

Aesculap Neurosurgery

Main Catalog
Hauptkatalog



Aesculap Neurosurgery

Welcome



We are delighted to present you our Aesculap main catalog for neurosurgery with our current product portfolio, including plenty of new products.

Aesculap Global Headquarter in Tuttlingen, Germany

Aesculap was founded in 1867 by Gottfried Jetter, a cutler by trade. Over more than 145 years, the small workshop and forge for production of surgical instruments in Tuttlingen, Germany developed into a global operation enjoying international success. Today, Aesculap is one of the four divisions of the B. Braun Melsungen AG, Germany.



Gottfried Jetter (fourth from right) founded Aesculap in 1867

Neurosurgery has always been an important field of activity for Aesculap. The close cooperation and open dialog with neurosurgeons all over the world is a central element of our corporate philosophy, "Sharing Expertise".

Neurosurgical instruments appeared even in the first-ever Aesculap catalogs of 1887. Among the milestones for Aesculap Neurosurgery were the electric power system for trepanation (1935), the YASARGIL® aneurysm clips (1968), the pneumatic drill (1969), the CranioFix® clamp system for bone flap fixation (1997), the programmable MIETHKE® gravitational valve proGAV® (2003) and the KAIRison® pneumatic bone punch (2008).

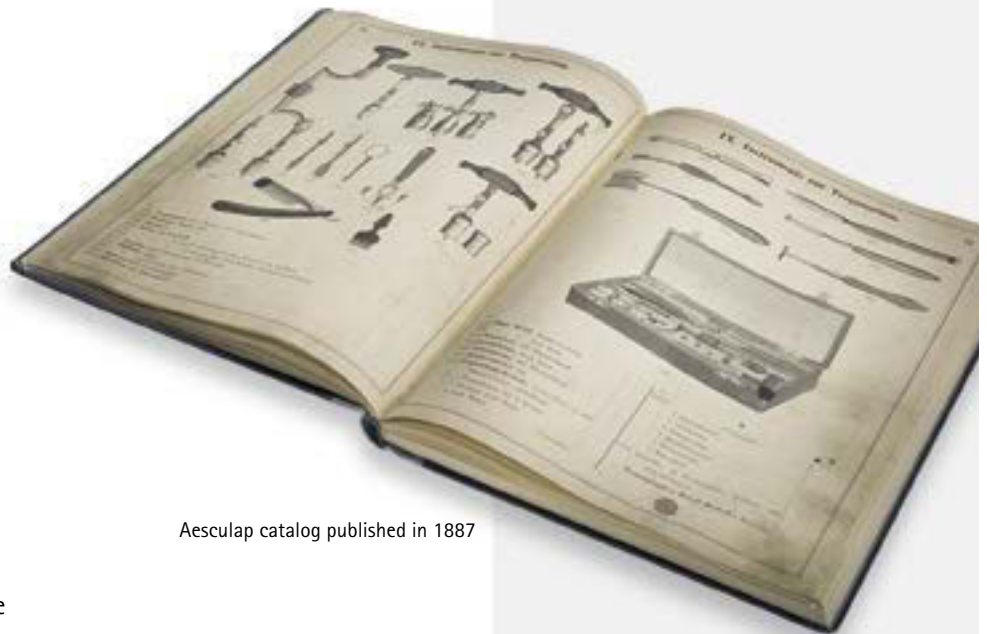
The words "Made by Aesculap" have gained worldwide recognition as a synonym for unrivaled quality and reliability. Each of our products is characterized by functionality and continuity. Through innovative new products and continuous advancement of existing products, we make sure that surgical interventions of the central nervous system are becoming ever safer and more efficient.

Still, we see ourselves not just as a manufacturer and supplier of products for the neurosurgical operating room. We see ourselves also as your everyday partner, supporting you with individual advice and service as well as training and updating opportunities through the global Aesculap Academy. Your success is our success. Therefore, our Aesculap representatives are there to meet and exceed your needs no matter where in the world you may find yourself needing to conduct neurosurgery. In fact you will find this level of service in more than 60 countries around the world today.

We are conscious of you and therefore our immense responsibility for the well-

being of the patient. And we are happy and proud that our products are helping to restore the quality of their lives. It is always a wonderful feeling to be of help in this endeavor, even if the contribution of our products is only a small one.

We look forward to joining you in shaping the future of neurosurgery. As a company we are large enough to be a world leader among the suppliers for neurosurgery. At the same time, we are small enough to be involved at the personal level with your specific requirements. This is our pride and obligation: to be there for you as a personal partner and in doing so, be there for your patients as well. We are happy to share our expertise with you!



Aesculap catalog published in 1887



KAIRison®
pneumatic bone punch

Please find further information:

neuro@aesculap.info
<http://www.aesculap-neuro.com>

Herzlich Willkommen



Wir freuen uns, Ihnen auf den folgenden Seiten unser aktuelles Produktprogramm für die Neurochirurgie mit einer Fülle an Neuheiten zu präsentieren.

Stammsitz von Aesculap in Tuttlingen, Deutschland

Gottfried Jetter, ein gelernter Messerschmied, gründete Aesculap im Jahre 1867. Nach über 145 Jahren hat sich die kleine Werkstatt und Instrumentenschmiede aus Tuttlingen zu einem weltweit operierenden und international erfolgreichen Unternehmen entwickelt. Aesculap ist heute eine der vier Sparten der B. Braun Melsungen AG.



Gottfried Jetter (vierter von rechts) gründete Aesculap im Jahre 1867

Die Neurochirurgie war schon immer ein wichtiges Betätigungsfeld von Aesculap. Die enge Zusammenarbeit und der offene Dialog mit Neurochirurgen aus aller Welt war und ist ein zentraler Bestandteil unserer Unternehmensphilosophie „Sharing Expertise“.

Bereits in den ersten Katalogen von Aesculap aus dem Jahre 1887 sind neurochirurgische Instrumente abgebildet. Einige weitere Meilensteine von Aesculap für die Neurochirurgie waren u.a. das elektrische Motorensystem für die Trepanation (1935), die YASARGIL® Aneurysmenclips (1968), der Druckluft-Motor (1969), das CranioFix® Klammer-system zur Knochendeckelfixierung (1997), das programmierbare MIETHKE® Gravitationsventil proGAV® (2003) oder die pneumatische Knochenstanze KAIRison® (2008).

Der Begriff „Made by Aesculap“ hat sich in den Operationssälen weltweit als Synonym für einzigartige Qualität und Zuverlässigkeit durchgesetzt. Funktionalität und Kontinuität kennzeichnen jedes unserer Produkte. Durch innovative Neuheiten und permanente Weiterentwicklung bestehender Produkte gewährleisten wir, Operationen am zentralen Nervensystem sicherer und effizienter zu gestalten.

Dabei verstehen wir uns jedoch nicht nur als Hersteller und Lieferant von Produkten für den neurochirurgischen Operationssaal. Wir sind Ihr Partner, der Ihnen täglich mit persönlicher Beratung und Service sowie Aus- und Weiterbildungsangeboten durch die weltweite Aesculap Akademie zur Seite steht. Ihr Erfolg ist unser Erfolg. Dafür stehen Ihnen Aesculap Ansprechpartner in über 60 Ländern dieser Welt täglich gerne zur Verfügung.



Aesculap Katalog aus dem Jahre 1887



KAIRison®
Pneumatische Knochenstanze

Wir sind uns der hohen Verantwortung unseres Handelns zum Wohle des Patienten bewusst. Wir freuen uns und sind stolz darauf, dass unsere Produkte helfen, Patienten ihre Lebensqualität wieder zurück zu geben. Auch wenn unsere Produkte hierzu vielleicht nur einen kleinen Beitrag leisten, ist es dennoch ein wunderbares Gefühl geholfen zu haben!

Wir freuen uns darauf, die Zukunft der Neurochirurgie mit Ihnen zu gestalten. Wir sind als Unternehmen groß genug, um ein weltweit führender Anbieter in der Neurochirurgie zu sein. Wir sind aber doch noch klein genug, um uns persönlich um Ihr Anliegen zu kümmern. Darauf sind wir stolz und es ist für uns Verpflichtung zugleich. Wir sind für Sie persönlich und damit auch für Ihre Patienten als Partner da. Wir freuen uns, mit Ihnen unser Wissen zu teilen!

Weitere Informationen unter:

neuro@aesculap.info
<http://www.aesculap-neuro.com>

Table of Contents – Inhaltsverzeichnis

		Pages/Seiten
Instruments		Instruments Instrumente General & Micro Instruments for Cranial & Spinal Neurosurgery Standard & Mikro-Instrumente für die kraniale & spinale Neurochirurgie 1 – 286
Bipolar		Bipolar Coagulation Bipolare Koagulation Bipolar Electrosurgical Units, Forceps & Accessories Bipolare Elektrochirurgie-Geräte, Pinzetten & Zubehör 287 – 326
Shunts		CSF & ICP Management Liquor- & Hirndruckmanagement Aesculap-Miethke® Hydrocephalus Valves Aesculap-Miethke® Hydrozephalus Ventile 327 – 472
Clips		Cerebrovascular Clips Zerebrovaskuläre Clips YASARGIL Aneurysm Clips, KOPITNIK AVM Micro Clips, Titanium Ligating Clips YASARGIL Aneurysmen Clips, KOPITNIK AVM Mikro-Clips, Titan Ligatur Clips 473 – 514
Closure		Closure Verschluss Bone Flap Fixation & Dura Substitution Knochendeckelfixierung & Duraersatz 515 – 534
Disposables		Disposables Verbrauchsmaterial Scalp Clips & Other Single Use Products Kopfhautklammern & andere Einmalprodukte 535 – 550

Pages/Seiten

551 – 588

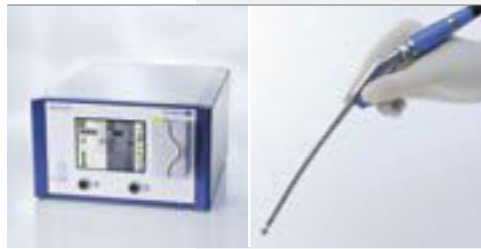
Neuroendoscopy
Neuroendoskopie
Neuroendoscopy Systems
Neuroendoskopie Systeme



Neuroendo

589 – 602

Power Systems
Motorensysteme
Power Systems for Neurosurgery
Motorensysteme für die Neurochirurgie



Power

603 – 648

Spine Surgery
Wirbelsäulenchirurgie
Implant and Instrument Systems
for Spinal Treatment
Implantat- und Instrumentensysteme
zur Wirbelsäulenvorsorgung



Spine

649 – 670

Storage & Reprocessing
Lagerung & Aufbereitung
Trays & Containers
Siebe & Container



Storage

671 – 688

Tips
Tipps
Care and Maintenance of Instruments
Instrumentenpflege & Reinigungshinweise



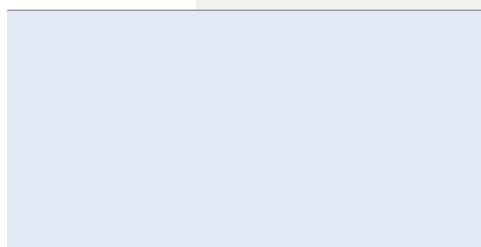
Tips

689 – 702
703 – 715

Alphabetical Index
Alphabetischer Index

716 – 733

Numerical Index
Numerischer Index



Index

Instruments Instrumente



General & Micro Instruments for Cranial & Spinal Neurosurgery Standard & Mikro-Instrumente für die kraniale & spinale Neurochirurgie

■ Bone / Knochen	1
■ Retractors / Retraktoren	91
■ Micro / Mikro	131
■ Pituitary / Hypophyse	252
■ Suction / Sauger	271

Instruments – Instrumente

KAIRison® Pneumatic Bone Punch

KAIRison® Pneumatische Knochenstanze

Bone
Knochen

KAIRison® Pneumatic Bone Punch / KAIRison® Pneumatische Knochenstanze



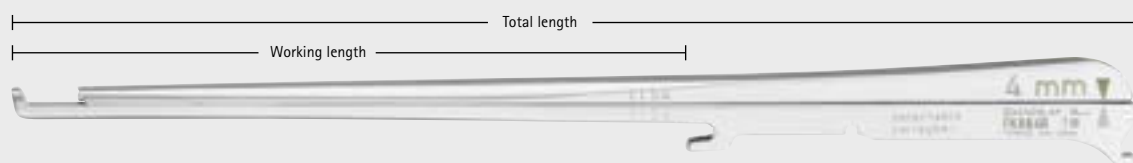
- Easy to use
- Ergonomic handle
- Reduction of physical effort
- Powerful use of pressurized air
- Suitable for right- or left-handed use
- Different widths available
- Set up in just three easy steps
- Safe and reliable
- Komfortable Anwendung
- Ergonomischer Handgriff
- Große Arbeitserleichterung
- Kraftvolles Stanzen mit Druckluft
- Geeignet für linkshändigen und rechtshändigen Einsatz
- Verschiedene Breiten verfügbar
- Einsatzbereit in drei einfachen Schritten
- Sicher und zuverlässig

Instruments – Instrumente

KAIRison® Pneumatic Bone Punch

KAIRison® Pneumatische Knochenstanze

Bone
Knochen



Total length Gesamtlänge	Working length Arbeitslänge	Footplate Fußplatte	Ejector Auswerfer	Jaw opening (mm) Hub (mm)	Width (mm) Breite (mm)	Art. No. Art. Nr.
235 mm, 9 1/4"	140 mm, 5 1/2"	standard	✓	12	2.0	FK882R
		standard	✓	12	3.0	FK883R
		standard	✓	12	4.0	FK884R
		standard	✓	12	5.0	FK885R
		standard	✓	12	6.0	FK886R
285 mm, 11 1/4"	190 mm, 7 1/2"	standard	✓	12	2.0	FK892R
		standard	✓	12	3.0	FK893R
		standard	✓	12	4.0	FK894R
		standard	✓	12	5.0	FK895R
		standard	✓	12	6.0	FK896R

Width/Breite (mm)

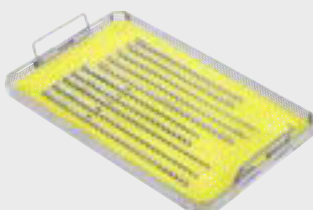
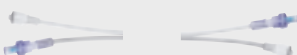
2.0 3.0 4.0 5.0 6.0



Punch bracket for pressure reducer /
Halterung für Druckregler



Pressure reducer /
Druckregler

**FK899R**

KAIRison® handle

KAIRison® Handgriff

FK898R

Pressure reducer

Druckregler

FK887RPunch bracket for pressure
reducerHalterung für Druck-
regler**FK888SU**

Single use tubing set

Einmal-Schlauchset

Sales unit:

Bestelleinheit:

PAK = Package of 10 tubing
sets

PAK = Packung á 10 Stück

FK881RStorage rack for KAIRison®
handle and pressure
reducer (handle and
pressure reducer not
included)Lagerung und Deckel für
KAIRison® Handgriff und
Druckregler (Handgriff und
Druckregler nicht enthalten)**FK891R**Storage rack and lid for
KAIRison® shafts (shafts
not included)Lagerung und Deckel für
KAIRison® Schäfte (Schäfte
nicht enthalten)**GA466R**Pneumatic hose (5 m) with
Aesculap-Dräger connectionDruckluftschlauch (5 m) mit
Aesculap-Dräger Verbindung**GA468R**Pneumatic hose (5 m) with
Aesculap-Schrader
connectionDruckluftschlauch (5 m) mit
Aesculap-Schrader
Verbindung

- For further details see brochure No. C24302.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C24301.

Instruments – Instrumente

KERRISON Bone Punches

KERRISON Knochenstanzen

KERRISON Bone Punches / KERRISON Knochenstanzen



- Non detachable design
 - The classical KERRISON with excellent cutting quality and durability
- Detachable design
 - Efficient cleaning and sterilization
 - Easy disassembly and assembly without tools
 - Jaw ejector ensures easy removal of punched-out material
- Noir® detachable design
 - The Noir® surface coating prevents distracting light reflection
 - Same as detachable design, but with black Noir® coating
- Nicht zerlegbare Ausführung
 - Die klassische KERRISON ist langlebig und mit exzellenter Schnittqualität
- Zerlegbare Ausführung
 - Effiziente Reinigung und Sterilisation
 - Einfaches Zerlegen und Zusammensetzen ohne Zubehör
 - Auswerfer zur einfachen Entfernung von ausgestanztem Material
- Noir® zerlegbare Ausführung
 - Die schwarze Oberflächenbeschichtung verhindert störende Lichtreflexionen
 - Wie zerlegbare Ausführung aber mit schwarzer Noir® Beschichtung

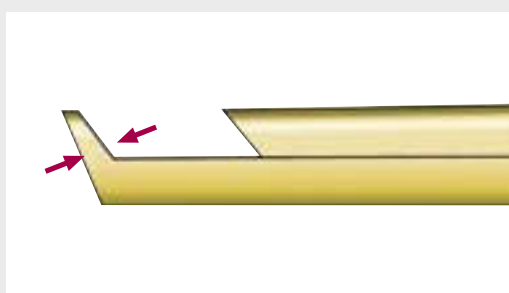
Instruments – Instrumente

KERRISON Bone Punches

KERRISON Knochenstanzen

Complete product range:

- 90°/130° upbiting/downbiting
- With standard/thin footplate
- Standard/wide jaw opening
- Length:
 - 180 mm (7")
 - 200 mm (7 7/8")
 - 230 mm (9")
 - 280 mm (11")
- Width of jaw: 1-6 mm
- Half-sizes: 1.5 mm, 2.5 mm jaw width



KERRISON punches with a thin footplate are marked with a golden distal end.

Die KERRISON Stanzen mit Dünnfußplatte sind durch ein goldenes, distales Ende gekennzeichnet.



The golden spring stands for easy identification of detachable bone punches.

Die goldene Feder steht für eine einfache Erkennung von allen zerlegbaren Knochenstanzen.

