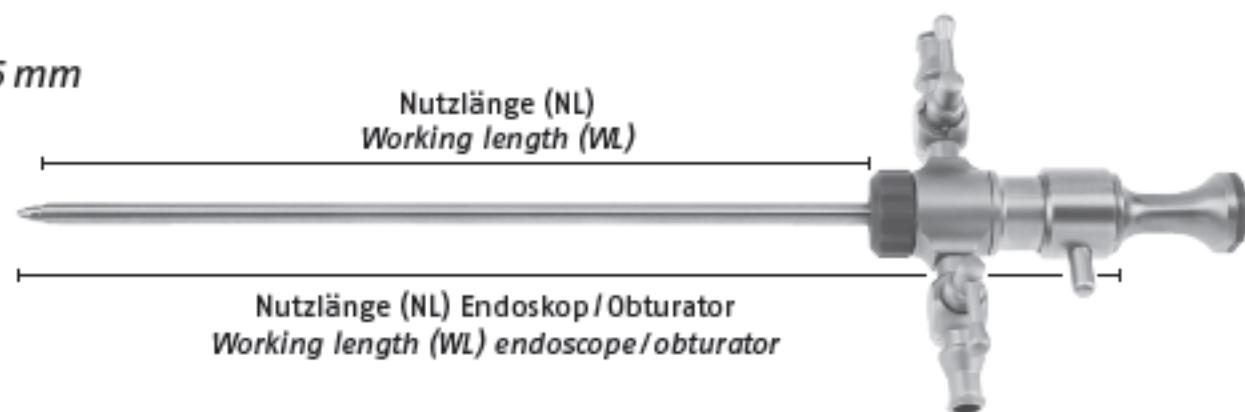
	Schaft mit drehbarem Spülanschluss, 2 Hähne <i>Sheath with rotatable irrigation connection, 2 stopcocks</i>	Schaft mit drehbarem Spülanschluss, 1 Hahn <i>Sheath with rotatable irrigation connection, 1 stopcock</i>	Schaft mit festem Spülanschluss, 2 Hähne <i>Sheath with fixed irrigation connection, 2 stopcocks</i>	Schaft mit festem Spülanschluss, 1 Hahn <i>Sheath with fixed irrigation connection, 1 stopcock</i>
für Endoskope Blickrichtung: <i>for endoscopes angle of view:</i>				
30°	NL / WL 68 mm	AT019-102	AT019-104	–
30°	NL / WL 75 mm	–	–	AT019-112
Empfohlenes Basis-Set <i>Recommended Basic Set</i>		Beschreibung <i>Description</i>		
		Arthroskop, autoklavierbar, Ø 2,0 mm, 30°, NL 104 mm <i>Arthroscope, autoclavable, Ø 2.0 mm, 30°, WL 104 mm</i>		
		für das Handgelenk <i>for the wrist</i> Schaft mit festem Spülanschluss, 1 Hahn, Ø 2,5 mm, 30°, NL 75 mm <i>Sheath with fixed irrigation connection, 1 stopcock, Ø 2.5 mm, 30°, WL 75 mm</i>		
		für das Sprunggelenk <i>for the ankle joint</i> Schaft mit drehbarem Spülanschluss, 2 Hähne, Ø 2,5 mm, 30°, NL 68 mm <i>Sheath with rotatable irrigation connection, 2 stopcocks, Ø 2.5 mm, 30°, WL 68 mm</i>		
		Trokar / Obturator, kegelförmig stumpf Ø 2,0 mm, NL 104 mm <i>Trocator / Obturator, conical blunt Ø 2.0 mm, WL 104 mm</i>		
		Set Hochleistungslichtleitkabel, inkl. Adapter, Länge 2300 mm, Ø 3,5 mm <i>Set High performance light cable, incl. adapters, length 2300 mm, Ø 3.5 mm</i>		

Passende Trokare finden Sie auf der nächsten Seite!
You will find suitable trocars on the next page!

Arthroskopschäfte,
für Endoskope Ø2,7mm und Nutzlänge 175 mm

Arthroscope Sheaths,
for Endoscopes Ø2.7mm and Working Length 175 mm

4.0
mm



Arthroskop-System für mittelgroße Gelenke, z.B. Kinderknie-, Schulter- und Sprunggelenke
Arthroscope system for medium-size joints, e.g. child knee joint, shoulder and ankle joints

	Schaft mit drehbarem Spülanschluss, 2 Hähne <i>Sheath with rotatable irrigation connection, 2 stopcocks</i>	Schaft mit drehbarem Spülanschluss, 1 Hahn <i>Sheath with rotatable irrigation connection, 1 stopcock</i>	Schaft mit festem Spülanschluss, 2 Hähne <i>Sheath with fixed irrigation connection, 2 stopcocks</i>	Schaft mit festem Spülanschluss, 1 Hahn <i>Sheath with fixed irrigation connection, 1 stopcock</i>
für Endoskope Blickrichtung: <i>for endoscopes angle of view:</i>				
UNIVERSAL NL / WL 143 mm	AT027-101	AT027-103	-	-
30° NL / WL 143 mm	AT027-102	AT027-104	-	-
UNIVERSAL NL / WL 146 mm	-	-	AT027-111	AT027-113
30° NL / WL 146 mm	-	-	AT027-112	AT027-114

Empfohlenes Basis-Set <i>Recommended Basic Set</i>	Beschreibung <i>Description</i>	Bestell-Nr. <i>Ordering no.</i>
	Arthroskop, autoklavierbar, Ø 2,7mm, 30°, NL 175 mm <i>Arthroscope, autoclavable, Ø 2.7mm, 30°, WL 175 mm</i>	AT127-130
	Schaft mit drehbarem Spülanschluss, 2 Hähne, Ø 4,0mm, 30°, NL 143mm <i>Sheath with rotatable irrigation connection, 2 stopcocks, Ø 4.0 mm, 30°, WL 143 mm</i>	AT027-102
	Trokar / Obturator, kegelförmig stumpf Ø 3,0 mm, NL 175 mm <i>Trocator / Obturator, conical blunt Ø 3.0 mm, WL 175 mm</i>	AT027-122
	Set Hochleistungslichtleitkabel, inkl. Adapter, Länge 2300 mm, Ø 3,5mm <i>Set High performance light cable, incl. adapters, length 2300 mm, Ø 3.5 mm</i>	IM201-2311