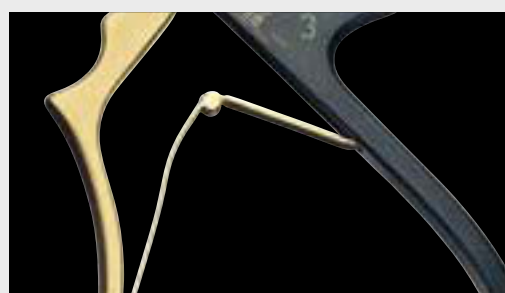


The numerical code ensures a safe and easy assignment and assembly of the two bone punch components which belong together.

Nummernkodierung – für die sichere Zuordnung beim Zusammensetzen der beiden zusammengehörenden Stanzenanteile.

Komplettes Produktprogramm:

- 90°/130° nach oben/unten schneidend
- Mit Standard-Fußplatte/Dünnfußplatte
- Standard/Langhubstanzen
- Längen:
 - 180 mm (7")
 - 200 mm (7 7/8")
 - 230 mm (9")
 - 280 mm (11")
- Maulbreiten: 1-6 mm
- Zwischengrößen: 1,5 mm, 2,5 mm Maulbreite



KERRISON Noir® punches with a thin footplate are marked with a golden inner handle.

KERRISON Noir® Stanzen mit Dünnfußplatte sind durch ein goldenes, inneres Griffteil gekennzeichnet.



Ejector – for the easy removal of punched-out material.

Auswerfer – zum einfachen Entfernen von ausgestanzttem Material.



Large number for identification of jaw width at a glance.

Große Ziffer zur leichten Erkennung der Maulbreite auf einen Blick.

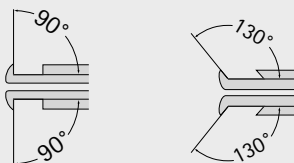
Instruments – Instrumente

KERRISON Non-detachable Bone Punches

KERRISON nicht zerlegbare Knochenstanzen

Bone
Knochen

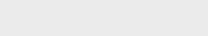
- Angled positions for punches
- Winkelstellungen bei Stanzen



Jaw position 130°, upbiting
Maulstellung 130°, nach oben
schneidend

Jaw position 130°, upbitting Maulstellung 130°, nach oben schneidend		Footplate/Fußplatte					
		Standard		Standard		Thin/Dünnpfuß	
		Jaw opening/Hub					
		Standard	(mm)	Large/groß	(mm)	Standard	(mm)
Length/ Länge	Width (mm)/ Breite (mm)						
180 mm, 7"	1.0	FF715R	(8)	-	-	FF771R	(8)
	1.5	FF638R	(9)	FF647R	(15)	FF645R	(9)
	2.0	FF717R	(9)	FF677R	(15)	FF772R	(9)
	2.5	FF639R	(10)	FF648R	(15)	FF646R	(10)
	3.0	FF720R	(10)	FF678R	(15)	FF773R	(10)
	4.0	FF724R	(12)	FF679R	(15)	FF769R	(12)
	5.0	FF722R	(12)	FF680R	(15)	FF770R	(12)
	6.0	FF726R	(12)	FF681R	(15)	-	-
200 mm, 7 7/8"	1.0	FF691R	(8)	-	-	FF661R	(8)
	1.5	FF649R	(9)	-	-	FF658R	(9)
	2.0	FF737R	(9)	FF660R	(15)	FF662R	(9)
	2.5	FF657R	(10)	-	-	FF659R	(10)
	3.0	FF738R	(10)	FF739R	(15)	FF663R	(10)
	4.0	FF727R	(12)	FF745R	(15)	FF664R	(12)
	5.0	FF728R	(12)	FF751R	(15)	FF665R	(12)
	6.0	FF729R	(12)	FF753R	(15)	-	-
230 mm, 9"	1.0	FF674R	(8)	-	-	FF734R	(8)
	2.0	FF682R	(9)	-	-	FF746R	(9)
	3.0	FF683R	(10)	-	-	FF747R	(10)
	4.0	FF684R	(12)	-	-	FF748R	(12)
	5.0	FF685R	(12)	-	-	FF749R	(12)
280 mm, 11"	1.0	FF696R	(8)	-	-	FF673R	(8)
	2.0	FF686R	(9)	-	-	FF666R	(9)
	3.0	FF687R	(10)	-	-	FF667R	(10)
	4.0	FF688R	(12)	-	-	FF668R	(12)
	5.0	FF689R	(12)	-	-	FF669R	(12)

Jaw position 130°, downbiting
Maulstellung 130°, nach unten
schneidend

Jaw position 130°, downbiting Maulstellung 130°, nach unten schneidend		Footplate/Fußplatte					
		Standard		Standard		Thin/Dünnpfuß	
		Jaw opening					
		Standard	(mm)	Large/groß	(mm)	Standard	(mm)
Length/ Länge	Width (mm)/ Breite (mm)						
180 mm, 7"	1.0	FF711R	(8)	-	-	FF781R	(8)
	2.0	FF712R	(9)	-	-	FF782R	(9)
	3.0	FF713R	(10)	-	-	FF783R	(10)
	4.0	FF714R	(12)	-	-	FF784R	(12)
	5.0	FF725R	(12)	-	-	FF785R	(12)

Instruments – Instrumente

KERRISON Non-detachable Bone Punches
KERRISON nicht zerlegbare KnochenstanzenBone
KnochenJaw position 130°, downbiting
Maulstellung 130°, nach unten
schneidend

		Footplate/Fußplatte	
		Standard	
		Jaw opening/Hub	
		Standard	(mm)
Length/ Länge	Width (mm)/ Breite (mm)		
230 mm, 9"	2.0	FF692R	(9)
	3.0	FF693R	(10)
	4.0	FF694R	(12)
	5.0	FF695R	(12)

Jaw position 90°, upbiting
Maulstellung 90°, nach oben
schneidend

		Footplate/Fußplatte	
		Standard	
		Jaw opening/Hub	
		Standard	(mm)
Length/ Länge	Width (mm)/ Breite (mm)		
180 mm, 7"	1.0	FF716R	(8)
	2.0	FF718R	(9)
	3.0	FF750R	(10)
	4.0	FF752R	(12)
	5.0	FF754R	(12)
	6.0	FF755R	(12)

Jaw position 90°, downbiting
Maulstellung 90°, nach unten
schneidend

		Footplate/Fußplatte	
		Standard	
		Jaw opening/Hub	
		Standard	(mm)
Length/ Länge	Width (mm)/ Breite (mm)		
180 mm, 7"	1.0	FF741R	(8)
	2.0	FF719R	(9)
	3.0	FF721R	(10)
	4.0	FF742R	(12)
	5.0	FF723R	(12)
	6.0	FF743R	(12)

All Non-detachable KERRISON punches **without** Ejector / Alle nicht zerlegbaren KERRISON Stanzen **ohne** Auswerfer

Width / Breite (mm) 1.0 1.5 2.0 2.5 3.0 4.0 5.0 6.0

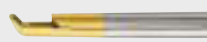
Instruments – Instrumente

KERRISON Detachable Bone Punches

KERRISON zerlegbare Knochenstanzen

Bone
Knochen

Jaw position 130°, upbiting
Maulstellung 130°, nach oben
schneidend

Jaw position 130°, upbiting Maulstellung 130°, nach oben schneidend		Footplate/Fußplatte					
		Standard		Standard		Thin/Dünnfuß	
		Jaw opening					
		Standard	(mm)	Large/groß	(mm)	Standard	(mm)
Length/ Länge	Width (mm)/ Breite (mm)						
180 mm, 7"	1.0	FK900R	(8)	-	-	FK906R	(8)
	1.5	FK911R	(9)	FK941R	(15)	FK923R	(9)
	2.0	FK901R	(9)	FK971R	(15)	FK907R	(9)
	2.5	FK912R	(10)	FK942R	(15)	FK924R	(10)
	3.0	FK902R	(10)	FK972R	(15)	FK908R	(10)
	4.0	FK903R	(12)	FK973R	(15)	FK909R	(12)
	5.0	FK904R	(12)	FK974R	(15)	FK910R	(12)
	6.0	FK905R	(12)	FK975R	(15)	-	-
200 mm, 7 7/8"	1.0	FK960R	(8)	-	-	FK961R	(8)
	1.5	FK966R	(9)	-	-	FK968R	(9)
	2.0	FK913R	(9)	FK970R	(15)	FK962R	(9)
	2.5	FK967R	(10)	-	-	FK969R	(10)
	3.0	FK914R	(10)	FK982R	(15)	FK963R	(10)
	4.0	FK915R	(12)	FK983R	(15)	FK964R	(12)
	5.0	FK916R	(12)	FK984R	(15)	FK965R	(12)
	6.0	FK917R	(12)	FK985R	(15)	-	-
230 mm, 9"	1.0	FK918R	(8)	-	-	FK929R	(8)
	2.0	FK919R	(9)	-	-	FK925R	(9)
	3.0	FK920R	(10)	-	-	FK926R	(10)
	4.0	FK921R	(12)	-	-	FK927R	(12)
	5.0	FK922R	(12)	-	-	FK928R	(12)
280 mm, 11"	1.0	FK981R	(8)	-	-	FK980R	(8)
	2.0	FK986R	(9)	-	-	FK976R	(9)
	3.0	FK987R	(10)	-	-	FK977R	(10)
	4.0	FK988R	(12)	-	-	FK978R	(12)
	5.0	FK989R	(12)	-	-	FK979R	(12)

Jaw position 130°, downbiting
Maulstellung 130°, nach unten
schneidend

Jaw position 130°, downbiting Maulstellung 130°, nach unten schneidend		Footplate/Fußplatte					
		Standard		Standard		Thin/Dünnpfuß	
		Jaw opening					
		Standard	(mm)	Large/groß	(mm)	Standard	(mm)
Length/ Länge	Width (mm)/ Breite (mm)						
180 mm, 7"	1.0	FK930R	(8)	-	-	FK936R	(8)
	2.0	FK931R	(9)	-	-	FK937R	(9)
	3.0	FK932R	(10)	-	-	FK938R	(10)
	4.0	FK933R	(12)	-	-	FK939R	(12)
	5.0	FK934R	(12)	-	-	FK940R	(12)

Instruments – Instrumente

KERRISON Detachable Bone Punches

KERRISON zerlegbare Knochenstanzen

Bone
Knochen

Jaw position 130°, downbiting
Maulstellung 130°, nach unten
schneidend

		Footplate/Fußplatte	
		Standard	
		Jaw opening/Hub	
		Standard	(mm)
Length/ Länge	Width (mm)/ Breite (mm)		
230 mm, 9"	2.0	FK943R	(9)
	3.0	FK944R	(10)
	4.0	FK945R	(12)
	5.0	FK946R	(12)

Jaw position 90°, upbiting
Maulstellung 90°, nach oben
schneidend

		Footplate/Fußplatte	
		Standard	
		Jaw opening/Hub	
		Standard	(mm)
Length/ Länge	Width (mm)/ Breite (mm)		
180 mm, 7"	1.0	FK948R	(8)
	2.0	FK949R	(9)
	3.0	FK950R	(10)
	4.0	FK951R	(12)
	5.0	FK952R	(12)
	6.0	FK953R	(12)

Jaw position 90°, downbiting
Maulstellung 90°, nach unten
schneidend

		Footplate/Fußplatte	
		Standard	
		Jaw opening/Hub	
		Standard	(mm)
Length/ Länge	Width (mm)/ Breite (mm)		
180 mm, 7"	1.0	FK954R	(8)
	2.0	FK955R	(9)
	3.0	FK956R	(10)
	4.0	FK957R	(12)
	5.0	FK958R	(12)
	6.0	FK959R	(12)

Ejector / Auswerfer

✗

✗

✓

✓

✓

✓

✓

✓

Width / Breite (mm)

1.0 □

1.5 □

2.0 □

2.5 □

3.0 □

4.0 □

5.0 □

6.0 □

Instruments – Instrumente

Noir® coated KERRISON Detachable Bone Punches

Noir® beschichtete KERRISON zerlegbare Knochenstanzen

Bone
Knochen

Jaw position 130°, upbiting
Maulstellung 130°, nach oben
schneidend

Jaw position 130°, upbiting Maulstellung 130°, nach oben schneidend		Footplate/Fußplatte					
		Standard		Standard		Thin/Dünnpfuß	
		Jaw opening/Hub					
		Standard	(mm)	Large/groß	(mm)	Standard	(mm)
Length/ Länge	Width (mm)/ Breite (mm)						
180 mm, 7"	1.0	FK900B	(8)	-	-	FK906B	(8)
	1.5	FK911B	(9)	FK941B	(15)	FK923B	(9)
	2.0	FK901B	(9)	FK971B	(15)	FK907B	(9)
	2.5	FK912B	(10)	FK942B	(15)	FK924B	(10)
	3.0	FK902B	(10)	FK972B	(15)	FK908B	(10)
	4.0	FK903B	(12)	FK973B	(15)	FK909B	(12)
	5.0	FK904B	(12)	FK974B	(15)	FK910B	(12)
	6.0	FK905B	(12)	FK975B	(15)	-	-
200 mm, 7 7/8"	1.0	FK960B	(8)	-	-	FK961B	(8)
	1.5	FK966B	(9)	-	-	FK968B	(9)
	2.0	FK913B	(9)	FK970B	(15)	FK962B	(9)
	2.5	FK967B	(10)	-	-	FK969B	(10)
	3.0	FK914B	(10)	FK982B	(15)	FK963B	(10)
	4.0	FK915B	(12)	FK983B	(15)	FK964B	(12)
	5.0	FK916B	(12)	FK984B	(15)	FK965B	(12)
	6.0	FK917B	(12)	FK985B	(15)	-	-
230 mm, 9"	1.0	FK918B	(8)	-	-	FK929B	(8)
	2.0	FK919B	(9)	-	-	FK925B	(9)
	3.0	FK920B	(10)	-	-	FK926B	(10)
	4.0	FK921B	(12)	-	-	FK927B	(12)
	5.0	FK922B	(12)	-	-	FK928B	(12)
280 mm, 11"	1.0	FK981B	(8)	-	-	FK980B	(8)
	2.0	FK986B	(9)	-	-	FK976B	(9)
	3.0	FK987B	(10)	-	-	FK977B	(10)
	4.0	FK988B	(12)	-	-	FK978B	(12)
	5.0	FK989B	(12)	-	-	FK979B	(12)

Jaw position 90°, upbiting
Maulstellung 90°, nach oben
schneidend

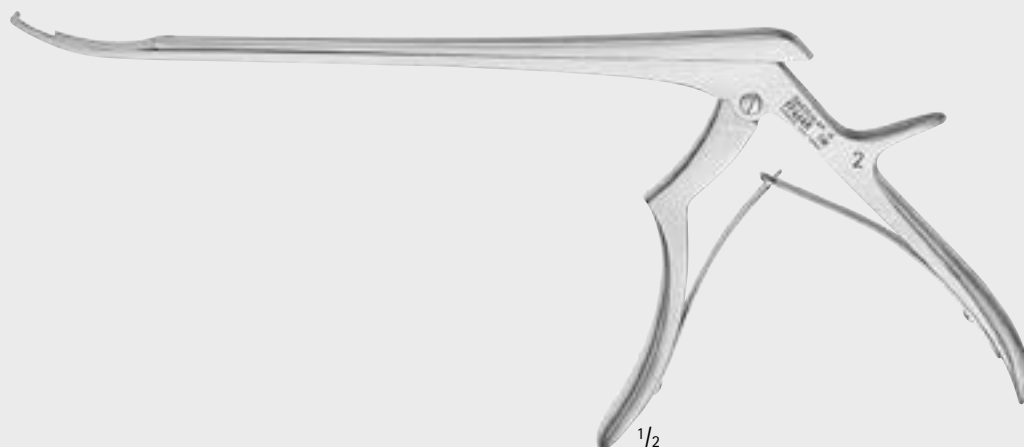
Jaw position 90°, upbiting Maulstellung 90°, nach oben schneidend		Footplate/Fußplatte					
		Standard		Standard		Thin/Dünnpfuß	
		Jaw opening/Hub					
		Standard	(mm)	Large/groß	(mm)	Standard	(mm)
Length/ Länge	Width (mm)/ Breite (mm)						
180 mm, 7"	1.0	FK948B	(8)	-	-	-	-
	2.0	FK949B	(9)	-	-	-	-
	3.0	FK950B	(10)	-	-	-	-
	4.0	FK951B	(12)	-	-	-	-
	5.0	FK952B	(12)	-	-	-	-
	6.0	FK953B	(12)	-	-	-	-

Instruments – Instrumente

KERRISON Non-detachable Bone Punches

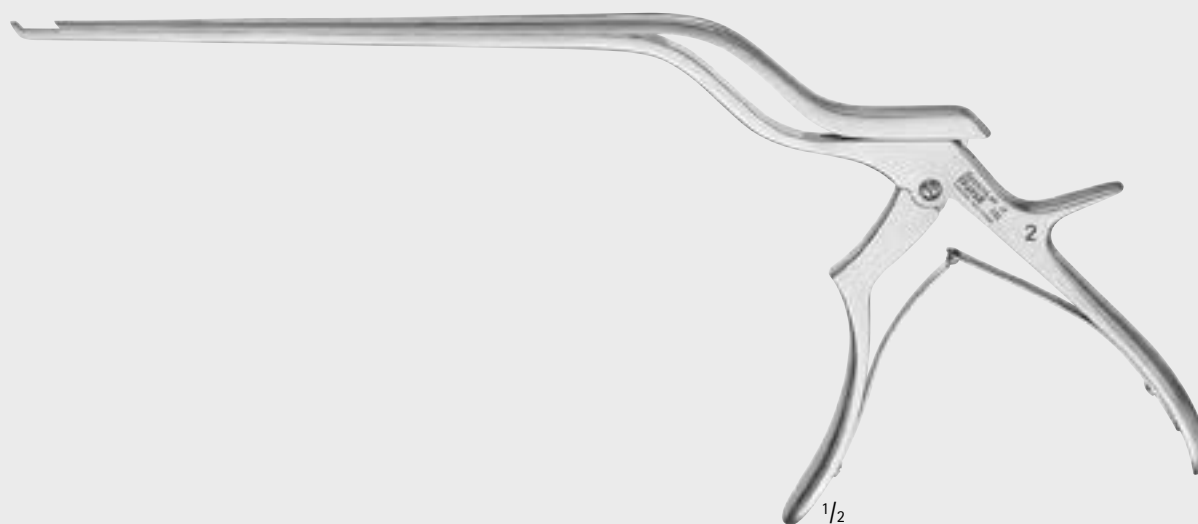
KERRISON nicht zerlegbare Knochenstanzen

- Curved KERRISON punch, upbiting
- Gebogene KERRISON Stanze, nach oben schneidend



Total length Gesamtlänge	Width (mm) Breite (mm)	Art. No. Art. Nr.	Jaw opening (mm) Hub (mm)
200 mm, 7 7/8"	2.0	FF466R	10
200 mm, 7 7/8"	3.0	FF467R	10
200 mm, 7 7/8"	4.0	FF468R	10
200 mm, 7 7/8"	5.0	FF469R	10

- Bayonet-shaped KERRISON punch, 130° upbiting
- Bajonettförmige KERRISON Stanze, 130° nach oben schneidend



Total length Gesamtlänge	Width (mm) Breite (mm)	Working length Arbeitslänge	Art. No. Art. Nr.	Jaw opening (mm) Hub (mm)
240 mm, 9 1/2"	2.0	170 mm, 6 3/4"	FF496R	10
240 mm, 9 1/2"	3.0	170 mm, 6 3/4"	FF497R	10
240 mm, 9 1/2"	4.0	170 mm, 6 3/4"	FF498R	10
240 mm, 9 1/2"	5.0	170 mm, 6 3/4"	FF499R	10

- For further details see brochure No. C84802.
- Weitere Informationen finden Sie in unserem Prospekt C84801.

Instruments – Instrumente

Punches

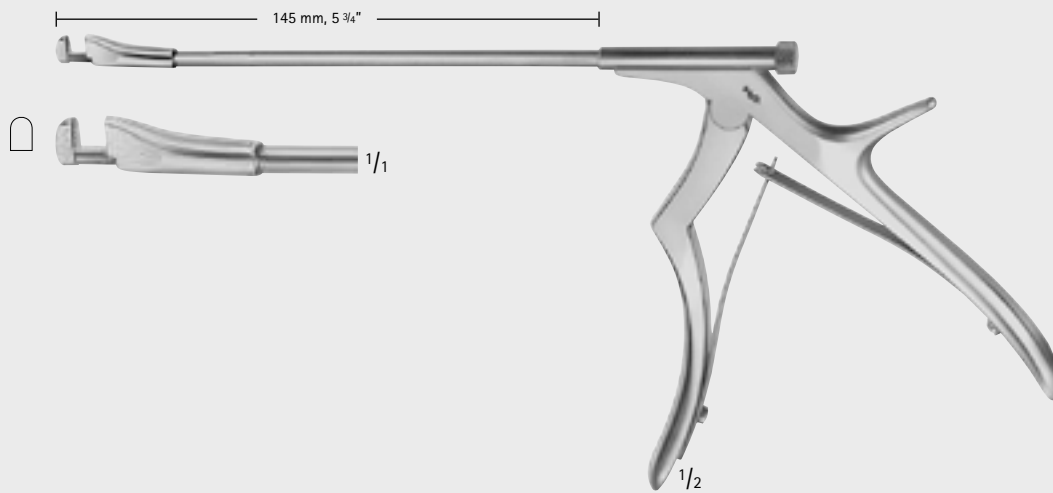
Stanzen

Bone
Knochen

90°

rotates 360°, upbiting

drehbar 360°, nach oben schneidend



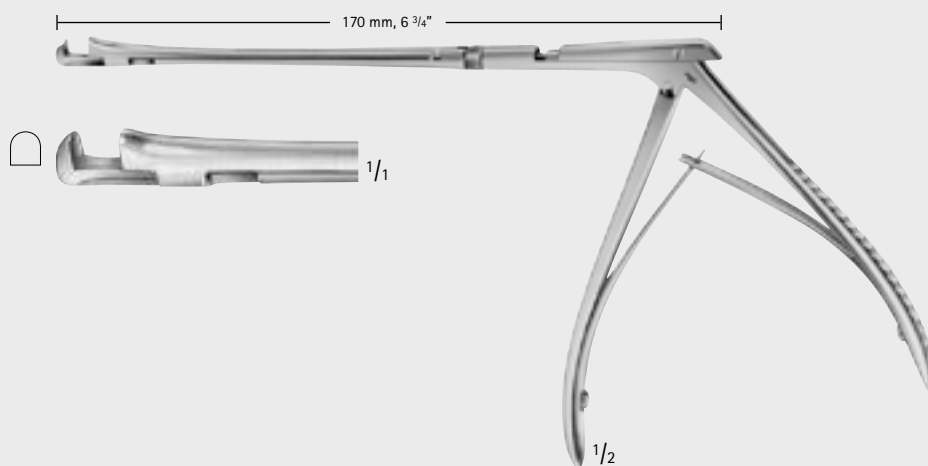
KOFLER

OK737R 3.0 mm

90°

rotates 360°, upbiting

drehbar 360°, nach oben schneidend



HAJEK-KOFLER

OK745R 4.0 mm

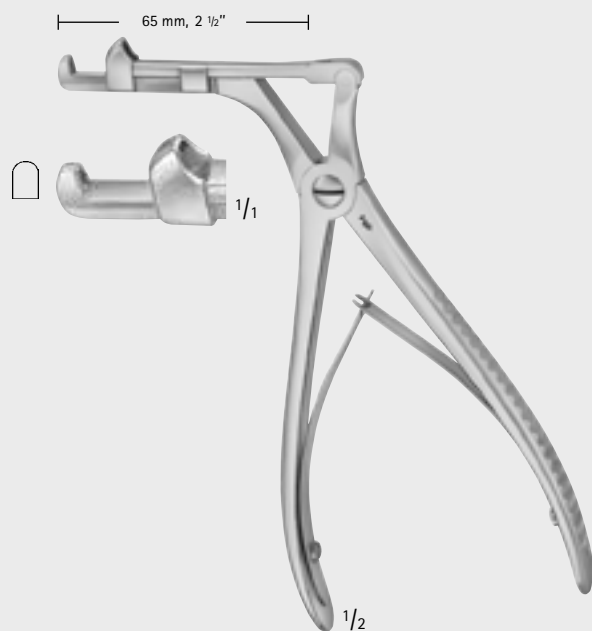
Instruments – Instrumente

Punches

Stanzen

Bone
Knochen

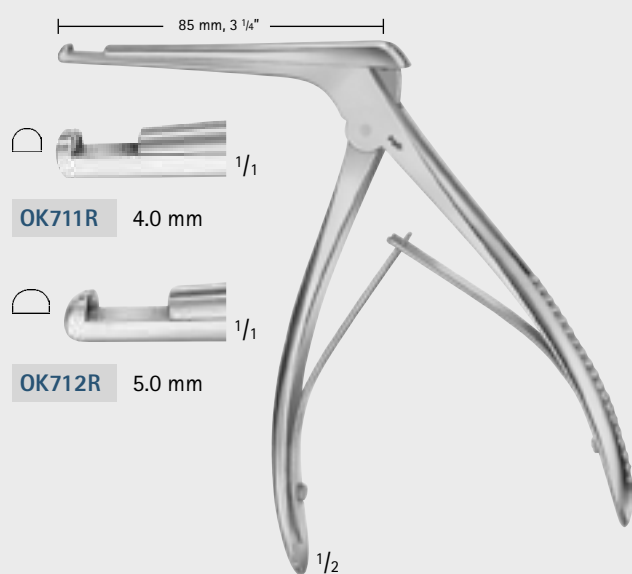
90° upbiting/nach oben schneidend



CITELLI

OF760R 3.0 mm

90° upbiting/nach oben schneidend

**OK711R** 4.0 mm**OK712R** 5.0 mm

KERRISON

OK711R-OK712R

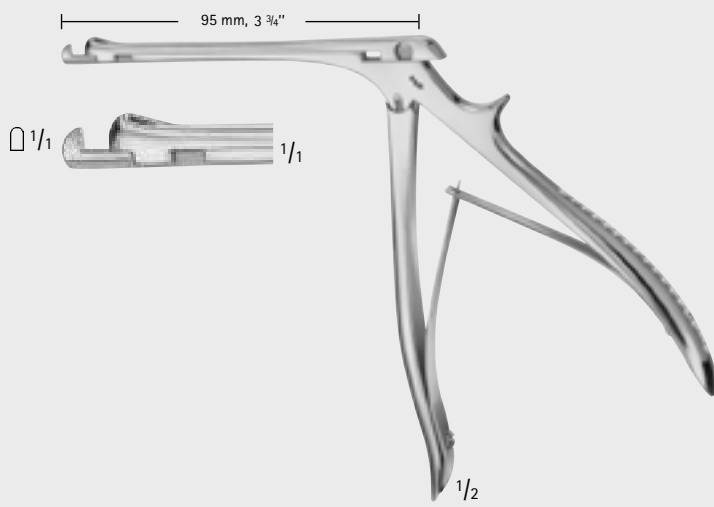
Instruments – Instrumente

Punches

Stanzen

Bone
Knochen

90° upbiting/nach oben schneidend



CITELLI-BEYER

OF768R 1.8 mm

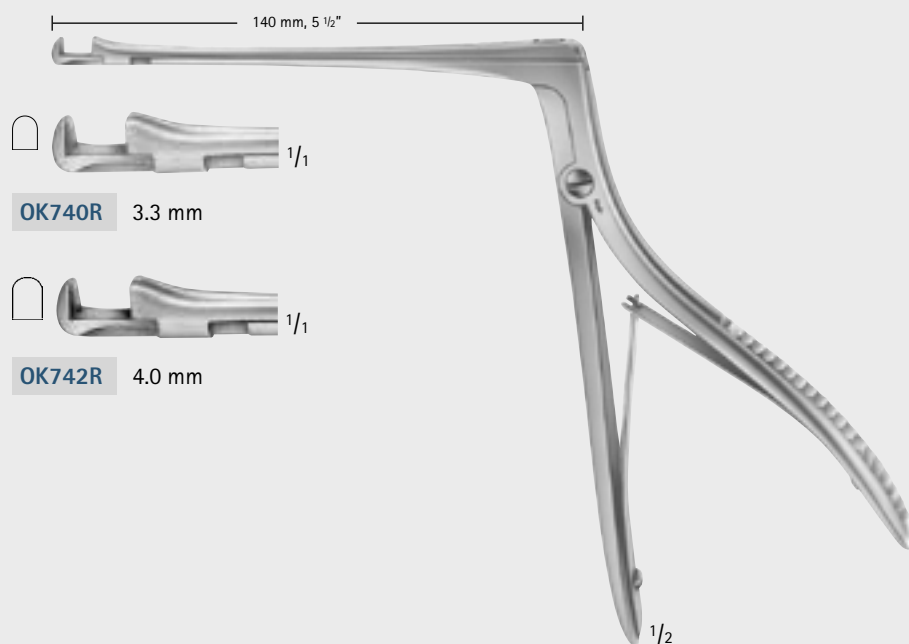
Instruments – Instrumente

Punches

Stanzen

Bone
Knochen

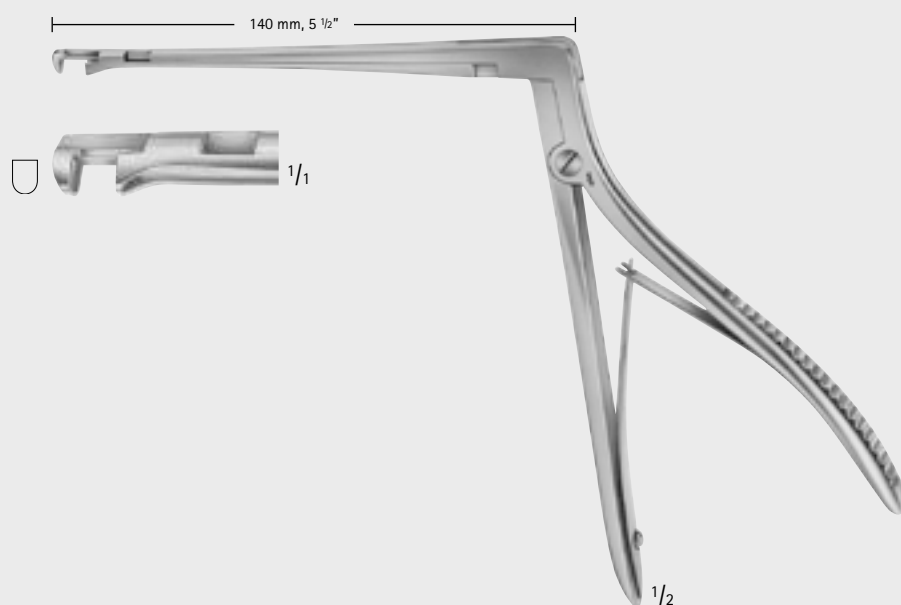
90° upbiting/nach oben schneidend



HAJEK-KOFLER

OK740R-OK742R

90° downbiting/nach unten schneidend



HAJEK-KOFLER

OK741R 3.3 mm

Instruments – Instrumente

Detachable Rongeurs

Zerlegbare Rongeurs

Bone
Knochen

Simply clean

Ever increasing demands in the reprocessing of surgical instruments require professional and efficient processes, together with intelligent product solutions, which meet modern hygiene standards. Our new detachable rongeurs fulfill these demands.

Simply clean; even without pre-cleaning.

Einfach sauber

Die stetig wachsenden Anforderungen an die Aufbereitung chirurgischer Instrumente erfordern, neben professionellen und effizienten Aufbereitungsprozessen, intelligente Produktlösungen, die den Ansprüchen der Hygiene gerecht werden. Unsere neuen zerlegbaren Rongeurs tun dies.

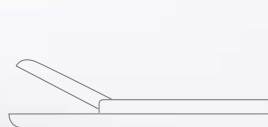
Einfach sauber; auch ohne Vorreinigung.

NOIR® coating

No irritating light reflections

NOIR®-Beschichtung

Keine störenden Lichtreflexionen



straight / gerade



curved / aufgebogen



standard / standard



semi-serrated / halb-gezahnt

The choice is yours

86 models with working lengths from 150 mm to 280 mm, jaw widths from 1.5 mm to 5 mm, standard and semi-serrated jaws in straight and 150° upward curved. All models come with the proven NOIR® coating for the prevention of distracting light reflections.

Sie haben die Wahl

86 Modelle mit Arbeitslängen von 150 mm bis 280 mm, Maulbreiten zwischen 1,5 mm bis 5 mm, gezahnte und ungezahnte Arbeitsenden in gerade und 150° aufgebogen. Alle Modelle haben die bewährte NOIR®-Beschichtung, um störende Lichtreflexionen zu verhindern.

Instruments – Instrumente

Detachable Rongeurs

Zerlegbare Rongeurs

Bone
Knochen

Intuitive handling

The golden button indicates the detachability and enables an intuitive, easy and quick assembly and disassembly. In the open cleaning position all parts remain connected. This prevents parts getting lost during reprocessing.

Intuitives Handling

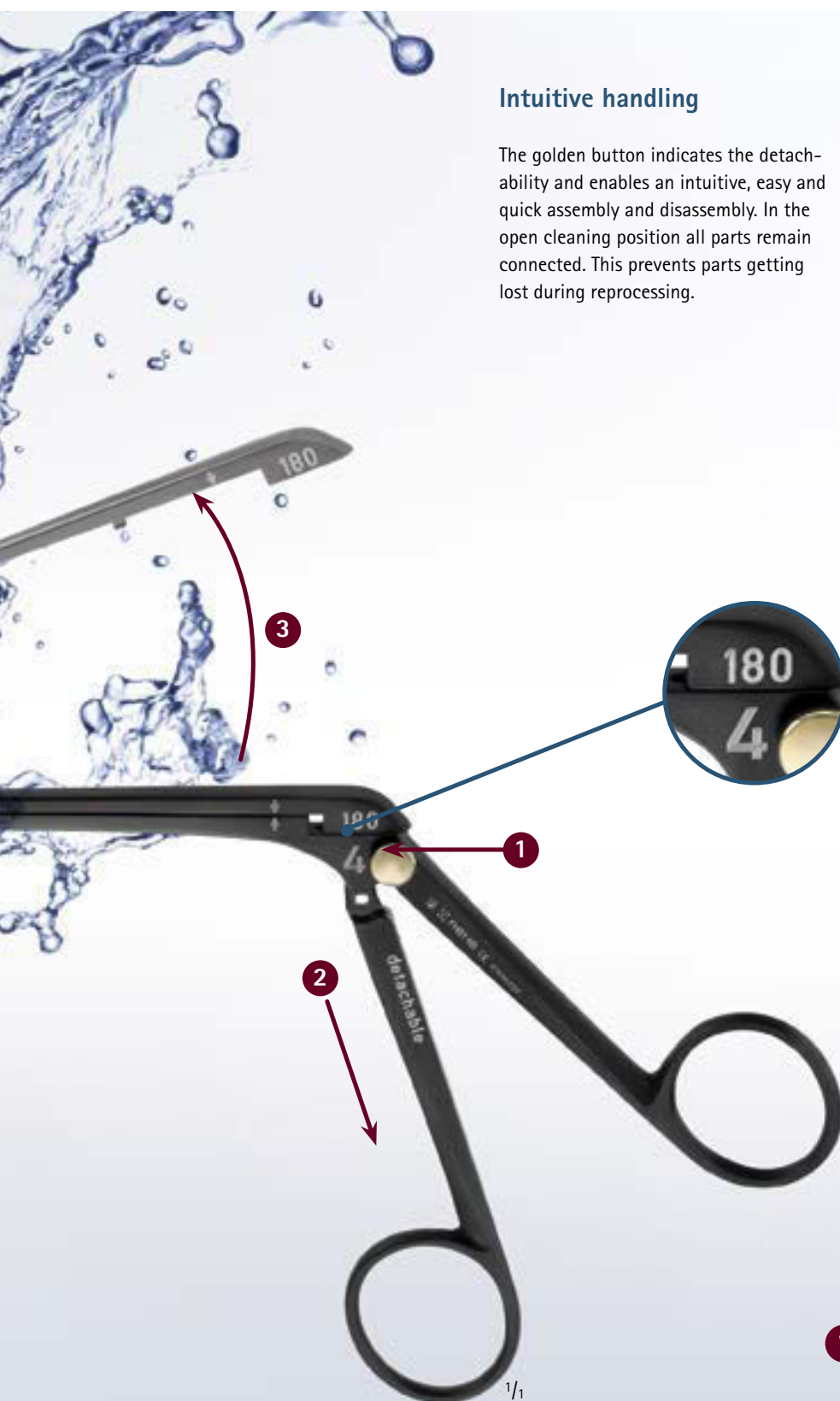
Der goldene Knopf weist auf die Zerlegbarkeit hin und ermöglicht eine intuitive, einfache und schnelle Montage und Demontage. In der offenen Reinigungsposition bleiben alle Teile miteinander verbunden. Dies verhindert, dass Einzelteile während der Aufbereitung verloren gehen.