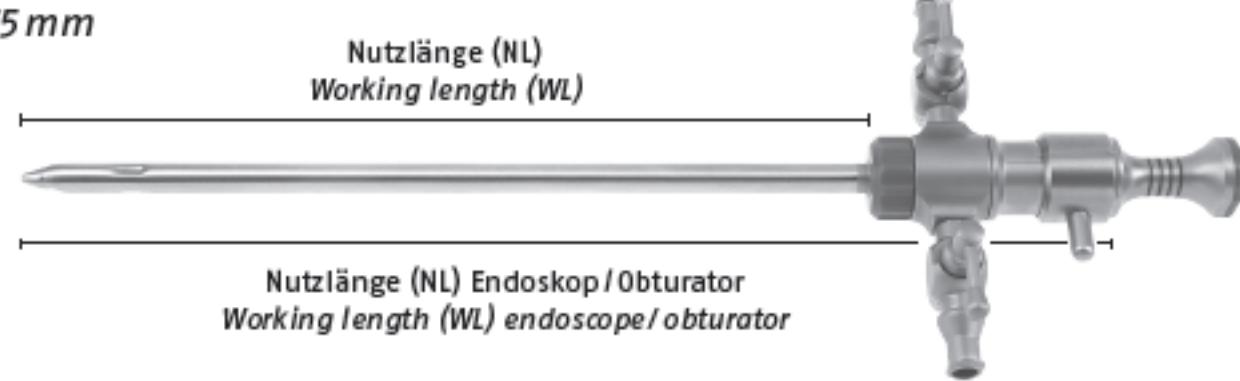
Passende Trokare finden Sie auf der nächsten Seite!
You will find suitable trocars on the next page!

Arthroskopschäfte,

für Endoskope Ø4,0 mm und Nutzlänge 175 mm

Arthroscope Sheaths,

for Endoscopes Ø4.0 mm and Working Length 175 mm

5.5
mm**Perfekte Optikführung und Zentrierung für optimierten In- und Outflow*****Perfect guiding and centering of the optic for optimal in- and outflow*****Spezielles atraumatisches Arthroskop-System für große Gelenke, z.B. Knie-, und Schultergelenke**
Special atraumatic arthroscope system for big joints, e.g. knee and shoulder joints

		Schaft mit drehbarem Spülanschluss, 2 Hähne <i>Sheath with rotatable irrigation connection, 2 stopcocks</i>	Schaft mit drehbarem Spülanschluss, 1 Hahn <i>Sheath with rotatable irrigation connection, 1 stopcock</i>	Schaft mit festem Spülanschluss, 2 Hähne <i>Sheath with fixed irrigation connection, 2 stopcocks</i>	Schaft mit festem Spülanschluss, 1 Hahn <i>Sheath with fixed irrigation connection, 1 stopcock</i>
für Endoskope Blickrichtung: <i>for endoscopes angle of view:</i>					
	UNIVERSAL NL / WL 143 mm	AT040-101	AT040-103	-	-
	30° NL / WL 143 mm	AT040-102	AT040-104	-	-
	UNIVERSAL NL / WL 146 mm	-	-	AT040-111	AT040-113
	30° NL / WL 146 mm	-	-	AT040-112	AT040-114

Empfohlene Basis-Sets finden Sie auf den Seiten AT35 – AT38!

You will find the recommended basic sets on the pages AT35 – AT38!

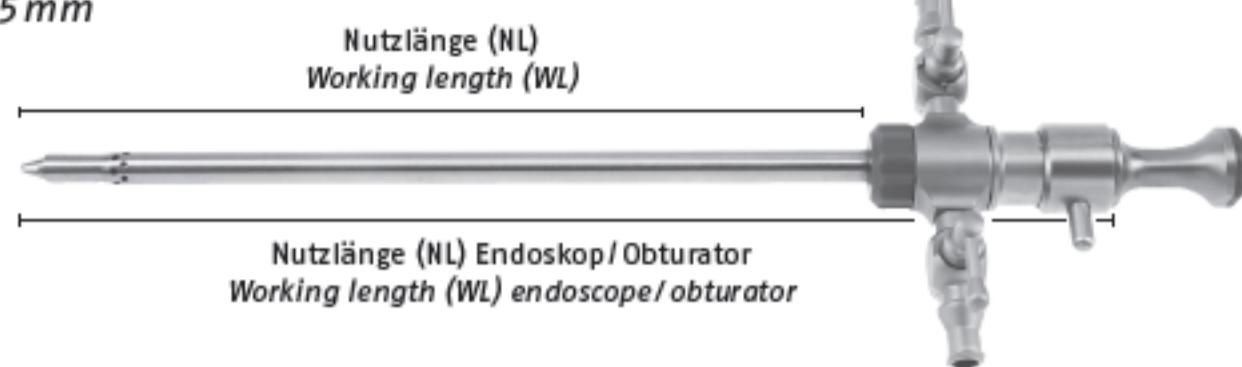
Passende Trokare finden Sie auf der nächsten Seite!

You will find suitable trocars on the next page!