Easy identification

- Working length
- Jaw width

Einfache Identifizierung

- Arbeitslänge
- Maulbreite



Simple disassembly / Einfaches Zerlegen

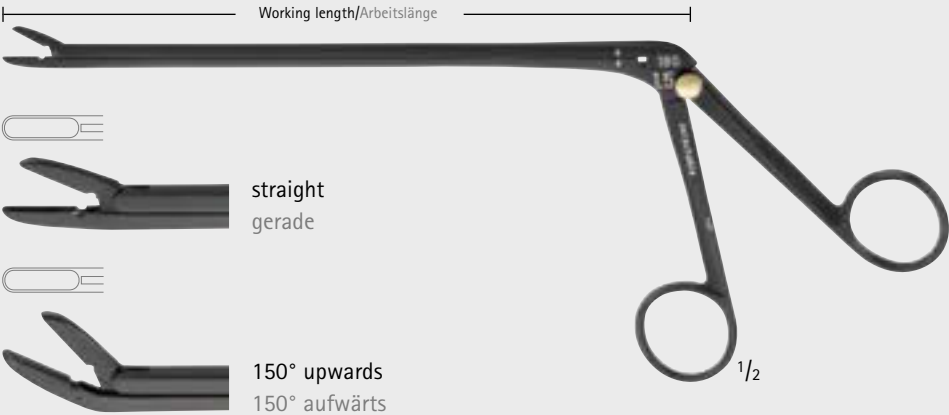
- 1** Push the golden button
Drücken Sie den goldenen Knopf
- 2** Pull down the front handle
Ziehen Sie den vorderen Griff nach unten
- 3** Lift the slider
Heben Sie den Schieber an

Instruments – Instrumente

Detachable Rongeurs

Zerlegbare Rongeure

Bone
Knochen



Working length Arbeitslänge	Jaw Maulteil	1.5 mm	2.0 mm	3.0 mm	4.0 mm	5.0 mm
150 mm, 6"		FH801B	FH802B	FH803B	FH804B	FH805B
150 mm, 6"		FH901B	FH902B	FK903B	FH904B	FH905B
180 mm, 7"		FH811B	FH812B	FH813B	FH814B	FH815B
180 mm, 7"		FH911B	FH912B	FH913B	FH914B	FH915B
200 mm, 7 7/8"		FH821B	FH822B	FH823B	FH824B	FH825B
200 mm, 7 7/8"		FH921B	FH922B	FH923B	FH924B	FH925B
230 mm, 9"		FH891B	FH892B	FH893B	FH894B	FH895B
230 mm, 9"		FH931B	FH932B	FH933B	FH934B	FH935B
280 mm, 11"		-	-	FH837B	FH838B	FH839B
standard						
standard						

Instruments – Instrumente

Detachable Rongeurs

Zerlegbare Rongeurs



Working length Arbeitslänge	Jaw Maulteil	1.5 mm	2.0 mm	3.0 mm	4.0 mm	5.0 mm
150 mm, 6"		FH851B	FH852B	FH853B	FH854B	FH855B
150 mm, 6"		FH951B	FH952B	FH953B	FH954B	FH955B
180 mm, 7"		FH861B	FH862B	FH863B	FH864B	FH865B
180 mm, 7"		FH961B	FH962B	FH963B	FH964B	FH965B
200 mm, 7 7/8"		FH871B	FH872B	FH873B	FH874B	FH875B
200 mm, 7 7/8"		FH971B	FH972B	FH973B	FH974B	FH975B
230 mm, 9"		FH881B	FH882B	FH883B	FH884B	FH885B
230 mm, 9"		FH981B	FH982B	FH983B	FH984B	FH985B
280 mm, 11"		-	-	FH847B	FH848B	FH849B

semi-serrated
halb-gezahnt

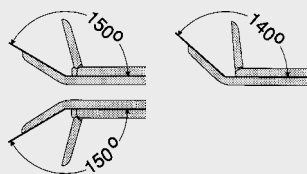
Instruments – Instrumente

Non-detachable Rongeurs

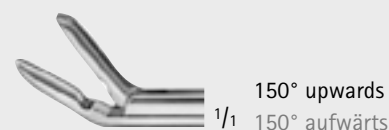
Nicht-zerlegbare Rongeure

Bone
Knochen

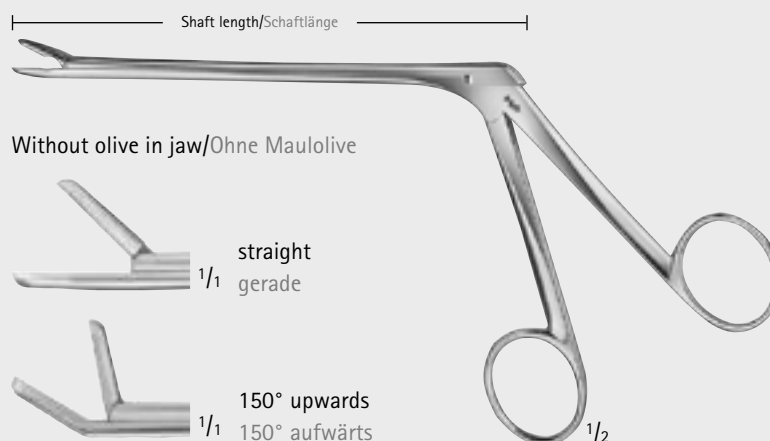
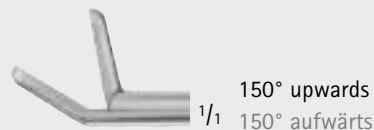
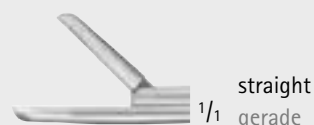
- Angled positions for rongeurs
- Winkelstellungen bei Rongeuren



With olive in jaw/Mit Maulolive



Without olive in jaw/Ohne Maulolive

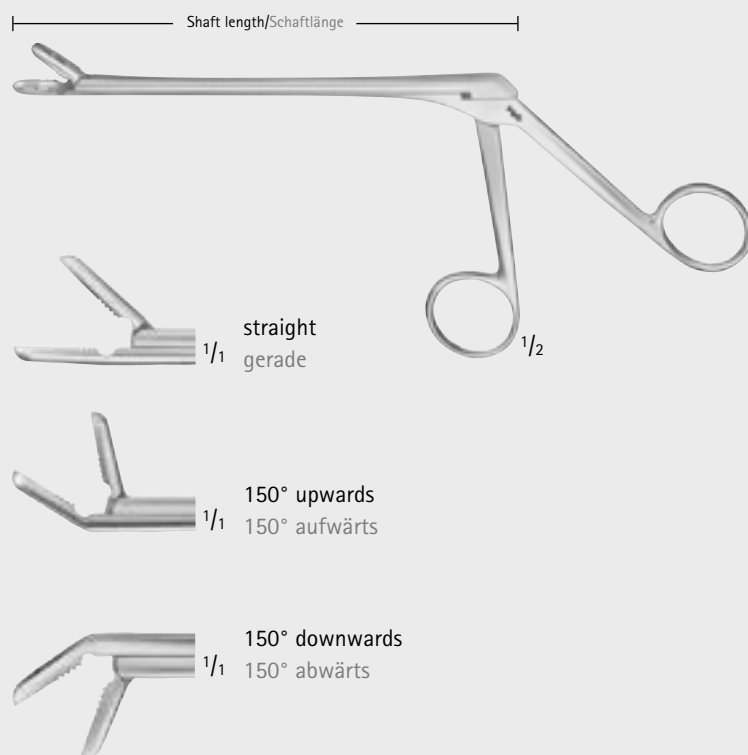


Shaft length Schaftlänge	Jaw Maulteil	2.0 mm	3.0 mm	4.0 mm	5.0 mm	6.0 mm
With olive in jaw/Mit Maulolive						
135 mm, 5 1/4"	straight gerade	FF799R	FF800R	FF801R	-	
140 mm, 5 1/2"	straight gerade	-	-	FF766R	FF767R	FF768R
140 mm, 5 1/2"	150° upwards 150° aufwärts	-	FF774R	FF775R	FF776R	-
140 mm, 5 1/2"	150° downwards 150° abwärts	-	FF777R	FF778R	-	-
180 mm, 7"	straight gerade	FF803R	FF805R	FF807R	-	-
180 mm, 7"	150° upwards 150° aufwärts	-	FF806R	FF814R	-	-
180 mm, 7"	150° downwards 150° abwärts		FF810R	FF811R	-	-
Without olive in jaw/Ohne Maulolive						
155 mm, 6 1/8"	straight gerade	FF832R	FF833R	FF834R	FF835R	-
155 mm, 6 1/8"	150° upwards 150° aufwärts	FF842R	FF843R	FF844R	-	-
155 mm, 6 1/8"	150° downwards, upper part of jaw moveable 150° abwärts, unteres Maulteil beweglich	FF852R	FF853R	FF854R	-	-
standard standard						

Instruments – Instrumente

Non-detachable Rongeurs

Nicht-zerlegbare Rongeurs

Bone
Knochen

Shaft length Schaftlänge	Jaw Maulteil	2.0 mm	3.0 mm	4.0 mm	5.0 mm	6.0 mm
						 $1/1$
140 mm, 5 1/2"	straight gerade	FF502R	FF503R	FF504R	-	-
140 mm, 5 1/2"	150° upwards 150° aufwärts	-	FF513R	FF514R	-	-
140 mm, 5 1/2"	150° downwards 150° abwärts	-	FF523R	FF524R	-	-
160 mm, 6 1/4"	straight gerade	FF532R	FF533R	FF534R	FF535R	FF536R
160 mm, 6 1/4"	150° upwards 150° aufwärts	-	FF543R	FF544R	FF545R	-
160 mm, 6 1/4"	150° downwards 150° abwärts	-	FF553R	FF554R	-	-
185 mm, 7 1/4"	straight gerade	FF562R	FF563R	FF564R	FF565R	FF566R
185 mm, 7 1/4"	150° upwards 150° aufwärts	-	FF573R	FF574R	FF575R	-
185 mm, 7 1/4"	150° downwards 150° abwärts	-	FF583R	FF584R	-	-
semi-serrated halb-gezahnt						

Instruments – Instrumente

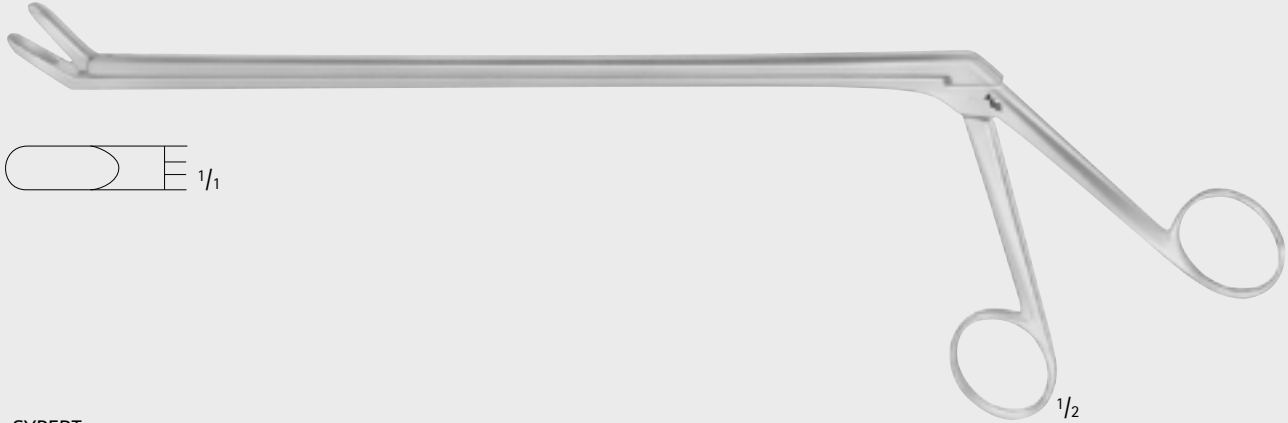
Non-detachable Rongeurs

Nicht-zerlegbare Rongeurs

Bone
Knochen

150°

260 mm, 10 1/4"



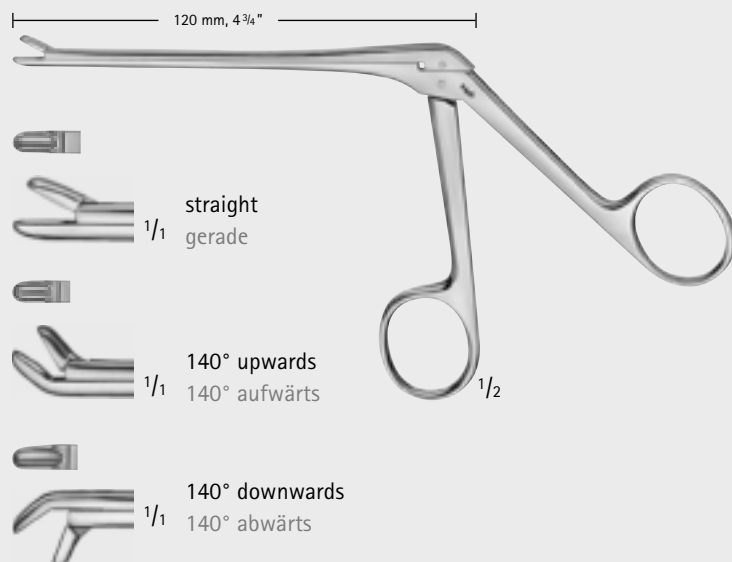
SYPERT

FG057R 5.5 mm

Instruments – Instrumente

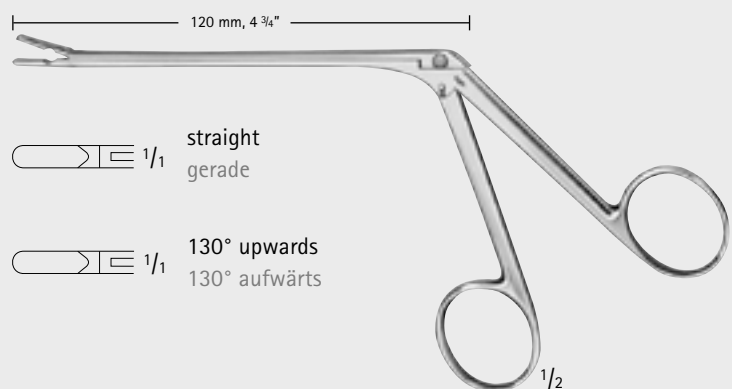
Non-detachable Rongeurs

Nicht-zerlegbare Rongeurs

Bone
Knochen

ST. BARTS

Art. No. Art. Nr.	Jaw size (mm) Maulabmessung (mm)	Jaw Maulteil
OK536R	3.0	straight gerade
OK537R	3.0	140° upwards 140° aufwärts
OK538R	3.0	140° downwards 140° abwärts



TAKAHASHI

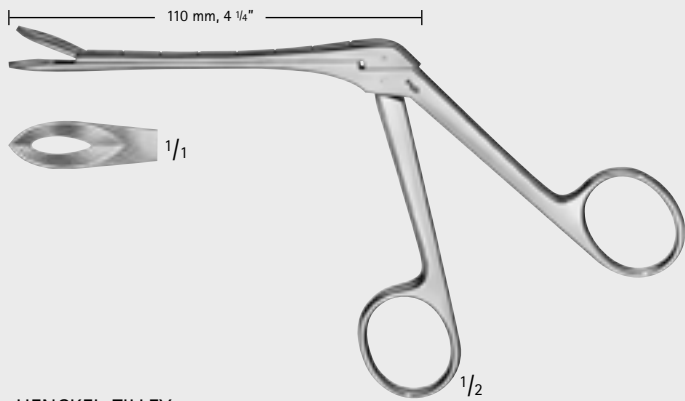
Art. No. Art. Nr.	Jaw size (mm) Maulabmessung (mm)	Jaw Maulteil
OK525R	3.0	straight gerade
OK526R	3.0	130° upwards 130° aufwärts