High-Flow Arthroskopschäfte,
für Endoskope Ø4,0 mm und Nutzlänge 175 mm

High-Flow Arthroscope Sheaths,
for Endoscopes Ø4.0 mm and Working Length 175 mm

6.0
mm



Perfekte Optikführung und Zentrierung sowie bestmögliche Gelenkspülung
Perfect guiding and centering of the optic as well as optimal joint rinsing

High-Flow Arthroskop-System für große Gelenke, z.B. Knie-, und Schultergelenke
High-Flow arthroscope system for big joints, e.g. knee and shoulder joints

	Schaft mit drehbarem Spülanschluss, 2 Hähne <i>Sheath with rotatable irrigation connection, 2 stopcocks</i>	Schaft mit drehbarem Spülanschluss, 1 Hahn <i>Sheath with rotatable irrigation connection, 1 stopcock</i>	Schaft mit festem Spülanschluss, 2 Hähne <i>Sheath with fixed irrigation connection, 2 stopcocks</i>	Schaft mit festem Spülanschluss, 1 Hahn <i>Sheath with fixed irrigation connection, 1 stopcock</i>
für Endoskope Blickrichtung: <i>for endoscopes angle of view:</i>				
 UNIVERSAL	NL / WL 143 mm	AT040-201	AT040-203	-
 30°	NL / WL 143 mm	AT040-202	AT040-204	-
 UNIVERSAL	NL / WL 146 mm	-	-	AT040-211 AT040-213
 30°	NL / WL 146 mm	-	-	AT040-212 AT040-214

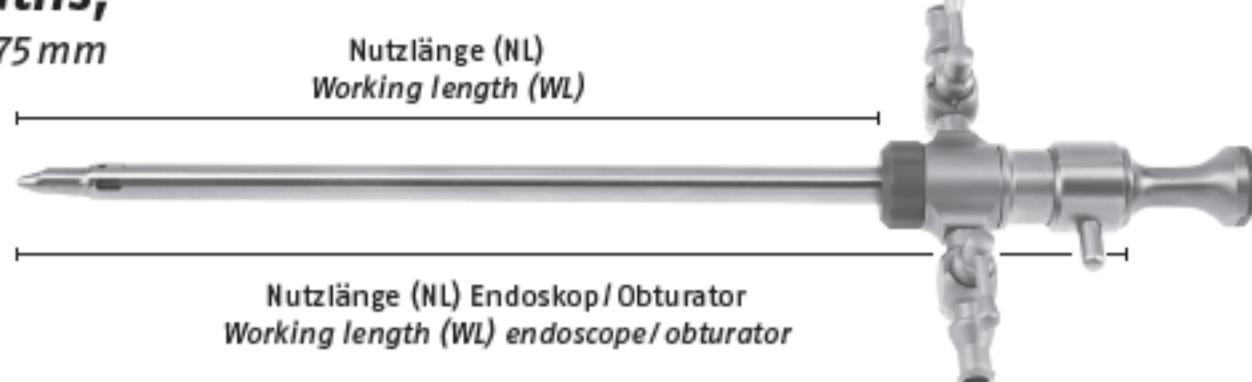
Empfohlene Basis-Sets finden Sie auf den Seiten AT35 – AT38!
You will find the recommended basic sets on the pages AT35 – AT38!

Passende Trokare finden Sie auf der nächsten Seite!
You will find suitable trocars on the next page!

High-Flow Plus Arthroskopschäfte,
für Endoskope Ø4,0 mm und Nutzlänge 175 mm

High-Flow Plus Arthroscopic Sheaths,
for Endoscopes Ø4.0 mm and Working Length 175 mm

6.5
mm



Perfekte Optikführung und Zentrierung sowie bestmögliche Gelenkspülung
Perfect guiding and centering of the optic as well as optimal joint rinsing

High-Flow Plus Arthroskop-System für große Gelenke, besonders empfohlen für die
rekonstruktionelle Chirurgie wie ACL, PCL und Schultergelenke

High-Flow Plus arthroscopy system for big joints, especially recommended for
reconstructive surgery such as ACL, PCL and shoulder joints

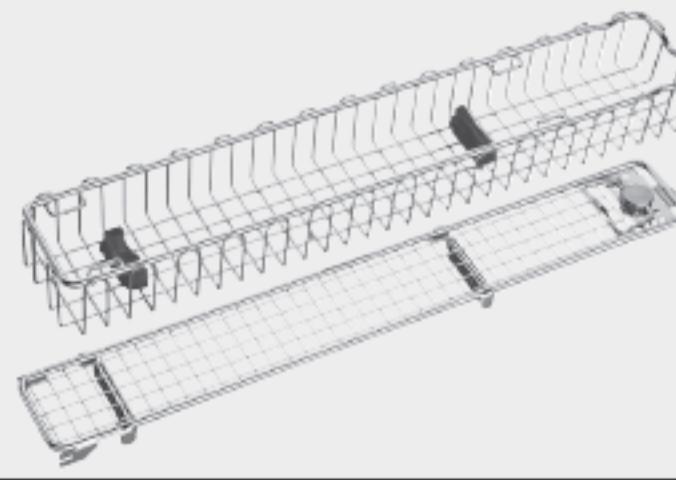
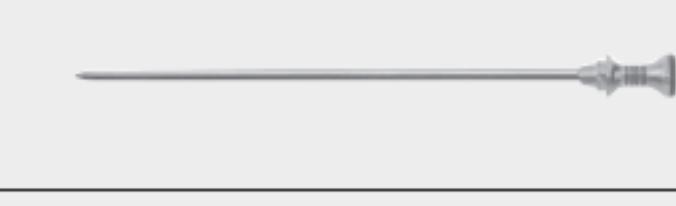
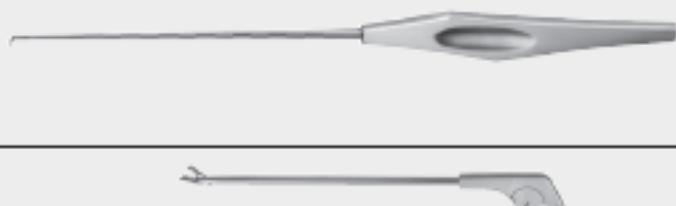
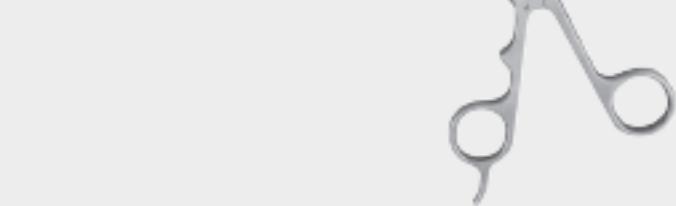
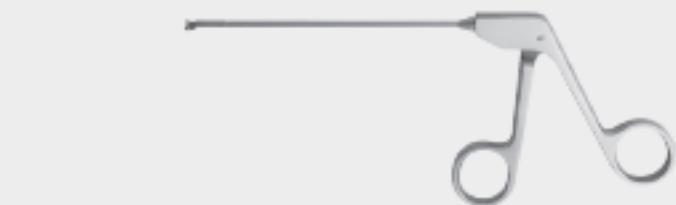
für Endoskope Blickrichtung: for endoscopes angle of view:	Schaft mit drehbarem Spülanschluss, 2 Hähne <i>Sheath with rotatable irrigation connection, 2 stopcocks</i>	Schaft mit drehbarem Spülanschluss, 1 Hahn <i>Sheath with rotatable irrigation connection, 1 stopcock</i>	Schaft mit festem Spülanschluss, 2 Hähne <i>Sheath with fixed irrigation connection, 2 stopcocks</i>	Schaft mit festem Spülanschluss, 1 Hahn <i>Sheath with fixed irrigation connection, 1 stopcock</i>
 UNIVERSAL	NL / WL 143 mm	AT040-301	AT040-303	-
 30°	NL / WL 143 mm	AT040-302	AT040-304	-
 UNIVERSAL	NL / WL 146 mm	-	-	AT040-311 AT040-313
 30°	NL / WL 146 mm	-	-	AT040-312 AT040-314

Empfohlene Basis-Sets finden Sie auf den Seiten AT35 – AT38!
You will find the recommended basic sets on the pages AT35 – AT38!

Passende Trokare finden Sie auf der nächsten Seite!
You will find suitable trocars on the next page!

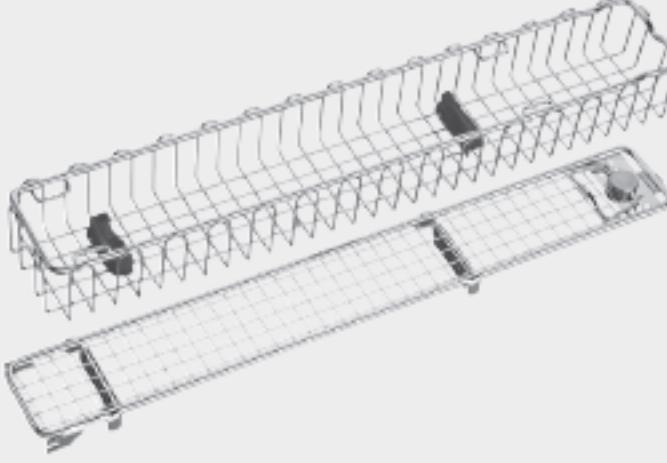
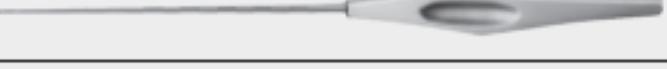
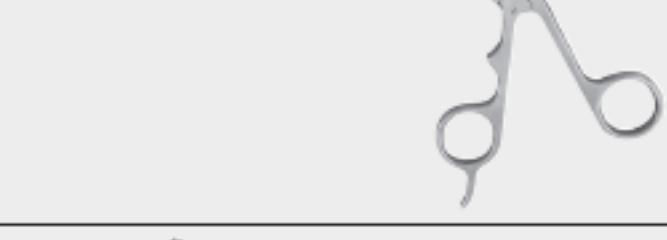
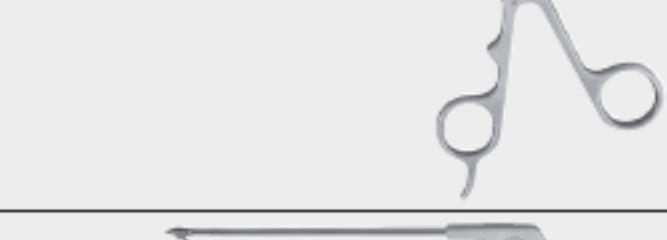
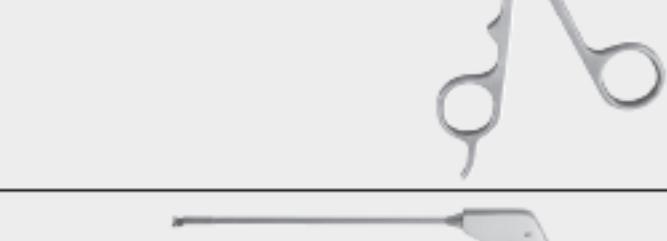
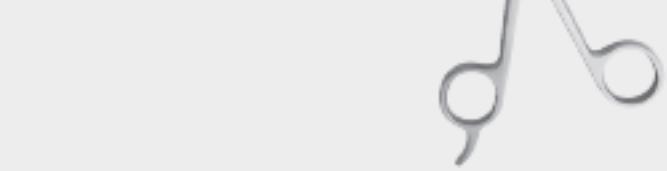
Empfohlene Basis-Sets,
für große Gelenke