Instruments – Instrumente

Non-detachable Rongeurs

Nicht-zerlegbare Rongeurs

Bone
Knochen

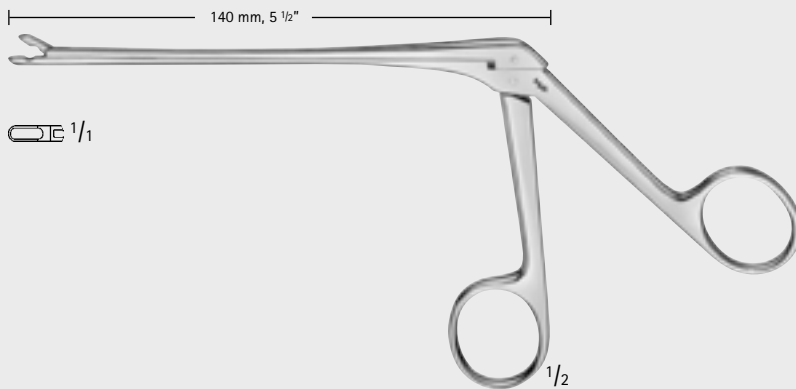


HENCKEL-TILLEY

OK503R 6.5 mm

Shaft graduated in cm

Schaft graduert in cm



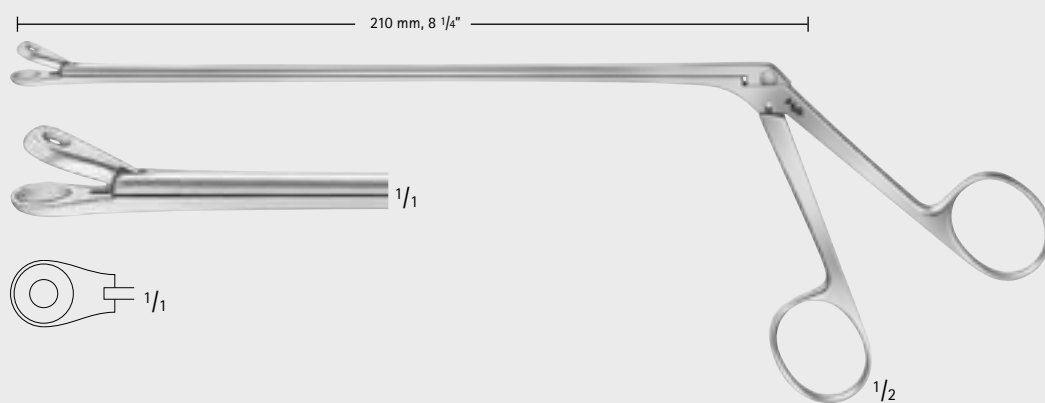
BECK

FF765R 2.0 mm

Instruments – Instrumente

Non-detachable Rongeurs

Nicht-zerlegbare Rongeurs

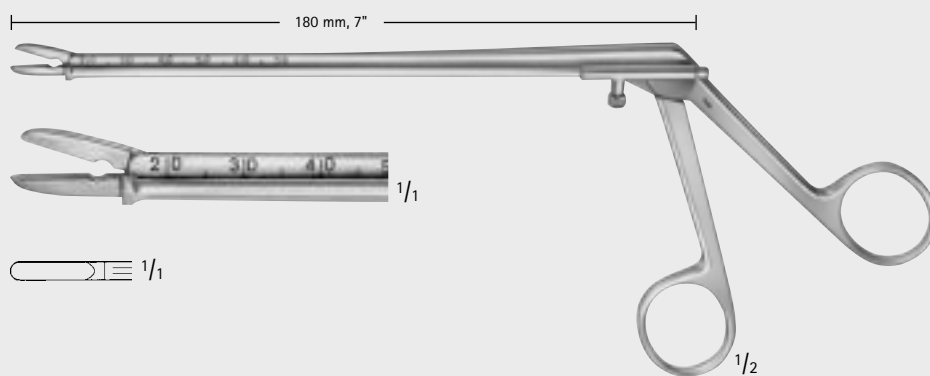
Bone
Knochen

LANDOLT

FF345R Diam./Ø 9.0 mm

Tumor grasping forceps, blunt

Tumorfasszange, stumpf



KRÄMER

FF820R 2.0 mm

Rongeur with depth guard

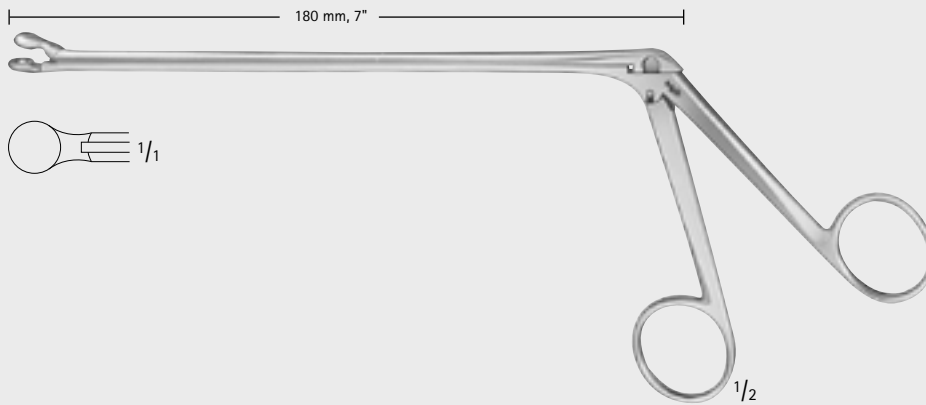
Rongeur mit Tiefenanschlag

Instruments – Instrumente

Non-detachable Rongeurs

Nicht-zerlegbare Rongeurs

Bone
Knochen



OLDBERG

FF605R Diam./Ø 7.0 mm



FF599R Diam./Ø 2.2 mm

FF600R Diam./Ø 3.5 mm

FF599R-FF600R

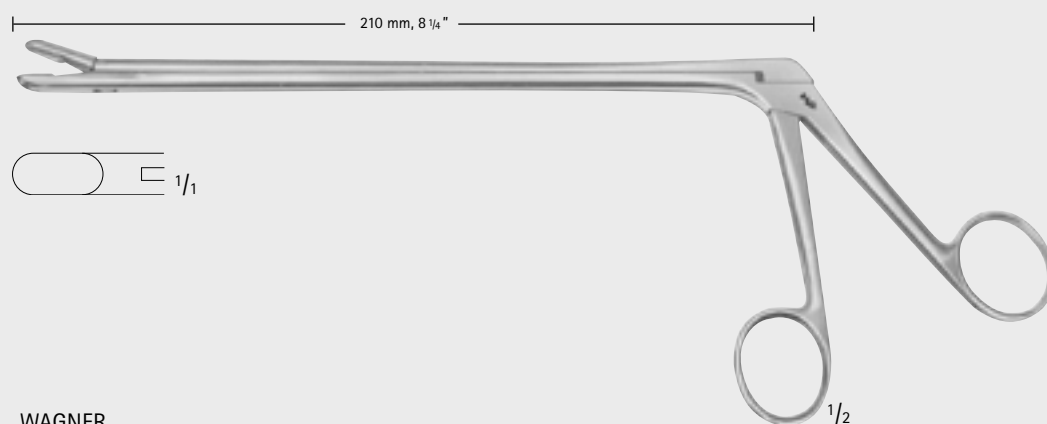
YASARGIL

FF599R-FF600R

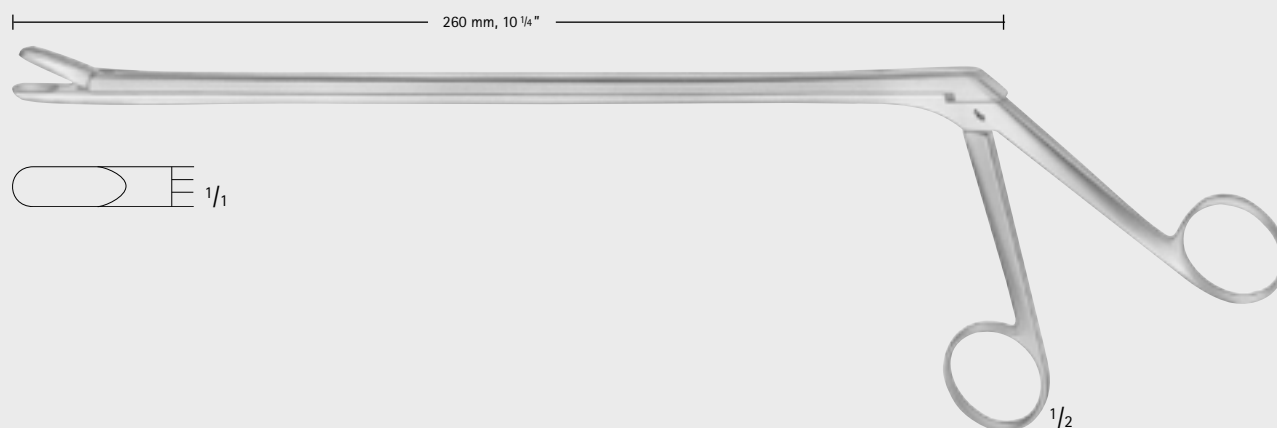
Instruments – Instrumente

Non-detachable Rongeurs

Nicht-zerlegbare Rongeurs

Bone
Knochen

WAGNER

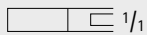
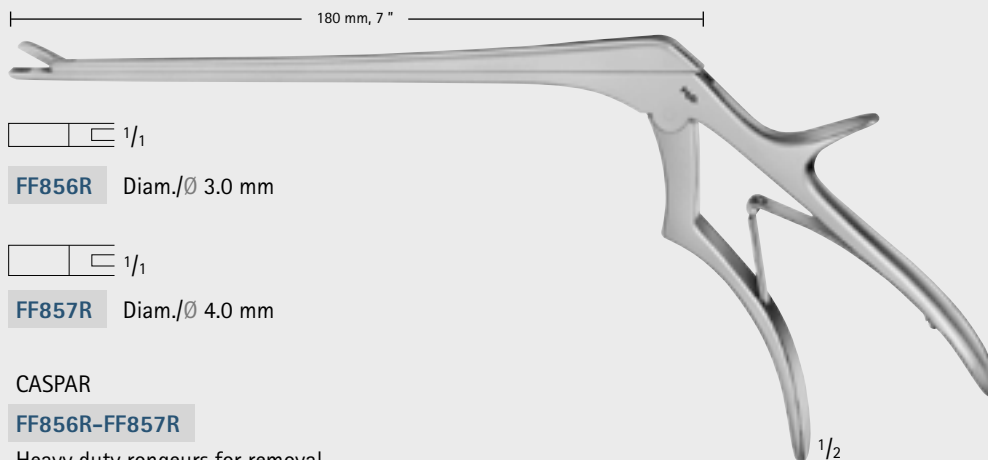
FF808R 5.5 mm**ND087R** 5.3 mm

Instruments – Instrumente

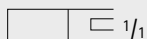
Non-detachable Rongeurs

Nicht-zerlegbare Rongeurs

Bone
Knochen



FF856R Diam./Ø 3.0 mm



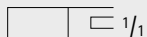
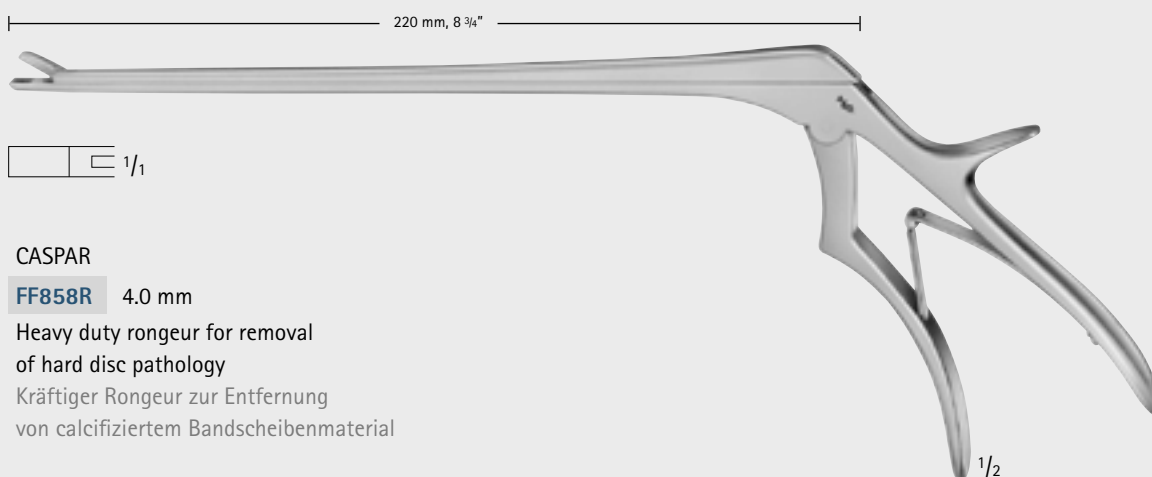
FF857R Diam./Ø 4.0 mm

CASPAR

FF856R-FF857R

Heavy duty rongeurs for removal
of hard disc pathology

Kräftige Rongeurs zur Entfernung
von calcifiziertem Bandscheibenmaterial

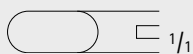
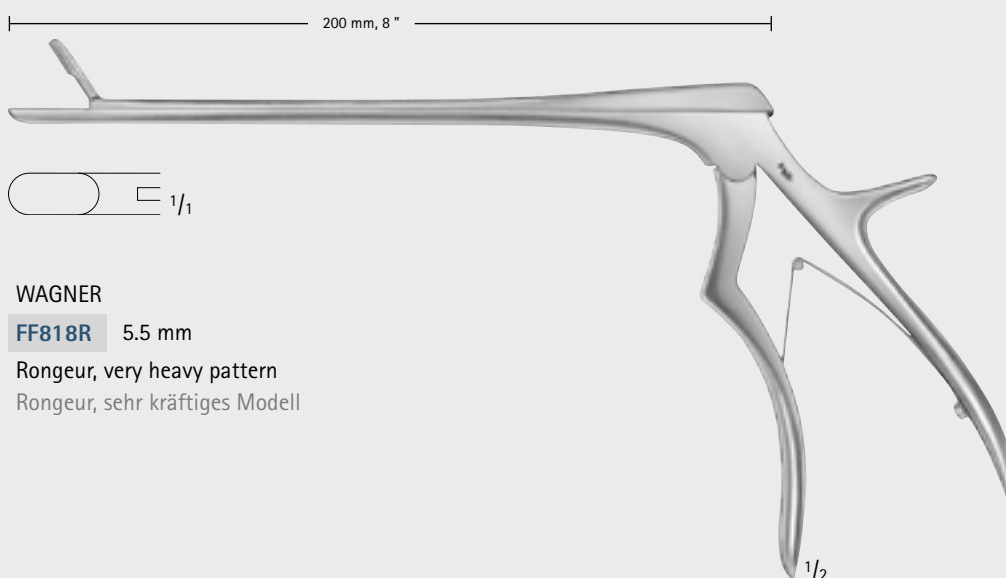


CASPAR

FF858R 4.0 mm

Heavy duty rongeur for removal
of hard disc pathology

Kräftiger Rongeur zur Entfernung
von calcifiziertem Bandscheibenmaterial



WAGNER

FF818R 5.5 mm

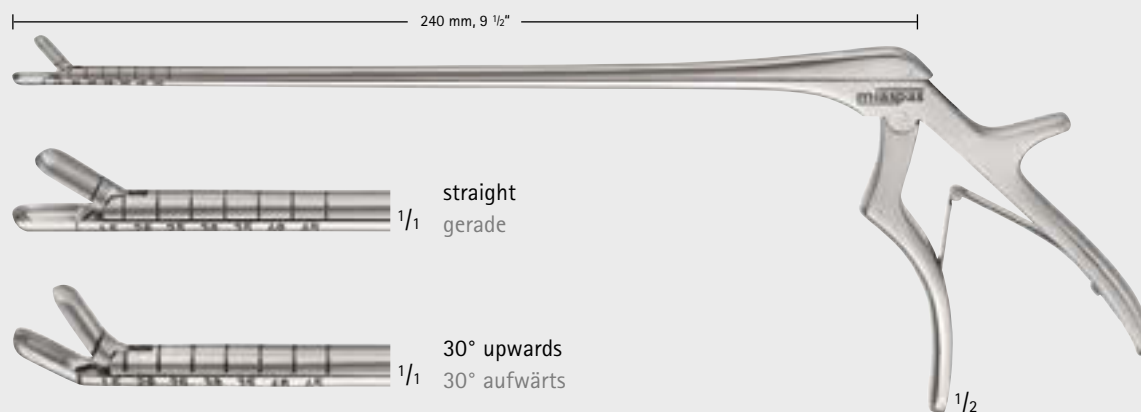
Rongeur, very heavy pattern

Rongeur, sehr kräftiges Modell

Instruments – Instrumente

Non-detachable Rongeurs

Nicht-zerlegbare Rongeurs



MIASPAS

Shaft length Schaftlänge	Jaw Maulteil	Jaw size Maulabmessung 4 x 11 mm	6 x 12 mm	8 x 13 mm
240 mm, 9 1/2"	straight gerade	FF509R	FF510R	FF511R
240 mm, 9 1/2"	30° upwards 30° aufwärts	FF519R	FF520R	FF521R
280 mm, 11"	straight gerade	FF529R	FF530R	FF531R
280 mm, 11"	30° upwards 30° aufwärts	FF539R	FF540R	FF541R