Recommended Basic Sets,
for Big Joints

Empfohlenes Basis-Set Recommended Basic Set	Beschreibung Description	Bestell-Nr. Ordering no.
	Arthroskop, autoklavierbar, Ø 4,0 mm, 30°, NL 175 mm <i>Arthoscope, autoclavable, Ø 4.0 mm, 30°, WL 175 mm</i>	AT140-030
	Siebkorb für Endoskop-Ø 1,0 mm - 10,0 mm, 290x80x52 mm (LxBxH) <i>Wire basket for endoscope-Ø 1.0 mm - 10.0 mm, 290x80x52 mm (lxwxh)</i>	RU 8908-01
	Schaft mit drehbarem Spülanschluss, 2 Hähne, Ø 5,5 mm, 30°, NL 143 mm <i>Sheath with fixed irrigation connection, 2 stopcocks, Ø 5.5 mm, 30°, WL 143 mm</i>	AT040-102
	Trokar / Obturator, kegelförmig stumpf Ø 4,3 - 4,0 mm, NL 175 mm <i>Trocator / Obturator, conical blunt Ø 4.3 - 4.0 mm, WL 175 mm</i>	AT040-122
	Set Hochleistungslichtleitung, inkl. Adapter, Länge 2300 mm, Ø 3,5 mm <i>Set High performance light cable, incl. adapters, length 2300 mm, Ø 3.5 mm</i>	IM201-2311
	Hakensonde, 3,0 mm, graduiert <i>Hook probe, 3.0 mm, graduated</i>	AT304-027
	RUDOLF ARTHRO-CUT Standard-Korbstanze, gerade <i>RUDOLF ARTHRO-CUT standard basket punch, straight</i>	AT301-001
	RUDOLF ARTHRO-CUT Standard-Korbstanze, aufgebogen <i>RUDOLF ARTHRO-CUT standard basket punch, upswept</i>	AT301-003
	RUDOLF ARTHRO-CUT Alligator-Fasszange, gerade <i>RUDOLF ARTHRO-CUT alligator grasping forceps, straight</i>	AT301-070
	RUDOLF ARTHRO-CUT Korbstanze, 90°, links <i>RUDOLF ARTHRO-CUT basket punch, 90°, left</i>	AT302-092
	RUDOLF ARTHRO-CUT Korbstanze, 90°, rechts <i>RUDOLF ARTHRO-CUT basket punch, 90°, right</i>	AT302-093

Erweitertes Set,
für große Gelenke

Advanced Set,
for Big Joints

Erweitertes Set Advanced Set	Beschreibung Description	Bestell-Nr. Ordering no.
	Arthroskop, autoklavierbar, Ø 4,0 mm, 30°, NL 175 mm Arthroscope, autoclavable, Ø 4.0 mm, 30°, WL 175 mm	AT140-030
	Siebkorb für Endoskop-Ø 1,0 mm - 10,0 mm, 290x80x52 mm (LxBxH) <i>Wire basket for endoscope-Ø 1.0 mm - 10.0 mm, 290x80x52 mm (lwxh)</i>	RU 8908-01
	Schaft mit drehbarem Spülanschluss, 2 Hähne, Ø 5,5 mm, 30°, NL 143 mm <i>Sheath with fixed irrigation connection, 2 stopcocks, Ø 5.5 mm, 30°, WL 143 mm</i>	AT040-102
	Trokar/Obturator, kegelförmig stumpf Ø 4,3 - 4,0 mm, NL 175 mm <i>Trocars/Obturator, conical blunt Ø 4.3 - 4.0 mm, WL 175 mm</i>	AT040-122
	Set Hochleistungslichtleitkabel, inkl. Adapter, Länge 2300 mm, Ø 3,5 mm <i>Set High performance light cable, incl. adapters, length 2300 mm, Ø 3.5 mm</i>	IM201-2311
	Hakensonde, 3,0 mm, graduiert <i>Hook probe, 3.0 mm, graduated</i>	AT304-027
	RUDOLF ARTHRO-CUT Standard-Korbstanze, gerade <i>RUDOLF ARTHRO-CUT standard basket punch, straight</i>	AT301-001
	RUDOLF ARTHRO-CUT Standard-Korbstanze, aufgebogen <i>RUDOLF ARTHRO-CUT standard basket punch, upswept</i>	AT301-003
	RUDOLF ARTHRO-CUT Alligator-Fasszange, gerade <i>RUDOLF ARTHRO-CUT alligator grasping forceps, straight</i>	AT301-070
	RUDOLF ARTHRO-CUT retrograd schneidende Stanze, links <i>RUDOLF ARTHRO-CUT „backbiter“ punch, left</i>	AT301-080
	RUDOLF ARTHRO-CUT retrograd schneidende Stanze, rechts <i>RUDOLF ARTHRO-CUT „backbiter“ punch, right</i>	AT301-081
	RUDOLF ARTHRO-CUT Korbstanze, 90°, links <i>RUDOLF ARTHRO-CUT basket punch, 90°, left</i>	AT302-092
	RUDOLF ARTHRO-CUT Korbstanze, 90°, rechts <i>RUDOLF ARTHRO-CUT basket punch, 90°, right</i>	AT302-093

Erweitertes Set,
für große Gelenke

Advanced Set,
for Big Joints

Erweitertes Set <i>Advanced Set</i>	Beschreibung <i>Description</i>	Bestell-Nr. <i>Ordering no.</i>
	RUDOLF ARTHRO-CUT Slim Line, aufwärts links <i>RUDOLF ARTHRO-CUT Slim Line, upbiter left</i>	AT300-013
	RUDOLF ARTHRO-CUT Slim Line, aufwärts rechts <i>RUDOLF ARTHRO-CUT Slim Line, upbiter right</i>	AT300-014
	RUDOLF ARTHRO-CUT ovale Korbstanze, aufwärts <i>RUDOLF ARTHRO-CUT oval punch, upbiter</i>	AT300-031
	RUDOLF ARTHRO-CUT Schaufel-Stanze, gerade <i>RUDOLF ARTHRO-CUT scoop punch, straight</i>	AT300-040

Präzision für Perfektionisten

RUDOLF ARTHRO-CUT Handinstrumente für die Arthroskopie

Precision for Perfectionists

RUDOLF ARTHRO-CUT Hand Instruments for Arthroscopy



RUDOLF ARTHRO-CUT Handinstrumente sind das Ergebnis einer langjährigen, konsequenten Entwicklungsarbeit zwischen Anwendern und Produzent.

Aufgrund der über 50-jährigen Erfahrung im chirurgischen Instrumentenbau setzt Rudolf wieder einmal die Qualitätsmerkmale in Sachen Schnitt, Robustheit und Langlebigkeit.