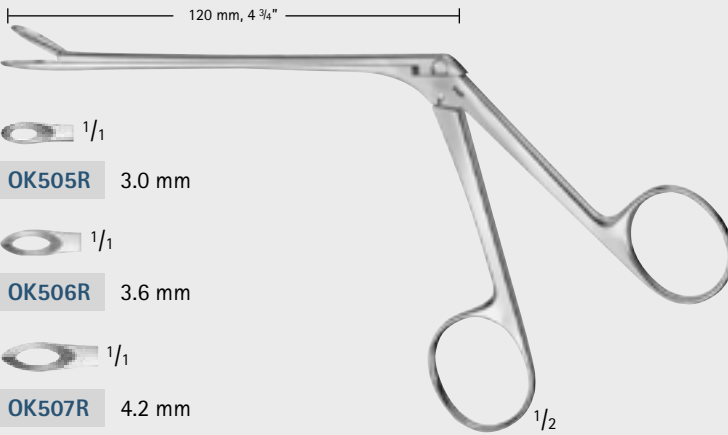
Instruments – Instrumente

Non-detachable Rongeurs

Nicht-zerlegbare Rongeurs

Bone
Knochen

straight
gerade



OK505R 3.0 mm



OK506R 3.6 mm



OK507R 4.2 mm



OK508R 4.8 mm



OK509R 5.6 mm

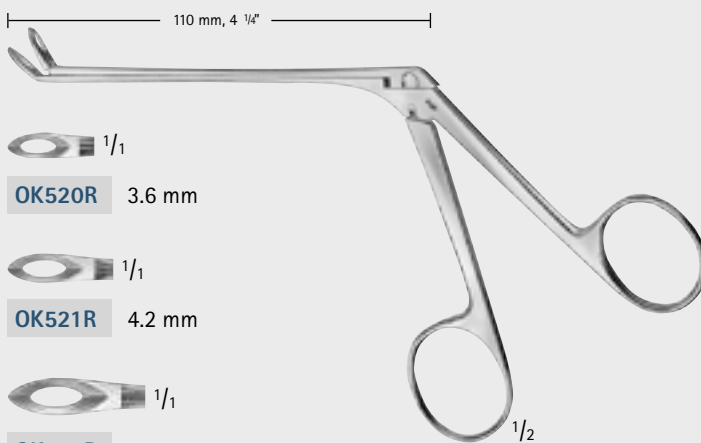
WEIL-BLAKESLEY

OK505R-OK509R

140°

upwards

aufwärts



OK520R 3.6 mm



OK521R 4.2 mm



OK522R 4.8 mm

WEIL-BLAKESLEY

OK520R-OK522R

Instruments – Instrumente

Bone Rongeurs

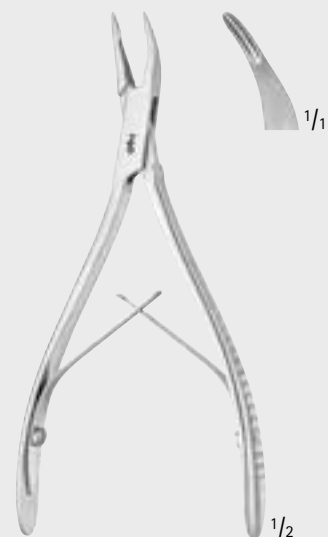
Hohlmeißelzangen

Bone
Knochen**FO599R**

fine bone rongeur
width of jaw 2.0 mm
feine Hohlmeißelzange
Maulbreite 2,0 mm
130 mm, 5 1/8"

**FRIEDMANN****FO406R**

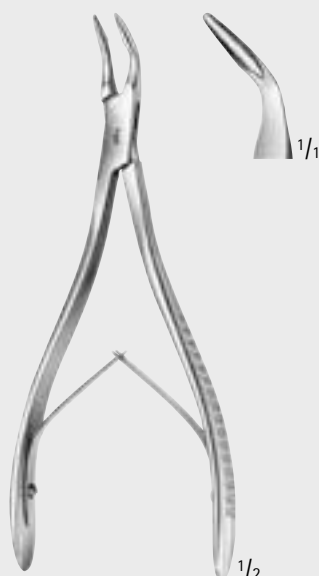
140 mm, 5 1/2"

**FRIEDMANN****FO407R**

140 mm, 5 1/2"

**SCHWARZ****FO408R**

145 mm, 5 3/4"

**FO413R**

150 mm, 6"

Instruments – Instrumente

Bone Rongeurs

Hohlmeißelzangen

Bone
Knochen



FO410R

140 mm, 5 $\frac{1}{2}$ "



LUER

FO411R

150 mm, 6"



BLUMENTHAL

FO416R

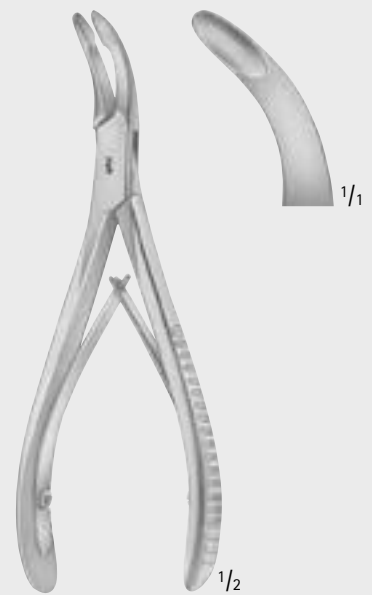
150 mm, 6"



BLUMENTHAL

FO415R

155 mm, 6 $\frac{1}{8}$ "



LUER

FO412R

155 mm, 6 $\frac{1}{8}$ "

Instruments – Instrumente

Bone Rongeurs

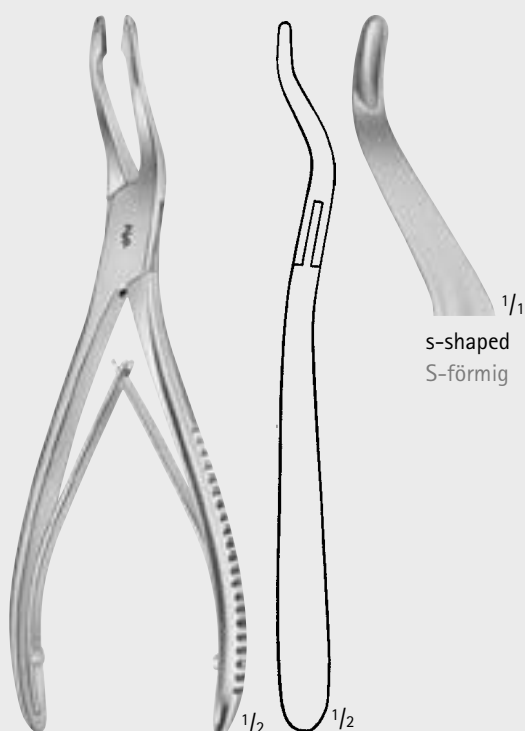
Hohlmeißelzangen

Bone
Knochen

ALEXANDER

FO440R

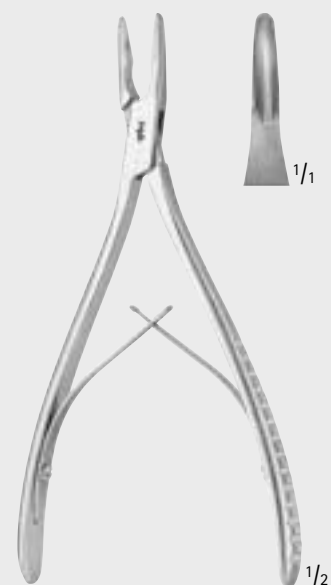
140 mm, 5 1/2"



JANSEN

FO442R

190 mm, 7 1/2"



LEMPERT

MD617

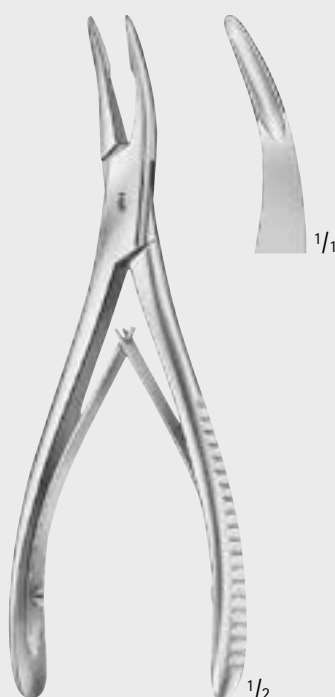
155 mm, 6 1/8"



MEAD

FO455R

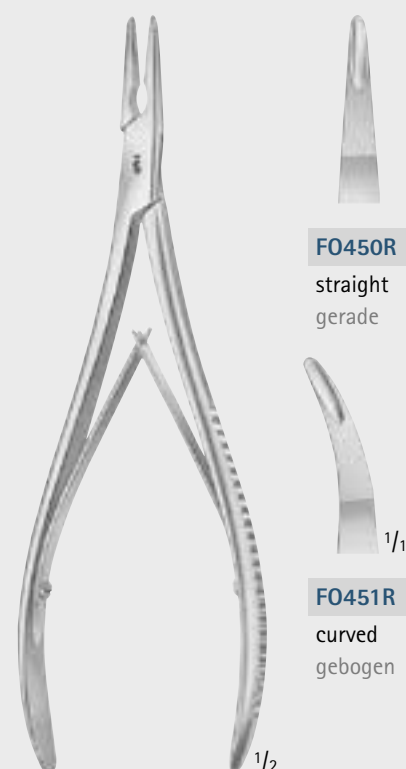
165 mm, 6 1/2"



BEYER

FO453R

180 mm, 7"



LEMPERT

FO450R-FO451R

200 mm, 7 7/8"

FO450Rstraight
gerade**FO451R**curved
gebogen

Instruments – Instrumente

Bone Rongeurs

Hohlmeißelzangen

Bone
Knochen



STELLBRINK

FO400R

fine bone rongeur

feine Hohlmeißelzange

170 mm, 6 $\frac{3}{4}$ "



STELLBRINK

FO399R

fine bone rongeur

feine Hohlmeißelzange

175 mm, 6 $\frac{7}{8}$ "

Instruments – Instrumente

Bone Rongeurs

Hohlmeißelzangen

Bone
Knochen

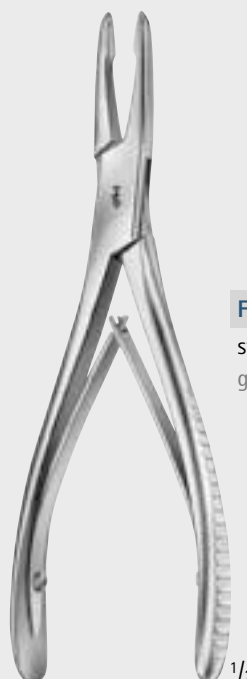


$\frac{1}{1}$
curved to side
seitwärts gebogen

HAKANSSON

FO428R

170 mm, 6 $\frac{3}{4}$ "



FO430R
straight
gerade



FO432R
curved
gebogen

JANSEN

FO430R–FO432R

175 mm, 6 $\frac{7}{8}$ "



BANE-HARTMANN

FO457R

175 mm, 6 $\frac{7}{8}$ "

Instruments – Instrumente

Bone Rongeurs

Hohlmeißelzangen

Bone
Knochen



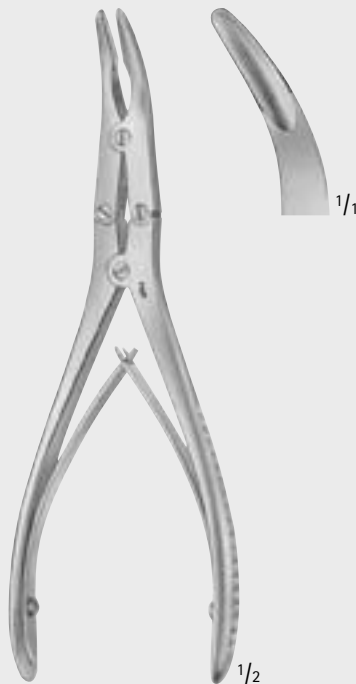
FO500R

FO502R

BÖHLER

FO500R-FO502R

155 mm, 6 1/8"



MAYFIELD

FO511R

175 mm, 6 7/8"



BEYER

FO514R

ZAUFAL-JANSEN

FO515R

FO514R-FO515R

180 mm, 7"



RUSKIN

FO518R

190 mm, 7 1/2"



MARQUARDT

FO520R

200 mm, 7 7/8"



RÖTTGEN-RUSKIN

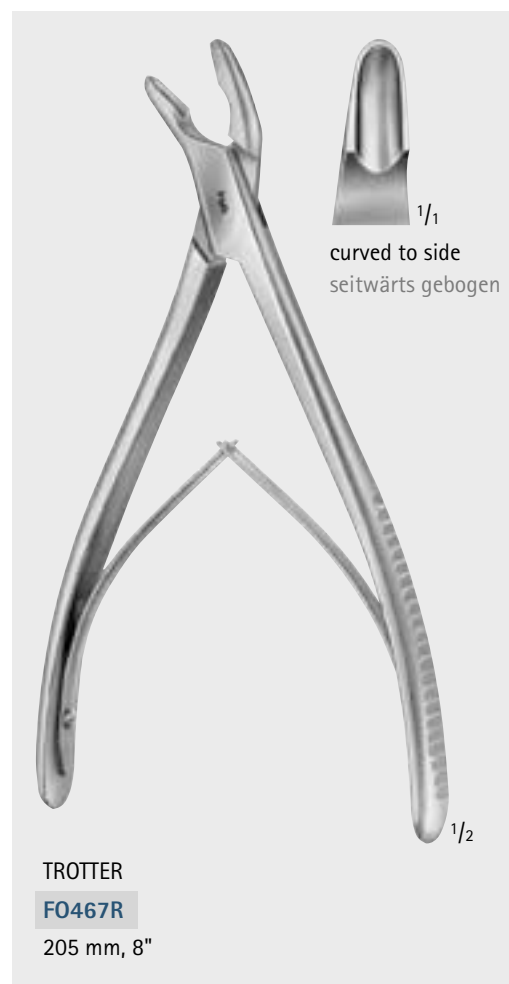
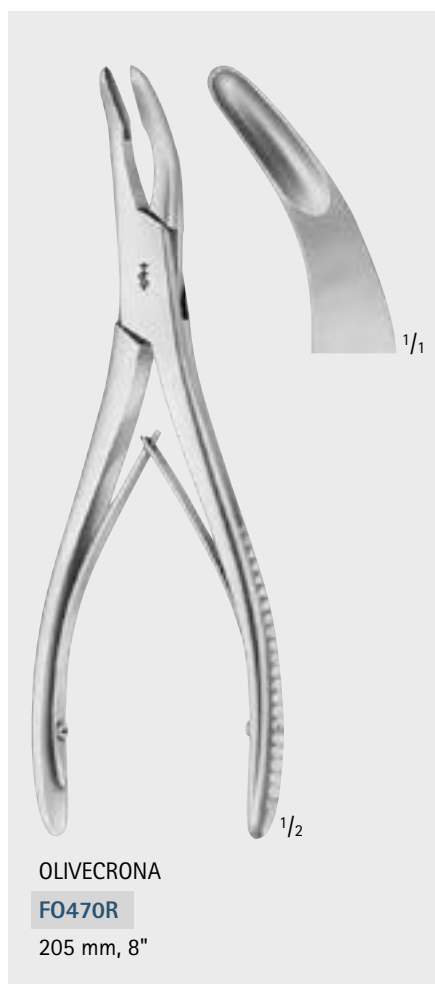
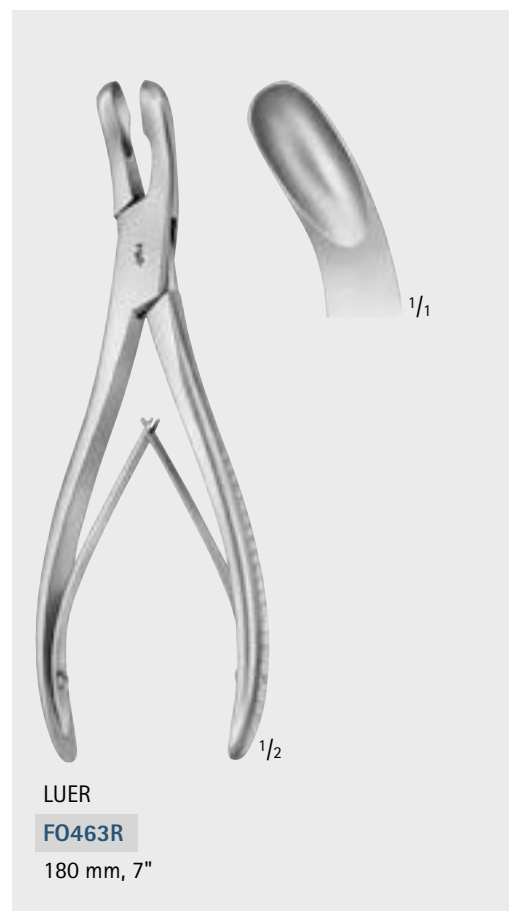
FO521R

240 mm, 9 1/2"

Instruments – Instrumente

Bone Rongeurs

Hohlmeißelzangen

Bone
Knochen

Instruments – Instrumente

Bone Rongeurs

Hohlmeißelzangen

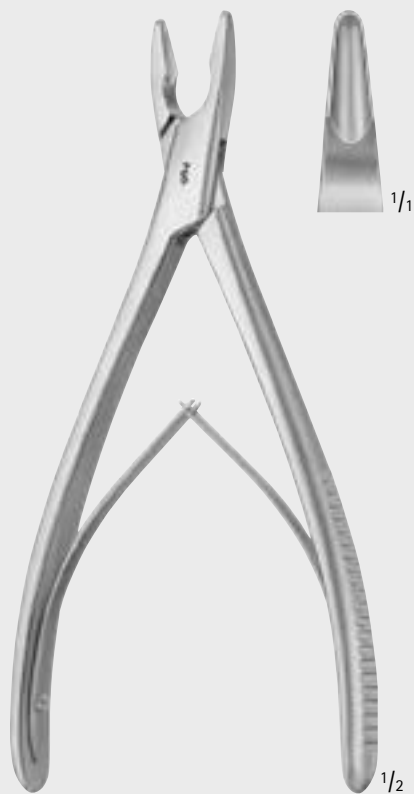
Bone
Knochen



ADSON

MD615

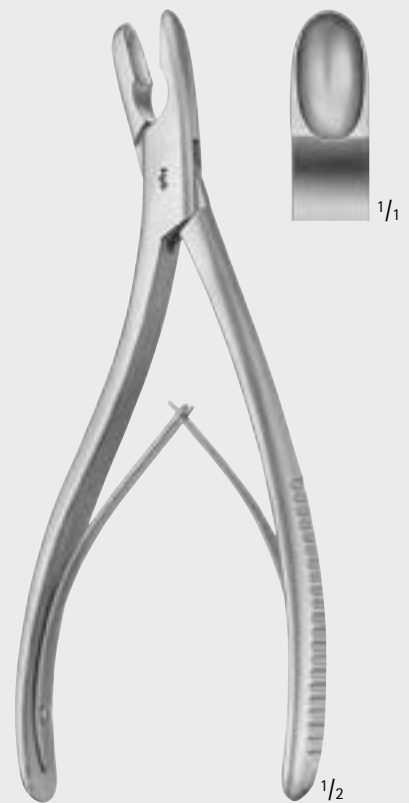
200 mm, 7 7/8"