RUDOLF ARTHRO-CUT Handinstrumente sind „Made in Germany“ und werden mit neuester, computergesteuerter Präzisions-technik gefertigt. Trotzdem ist der Mensch im chirurgischen Instrumentenbau nicht zu ersetzen. Jedes einzelne Instrument wird von einem Chirurgie-Mechanikermeister auf Funktion und Güte geprüft.

Eine weitere Produktlinie von **RUDOLF MEDICAL**.

RUDOLF ARTHRO-CUT hand instruments have been developed in co-operation between end-users and manufacturer and are the result of years of consequent development.

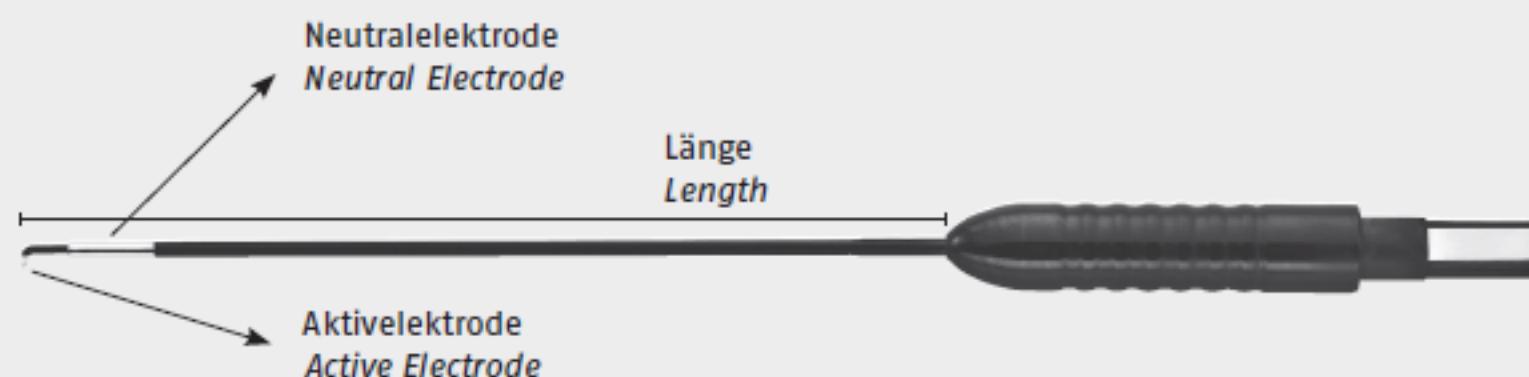
Rudolf Medical's manufacturing experience of over 50 years is reflected by these instruments with which Rudolf sets new quality standard as to cutting efficiency, solidity and durability.

RUDOLF ARTHRO-CUT hand instruments are "Made in Germany". Although these instruments are manufactured with state-of-the-art computer assisted high precision technology, yet men cannot be replaced completely by robots in the manufacturing process. Each single surgical instrument is checked thoroughly by an instrument mechanic master craftsman in terms of functioning and quality.

*One additional product line of **RUDOLF MEDICAL**.*

**Bipolare HF-Elektroden,
wiederverwendbar**

**Bipolar HF Electrodes,
reusable**



Modell <i>Model</i>	Beschreibung <i>Description</i>	Länge <i>Length</i>	Bestell-Nr. <i>Ordering no.</i>
	Bipolare Hakenelektrode, 1,5x0,6 mm <i>Bipolar Hook Electrode, 1.5x0.6 mm</i>	115 mm	AT450-001
		170 mm	AT451-001
	Bipolare Hakenelektrode, 4,0x0,6 mm <i>Bipolar Hook Electrode, 4.0x0.6 mm</i>	115 mm	AT450-002
		170 mm	AT451-002
	Bipolare Keramik/Wolfram Schlingenelektrode „Cobra“ <i>Bipolar Ceramic/Tungsten Filament Electrode „Cobra“</i>	170 mm	AT451-005
	Bipolare Elektrode „Booster“ <i>Bipolar Electrode „Booster“</i>	115 mm	AT450-006
		170 mm	AT451-006

Vorteile:

- Stromfluss nur partiell
- nur geringe Leistung notwendig
30 – 40 Watt im Schneidmodus
40 – 80 Watt im Koagulationsmodus
- sehr geringe Blasenbildung gegenüber monopolarer OP-Technik
- keine Glucose notwendig:
mit Kochsalzlösung einzusetzen
- mit nahezu jedem HF-Gerät einsetzbar
- Einsparung der Kosten für die Neutralelektroden

Advantages:

- *only partial current flow*
- *reduced power output necessary*
30 – 40 Watt for the cutting mode
40 – 80 Watt for the coagulation mode
- *very little generation of vesicles as compared to the monopolar surgery technique*
- *no glucose necessary,*
to be used with saline solution
- *usable with almost all HF generators*
- *saving costs for neutral electrodes*



MONOLITH

ELEGANCE - DESIGN - EXCLUSIVITY - PERFORMANCE

Rudolf[®]
MEDICAL



Mobiler Gerätewagen

Gerätewagen-System der MONOLITH Serie

Mobile Equipment Trolley

The MONOLITH Line Equipment Trolley System

MONOLITH



Der RUDOLF Medical Gerätewagen ist für die Installation von medizinischen und elektronischen Geräten in Kliniken und medizinischen Einrichtungen bestimmt. Seiner Zweckbestimmung entsprechend wurde der Wagen auf höchste Stabilität, Funktionalität und Ergonomie ausgelegt. Die hohen Anforderungen an mechanische und elektrische Sicherheit werden durch den Einsatz von speziellen Systemkomponenten ideal und normkonform erfüllt.