PENNYBACKER

FO475R

205 mm, 8"



NORTHFIELD

FO474R

210 mm, 8 1/4"

Instruments – Instrumente

Bone Rongeurs

Hohlmeißelzangen

Bone
Knochen



ECHLIN

F0522R-F0523R

230 mm, 9"



FRYKHOLM

F0525R

240 mm, 9 1/2"



LEKSELL

F0526R-F0527R

245 mm, 9 5/8"

Instruments – Instrumente

Bone Rongeurs

Hohlmeißelzangen

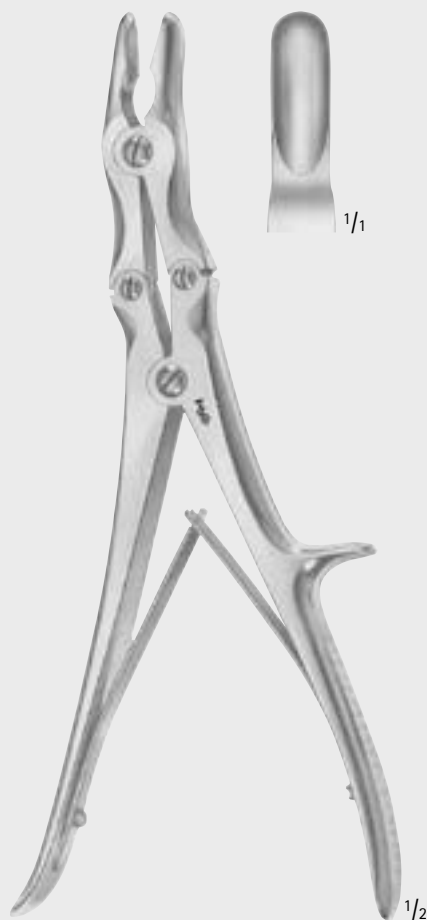
Bone
Knochen



STILLE

F0530R

230 mm, 9"



LEKSELL-STILLE

F0532R

240 mm, 9 1/2"



STILLE-RUSKIN

F0534R

240 mm, 9 1/2"

Instruments – Instrumente

Bone Rongeurs

Hohlmeißelzangen

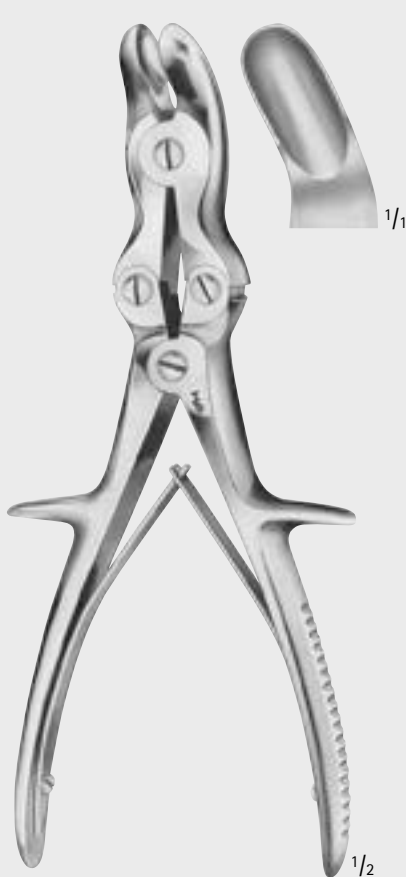
Bone
Knochen



LUER-STILLE

FO550R

225 mm, 8 7/8"



LUER-STILLE

FO551R

225 mm, 8 7/8"



SEMB

FO555R

240 mm, 9 1/2"

Instruments – Instrumente

Bone Rongeurs

Hohlmeißelzangen

Bone
Knochen



LUER-STILLE

FO566R

270 mm, 10 5/8"



SYPERT

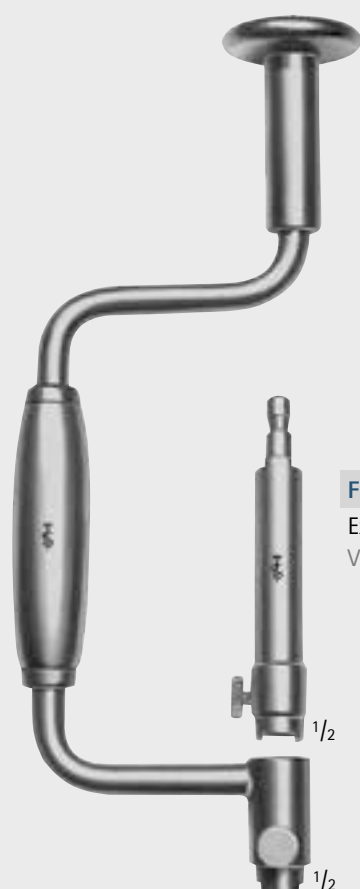
FG052R

360 mm, 14 1/4"

Instruments – Instrumente

Hand Drill

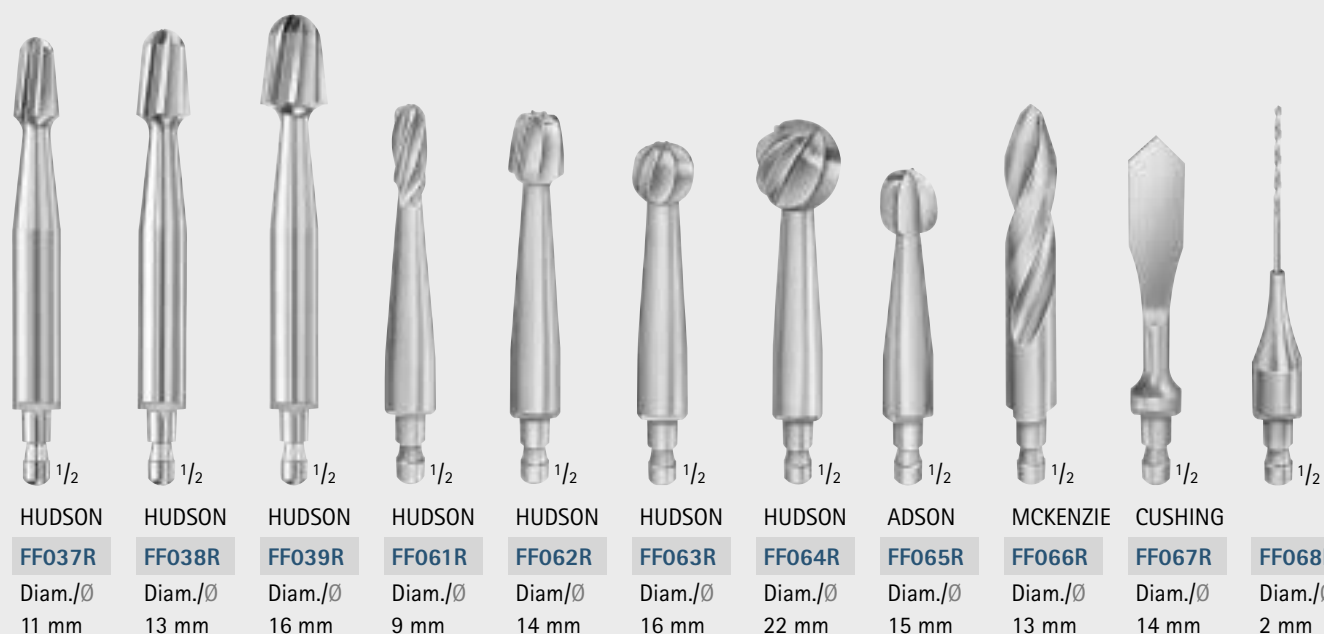
Handbohrapparat

Bone
Knochen**FF057R**Extension piece only
Verlängerungsstück allein

HUDSON

FF056RDrill brace only
Trepanbogen allein

Perforators and burrs on this page fit onto FF056R and FF057R.
Bohrer und Fräser auf dieser Seite passen auf FF056R und FF057R.



Instruments – Instrumente

Skull Punch, Burrhole Protection Forceps

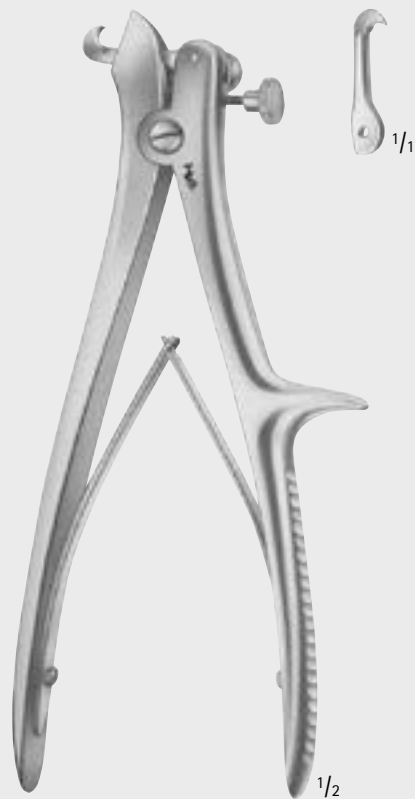
Schädelzange, Bohrloch-Schutzzange

Bone
Knochen



FF050R

Burrhole protection forceps
Bohrloch-Schutzzange
205 mm, 8"



DAHLGREN

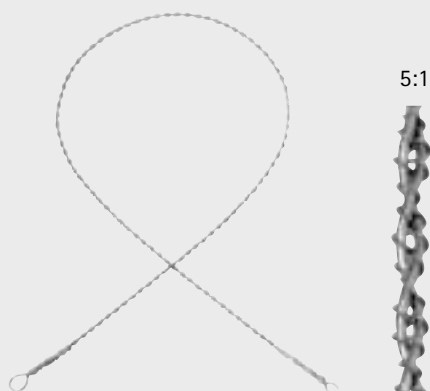
FF113R

Skull punch
with 2 extra hooks
Schädelzange,
mit 2 zusätzlichen Haken
210 mm, 8 1/4"

Instruments – Instrumente

Wire Saws

Drahtsägen

Bone
Knochen

OLIVECRONA

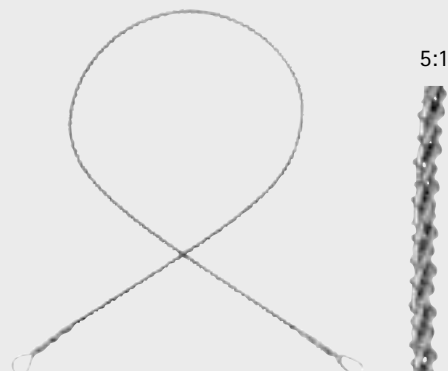
Art. No. Art. Nr.	Diam. (mm) Ø (mm)	Length Länge
FH403	1.2	300 mm, 11 3/4"
FH404	1.2	400 mm, 15 3/4"
FH405	1.2	500 mm, 19 3/4"
FH407	1.2	700 mm, 27 1/2"

Sales unit:

PAK = Package of 5 pieces

Bestelleinheit:

PAK = Packung à 5 Stück



GIGLI

Art. No. Art. Nr.	Diam. (mm) Ø (mm)	Length Länge
FH413	1.4	300 mm, 11 3/4"
FH414	1.4	400 mm, 15 3/4"
FH415	1.4	500 mm, 19 3/4"

fine, 6 wires twisted

Sales unit:

PAK = Package of 5 pieces

fein, 6-teilig

Bestelleinheit:

PAK = Packung à 5 Stück

GIGLI

Art. No. Art. Nr.	Diam. (mm) Ø (mm)	Length Länge
FH430R	1.8	500 mm, 19 3/4"

coarse, 4 wires twisted

Sales unit:

PAK = Package of 5 pieces

grob, 4-teilig

Bestelleinheit:

PAK = Packung à 5 Stück



GIGLI

FH480R

Handle for wire saws

Griff für Drahtsägen

Instruments – Instrumente

Conductors

Umführungsinstrumente

Bone
Knochen



1/2

LEBSCHÉ

FF133C

Conductor for GIGLI and OLIVECRONA wire saws, malleable
Umführungsinstrument für GIGLI und OLIVECRONA Drahtsägen,
biegsam
250 mm, 9 3/4"



1/2

DE MARTEL

FF130R

Conductor for GIGLI and OLIVECRONA wire saws, flexible
Umführungsinstrument für GIGLI und OLIVECRONA Drahtsägen,
flexibel
350 mm, 13 3/4"

Instruments – Instrumente

Osteotomes

Osteotome

Bone
Knochen

COTTLE

OL294R	4 mm
OL296R	6 mm
OL298R	8 mm
OL299R	10 mm
OL300R	12 mm

Osteotomes with depth markings
Osteotome mit Graduierung
180 mm, 7"



COTTLE

OL301R	4 mm
OL302R	7 mm
OL303R	9 mm
OL304R	12 mm

Osteotomes with depth markings
Osteotome mit einseitigem
Anschliff und Graduierung
180 mm, 7"



COTTLE

OL307R 8 mm

Fishtail osteotome, with protected ends
Fischschwanzosteotom
180 mm, 7"

Instruments – Instrumente

Osteotomes

Osteotome

Bone
Knochen

OBWEGESER

DO720R 11 mm

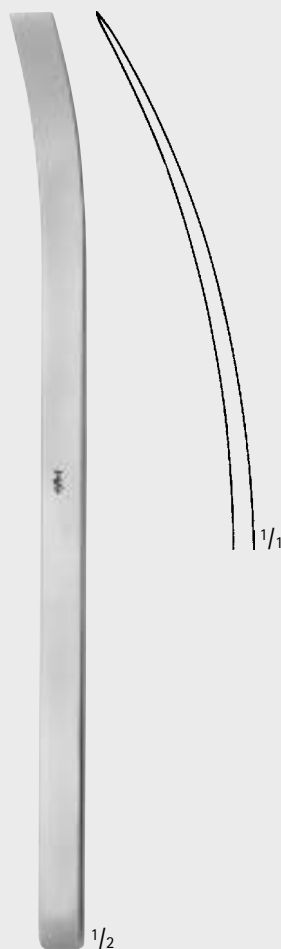
curved
gebogen
235 mm, 9 1/4"



LAMBOTTE

FL650R	4 mm
FL651R	8 mm
FL652R	10 mm
FL653R	13 mm
FL654R	15 mm
FL655R	18 mm
FL656R	20 mm
FL658R	25 mm
FL659R	30 mm
FL660R	38 mm
FL661R	44 mm
FL662R	50 mm

245 mm, 9 5/8"



LAMBOTTE

FL781R	8 mm
FL783R	13 mm
FL785R	18 mm
FL788R	25 mm
FL789R	30 mm
FL790R	38 mm

curved
gebogen
245 mm, 9 5/8"



NIEDERDELLMANN

DO728R	8 mm
DO730R	10 mm

curved
gebogen
250 mm, 9 3/4"

Instruments – Instrumente

Chisels and Gouges

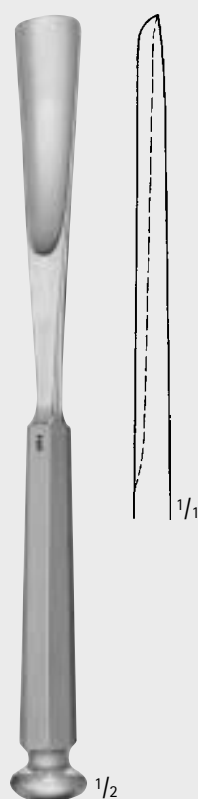
Flach- und Hohlmeißel

Bone
Knochen

STILLE

FL503R	10 mm
FL504R	12 mm
FL505R	15 mm
FL506R	20 mm
FL507R	25 mm

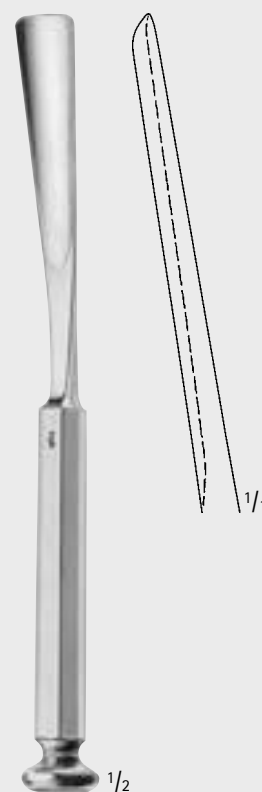
Chisels
Flachmeißel
205 mm, 8"



STILLE

FL573R	10 mm
FL574R	12 mm
FL575R	15 mm
FL576R	20 mm
FL577R	25 mm

Gouges
Hohlmeißel
205 mm, 8"



WALTER

FL583R	10 mm
FL585R	15 mm

Gouges for taking grafts
from the ribs

Hohlmeißel zur Knorpel-
entnahme aus der Rippe
205 mm, 8"

Instruments – Instrumente

Osteotomes

Osteotome

Bone
Knochen



STILLE

FL512R	8 mm
FL513R	10 mm
FL514R	12 mm
FL515R	15 mm
FL516R	20 mm
FL517R	25 mm

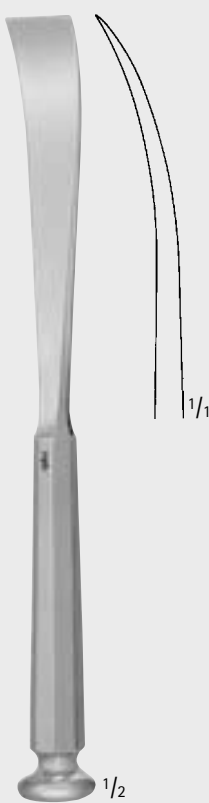
Osteotomes
Osteotome
205 mm, 8"



STILLE

FL523R	10 mm
FL524R	12 mm
FL525R	15 mm
FL526R	20 mm
FL527R	25 mm

Osteotomes
Osteotome
205 mm, 8"