Verarbeitet im Design der MONOLITH Serie zeichnet sich das Wagensystem durch folgende Merkmale aus:

- ▶ Hohe Belastbarkeit und Zuladung des Gesamtsystems
- ▶ Stabile Bauelemente aus hochwertigen Materialien
- ▶ Ideal in der Handhabung durch funktionelle Details wie rückseitiger Griff
- ▶ Reinigungsfreundlich
- ▶ Variabel und individuell in der Ausführung
- ▶ Umfangreiches Zubehör

Der RUDOLF Medical Gerätewagen ist perfekt abgestimmt auf alle Geräte der MONOLITH Reihe und bildet in dieser Kombination eine perfekte Einheit.

The RUDOLF Medical equipment trolley is designed for the installation of medical and electronic devices in clinics and medical establishments. According to its specific purpose the trolley has been tested for best possible stability, functionality and ergonomics.

Due to the employment of special system components this trolley meets the high requirements for mechanical and electric safety according to the standards.

Designed in the style of the MONOLITH line this trolley system distinguishes itself by following features:

- ▶ High carrying and load capacity
- ▶ Solid components of high-grade materials
- ▶ Ideal handling characteristics due to functional details like the back handle
- ▶ Easy to clean
- ▶ Variable and customised design
- ▶ Numerous accessories

The RUDOLF Medical equipment trolley is perfectly adjusted to all devices of the MONOLITH line and in this combination forms a perfect entity.



IMAGING

MONOLITH CAMERAS

RGB

SDI

USB

5:4

1CCD VisioTec – Kamera Controller Videokamera-System der MONOLITH Serie

Digitales Signalprocessing und die individuell anpassbare Einstellungen der Kamera im Expertenmodus garantieren brillante Performance und höchste Bildqualität auch in schwierigsten anatomischen Verhältnissen.

1CCD VisioTec – Camera Control Unit The MONOLITH Line Video Camera System

Digital signal processing and individually adjustable camera setting in expert mode guarantee brilliant performance and highest picture quality even in very difficult anatomical surroundings.



KONKURRENZLOS

Sicherheitsglasfront mit integrierter Sensortechnik

UNRIVALLED

Security glass front panel with integrated sensor technology

NACHTDESIGN

Dezent hinterleuchtete Funktionstasten

NIGHT DESIGN

Discreetly backlit function keys

EINZIGARTIG

Innovative „touch control“ Technologie

UNIQUE

Innovative „touch control“ technology

Weitere Vorteile und Produktmerkmale

Further Advantages and Product Features



Intelligente Steuerung

- OSD (On Screen Display: Bildschirmdisplay) geführtes Experten-Menü zur bedarfsweise und individuellen Anpassung der Kameraeinstellungen

Intelligent control

- OSD (On Screen Display) guided expert menu for the temporary and individual adjustment of the camera setting



Digital an digital

- Digitale Signalverarbeitung und Ausgabe von echten digitalen Videosignalen

Digital to digital

- Digital signal processing and output of real digital video signals

Individualität & Variabilität

- Die Kamera, die sich Ihrem individuellen Bedarf anpasst
- **USB 2.0** – der direkte, digitale Anschluss für Dokumentationssysteme und Laptops
 - **SDI** – das digitale Videoausgangssignal zur verlustfreien Verteilung des Videosignals über längere Übertragungsdistanzen, z. B. Monitortragarme

Individuality & variability

The camera, which can be adjusted according to your individual requirements

- **USB 2.0** – the direct digital connection for documentation systems and laptops
- **SDI** – the digital video output signal for loss-free transmission of video signals over longer distances, e.g. monitor holding arms



1080 HD SDI CONTROLTEC capture HDV2
Vertriebssets

1080 HD SDI CONTROLTEC capture HDV2
Sales Bundles

Setversionen <i>Set versions</i>	Spachversion <i>Language</i>	Bestell-Nr. <i>Ordering no.</i>
1080 HD-SDI ControlTec (IM630-101) inkl. Tastatur, Tastaturabdeckung und USB-Stick <i>1080 HD-SDI ControlTec (IM630-101)</i> <i>incl. keyboard, keyboard cover and USB stick</i>	Englisch (UK) <i>English (UK)</i>	IM630-1011
	Deutsch <i>German</i>	IM630-1012
	Französisch <i>French</i>	IM630-1013
	Spanisch <i>Spanish</i>	IM630-1014
	Italienisch <i>Italian</i>	IM630-1015
	Russisch* <i>Russian*</i>	IM630-1016

* Dieses Set enthält keine Tastatur und Abdeckung.
* *This set does not include a keyboard and a cover.*

Setversionen <i>Set versions</i>	Spachversion <i>Language</i>	Bestell-Nr. <i>Ordering no.</i>
1080 HD-SDI ControlTec HDV2-HDMI/DVI (IM630-102) inkl. Tastatur, Tastaturabdeckung und USB-Stick <i>1080 HD-SDI ControlTec HDV2-HDMI/DVI</i> <i>(IM630-102) incl. keyboard, keyboard cover</i> <i>and USB stick</i>	Englisch (UK) <i>English (UK)</i>	IM630-1021
	Deutsch <i>German</i>	IM630-1022
	Französisch <i>French</i>	IM630-1023
	Spanisch <i>Spanish</i>	IM630-1024
	Italienisch <i>Italian</i>	IM630-1025
	Russisch* <i>Russian*</i>	IM630-1026

* Dieses Set enthält keine Tastatur und Abdeckung.
* *This set does not include a keyboard and a cover.*



IMAGING

MONOLITH LIGHT SOURCES

XENON

180W

DUAL

180XE und 180XE Dual VisioTec Hochleistungslichtquelle Lichtquellen-Systeme der MONOLITH Serie

Höchste Lichtausbeute und optimale Einkopplung des Lichtes in das Lichtleitkabel, verbunden mit einer an Simplizität kaum zu überbietenden Bedienung, garantieren eine ausgezeichnete Ausleuchtung des Operationsgebietes auch mit dünnsten Optiken.

Die 180W Xenon Performance ist die ideale Lösung für Operationen in kleinen Körperhöhlen (z. B. Arthroskopie).

180XE and 180XE Dual VisioTec High Performance Light Source The Monolith Line Light Source System

Highest possible light output and optimal light supply in the light cable as well as an unmatched ease of operation guarantee the perfect illumination of the operating field even when using the thinnest scopes.

The 180W xenon performance is the ideal solution for operations in very tight or narrow body cavities (e. g. arthroscopy).



KONKURRENZLOS

Sicherheitsglasfront mit integrierter Sensortechnik

UNRIVALLED

Security glass front panel with integrated sensor technology

NACHTDESIGN

Dezent hinterleuchtete Funktionstasten

NIGHT DESIGN

Discreetly backlit function keys

EINZIGARTIG

Innovative „touch control“ Technologie

UNIQUE

Innovative „touch control“ technology

Weitere Vorteile und Produktmerkmale

Further Advantages and Product Features

Beste Lichtperformance

- ▶ Kontinuierliche Farbtemperatur von annähernd 6000°K durch servogesteuerte Blende zur Leuchtstärkeregulierung.
- ▶ Exzellente, homogene Ausleuchtung des endoskopischen Bildes durch ein in den Leuchtstrahl integriertes optisches System zur bedarfswiseen Lichtbündelung und -streuung.
- ▶ DUAL – Modellvariante mit 250W Halogen-Reserveleuchte garantiert höchste Patientensicherheit; im Falle einer defekten Xenonleuchte wird automatisch die Reserveleuchte zugeschaltet. Somit kann die Operation sicher beendet werden.

Highest light performance

- ▶ Stable colour temperature of almost 6000°K due to power assisted aperture/optical diaphragm for illumination intensity adjustment.
- ▶ Excellent homogenous illumination of the endoscopic picture thanks to an optical system which focuses and disperses light on demand and which is integrated in the light beam.
- ▶ DUAL – Version with 250W halogen spare bulb guarantees highest possible patient safety. In case one xenon bulb fails the spare halogen bulb goes on automatically. Thus the operation can be terminated safely.

Einfach und wartungsfreundlich

Direkter seitlicher Zugang zum Lampenmodul, z.B. für den Austausch direkt durch das OP-Personal; Überwachung und Dokumentation der Leuchte durch von außen einsehbares Betriebsstundenzähler.

Simple and easy to maintain

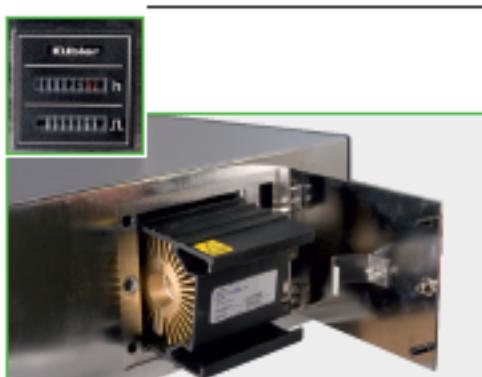
The bulb module is directly accessible from the side, so that the bulbs can be exchanged easily by the operating personnel. An operation hour counter, that can be seen from the outside, monitors and documents the service of the bulb.

Benutzerfreundlich

Zur Vermeidung von unbeabsichtigten Fehlerinstellungen startet die Lichtquelle automatisch im vorprogrammierten Lichtintensitätsmodus.

User-friendly

To avoid accidental misadjustments the light source starts operation automatically in the preset light intensity mode.





LED

HD LCD Flachbildschirme

Multimodalitätsbildung und
LED Hintergrundbeleuchtung*



24"-HD LCD Monitor E240HS (IM300-124)

HD LCD Flat Screens

Multi Modality Imaging and
LED Backlight*



26"-HD LCD Monitor MDCS-2226 (IM300-126)

rudolf
approved by

- ▶ Hochqualitative LCD-Bildschirme mit weitem Blickwinkel und schneller Reaktionszeit
- ▶ Helle und kontrastreiche Bilder mit einer außergewöhnlichen Tiefenwahrnehmung
- ▶ Kalibriert für perfekte Wiedergabe von Farben und Graustufen
- ▶ Artefakt- und verzögerungsfreie Bilder dank überragender Bildverarbeitungsalgorithmen
- ▶ DICOM konform
- ▶ Flexible Multi-Modalitäts-Bildgebung
- ▶ Breitbild (16:9 / 16:10)
- ▶ Entspiegelte Schutzabdeckung (PMMA)
- ▶ Lüfterloser Betrieb
- ▶ Mehrsprachige Menüführung
- ▶ Konform mit den medizinischen Sicherheitsnormen

Zusätzliche Merkmale des 26" Monitors (IM300-126)

- ▶ Lange Lebensdauer und geringer Stromverbrauch durch LED-Hintergrundbeleuchtung
- ▶ Einfache Reinigung und vollständige Desinfektion dank der glatten Oberfläche und dem versiegelten Gehäuse
- ▶ Integriertes Kabelmanagement

Diese empfohlenen Monitore sind auf einwandfreie Funktionalität und Bildwiedergabequalität in Kombination mit den RUDOLF Medical Kamerasystemen geprüft.

*nur bei IM300-126

- ▶ High quality LCD monitor with wide viewing angle and fast response time
- ▶ Bright and high-contrast images and excellent depth perception
- ▶ Calibrated for perfect colour and greyscale reproduction
- ▶ Artefact- and lag-free images thanks to its powerful image processing algorithms
- ▶ DICOM compliant
- ▶ Flexible multil modality imaging
- ▶ Widescreen (16:9, 16:10)
- ▶ Anti-reflective protective screen cover (PMMA)
- ▶ Fanless operation
- ▶ Multilingual menu navigation
- ▶ Compliant with safety medical standards

Additional features for 26" monitor (IM300-126)

- ▶ Long service life and low power consumption due to the LED backlight
- ▶ Easy cleaning and complete disinfection thanks to its smooth surface and sealed housing
- ▶ Integrated cable management

These recommended monitors are tested for perfect functionality and quality of image reproduction in combination with the RUDOLF Medical camera systems.

*only available for IM300-126