STILLE

FL553R	10 mm
FL554R	12 mm
FL555R	15 mm
FL556R	20 mm
FL557R	25 mm

Osteotomes, curved
Osteotome, gebogen
205 mm, 8"

Instruments – Instrumente

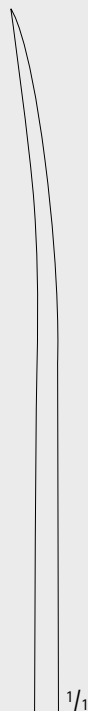
Osteotomes

Osteotome

Bone
Knochen

1/1

MB657R-MB662R



1/1

MB663R-MB669R



1/2

SMITH-PETERSEN

MB657R	7 mm
MB658R	11 mm
MB659R	14 mm
MB660R	17 mm
MB661R	19 mm
MB662R	25 mm
MB663R	6 mm
MB664R	9.5 mm
MB665R	13 mm
MB666R	16 mm
MB667R	19 mm
MB668R	25 mm
MB669R	32 mm

205 mm, 8"



1/1

MB675R-MB684R



1/1

MB685R-MB694R



1/2

HIBBS

MB675R	6 mm
MB676R	10 mm
MB677R	13 mm
MB678R	16 mm
MB679R	19 mm
MB680R	22 mm
MB681R	25 mm
MB682R	28 mm
MB683R	32 mm
MB684R	38 mm
MB685R	6 mm
MB686R	10 mm
MB687R	13 mm
MB688R	16 mm
MB689R	19 mm
MB690R	22 mm
MB691R	25 mm
MB692R	28 mm
MB693R	32 mm
MB694R	38 mm

245 mm, 9 5/8"

Instruments – Instrumente

Osteotomes and Gouges

Osteotome und Hohlmeißel

Bone
Knochen



LEXER

FL401R	5 mm
FL402R	7 mm
FL403R	10 mm
FL405R	15 mm
FL406R	20 mm
FL407R	25 mm
FL408R	30 mm

Osteotomes
Osteotome
225 mm, 8 7/8"



LEXER

FL411R	5 mm
FL412R	7 mm
FL413R	10 mm
FL415R	15 mm
FL416R	20 mm
FL417R	25 mm
FL418R	30 mm

Gouges
Hohlmeißel
225 mm, 8 7/8"



FL437R	6 mm
FL438R	8 mm
FL439R	11 mm
FL440R	16 mm

Lamina gouge, cranked
Wirbelsäulenmeißel,
bajonettförmig
235 mm, 9 1/4"



ZIELKE

FL701R	5.5 mm
FL702R	9 mm

Gouges for scoliosis operations
Hohlmeißel für Skoliose-
Operationen
230 mm, 9"

Instruments – Instrumente

Mallets

Hämmer

Weights refer to the heads of the mallets

Die Gewichtsangaben beziehen sich auf den Kopf des jeweiligen Hammers

Bone
KnochenDiam. 22.5 mm
Ø 22,5 mm**DF112R** 80 g
165 mm, 6 1/2"

1/2

Diam. 25 mm
Ø 25 mm**DF114R** 155 g
190 mm, 7 1/2"

1/2

Diam. 27 mm
Ø 27 mm**HAJEK**
FLO44R 140 g
220 mm, 8 3/4"

1/2

Instruments – Instrumente

Mallets

Hämmer

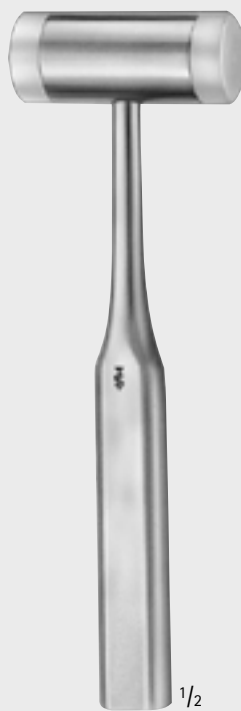
Bone
Knochen



Diam. 25 mm
Ø 25 mm

FL039R 130 g
with one smooth and
one rough surface
mit einer flachen und
einer aufgerauten Fläche
185 mm, 7 1/4"

1/2



Diam. 25 mm
Ø 25 mm

FL036R 135 g
with interchangeable
plastic discs
mit auswechselbaren
Kunststoffbacken
185 mm, 7 1/4"

FL037

Pair of spare discs
Ersatzbackenpaar

1/2



Diam. 25 mm
Ø 25 mm

COTTLE
FL038R 235 g
Mallet, 1 side flat,
1 side convex
Hammer, 1 Seite flach,
1 Seite konvex
185 mm, 7 1/4"

1/2



Diam. 20 mm
Ø 20 mm

MEAD
FL035R 160 g
with interchangeable
plastic discs
mit auswechselbaren
Kunststoffbacken
190 mm, 7 1/2"

FL034

Pair of spare discs
Ersatzbackenpaar

1/2

Instruments – Instrumente

DUROGRIP® Rasps, Double-Ended

DUROGRIP® Doppelendige Raspeln

DUROGRIP® double-ended rasps with tungsten carbide inserts

- Identification: gold-plated handle
- Profile in 10 different fine graduations
- Sharp rasp profile allows progressive removal of cortical bone tissue
- Tungsten carbide inserts guarantee permanent sharpness and long life span
- Handy in use

DUROGRIP® doppelseitige Raspeln mit Hartmetall-Plättchen

- Kennzeichnung: Vergoldeter Griff
- Profil in 10 verschiedenen Feinabstufungen
- Scharfes Raspelprofil ermöglicht progressives Abtragen auch von corticalem Knochengewebe
- Die Hartmetall-Plättchen gewähren kontinuierliche Schärfe und Lebensdauer
- Handlich im Gebrauch

Bone
Knochen

7 mm



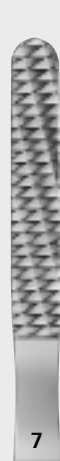
1



3



5



7



9



2

 $\frac{1}{1}$ 

4

 $\frac{1}{1}$ 

6

 $\frac{1}{1}$ 

8

 $\frac{1}{1}$ 

10

 $\frac{1}{1}$

OL421R-OL429R

210 mm, 8 1/4"

Teeth
Zähne

OL421R

12/14

OL423R

16/20

OL425R

24/30

OL427R

36/44

OL429R

52/62

Instruments – Instrumente

Raspatories

Raspatorien

Bone
Knochen



13 mm

1/1

SCHNEIDER
FK365R

1/2 175 mm, 6 7/8"



14 mm

1/1

SCHNEIDER-SAUERBRUCH
FK366R

1/2 190 mm, 7 1/2"



15 mm

1/1

SEDILLOT
FK351R

1/2 215 mm, 8 1/2"



1/2

FK355R	5 mm
FK356R	10 mm
FK357R	15 mm
FK358R	20 mm
FK359R	25 mm

LAMBOTTE
FK355R-FK359R

215 mm, 8 1/2"



17 mm

1/1

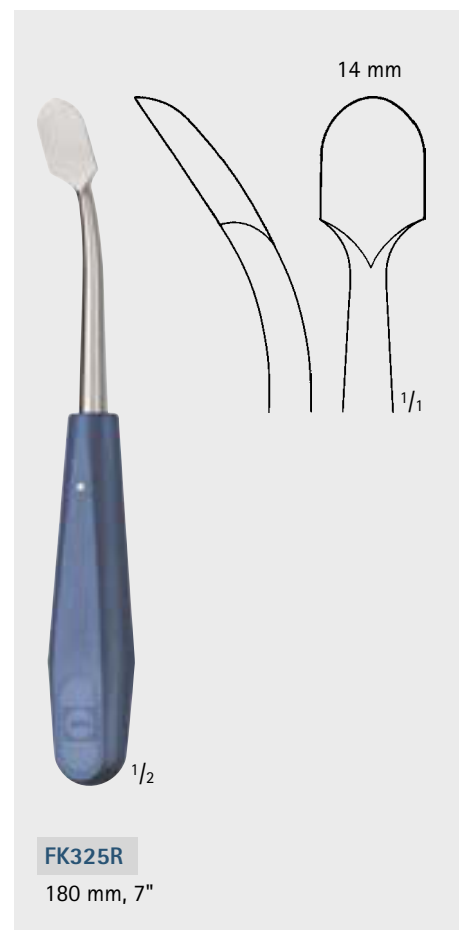
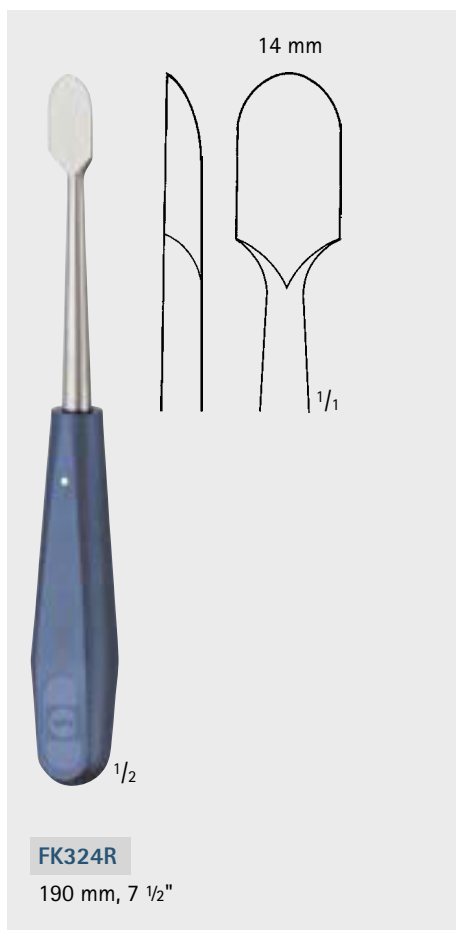
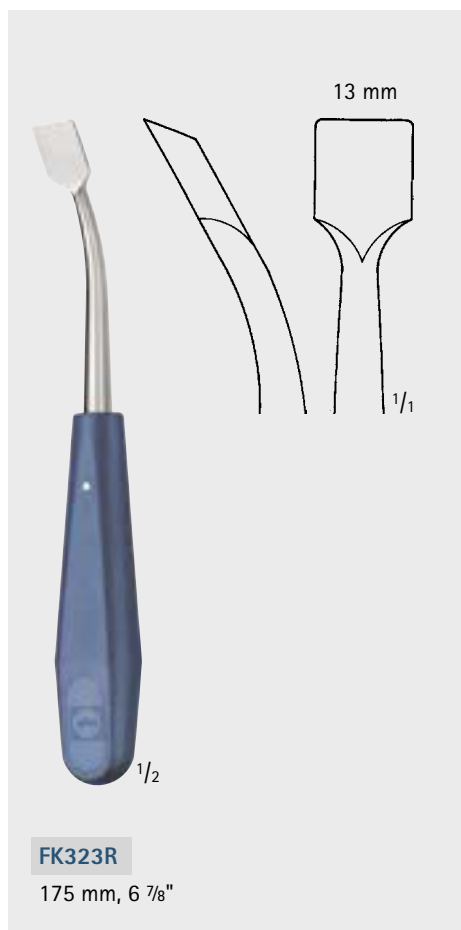
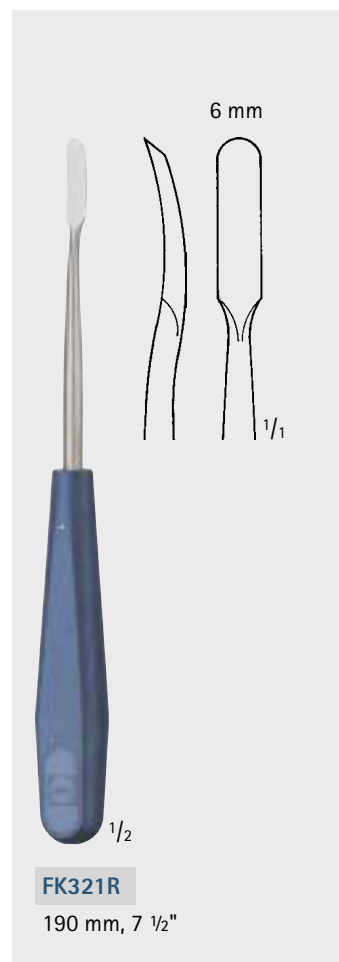
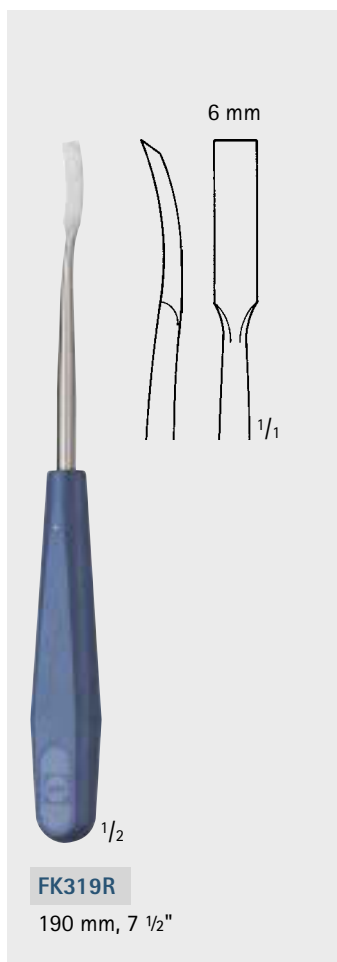
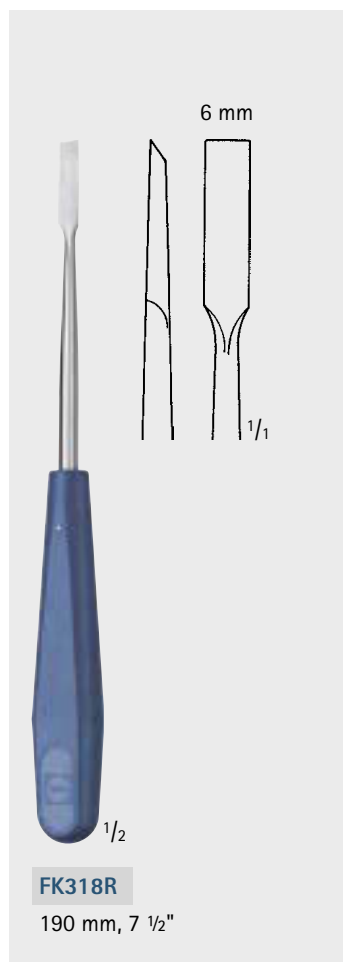
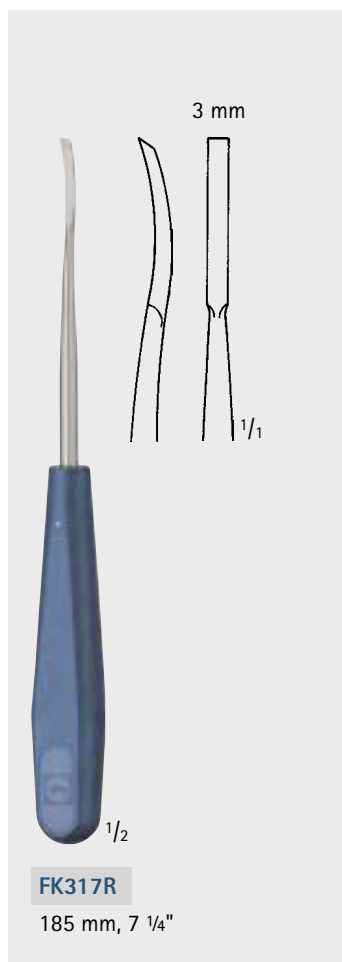
MITCHELL
FK336R

210 mm, 8 1/4"

Instruments – Instrumente

Raspatories with PEEK-Handle

Raspatorien mit PEEK-Griff

Bone
Knochen

Instruments – Instrumente

Raspatories

Raspatorien

Bone
Knochen

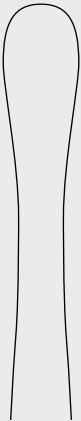
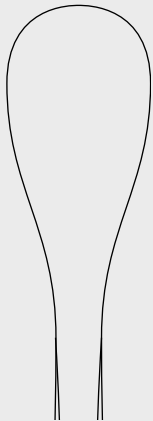
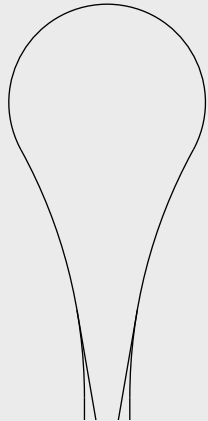
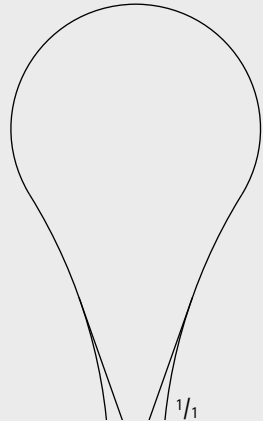


1/2

COBB

FK146R-FK157R

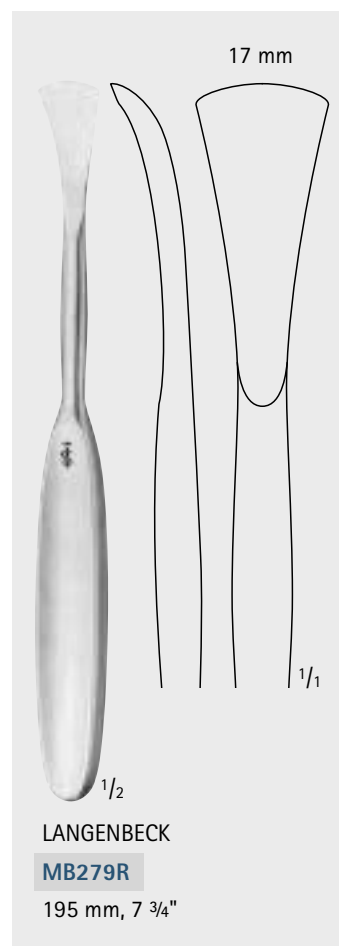
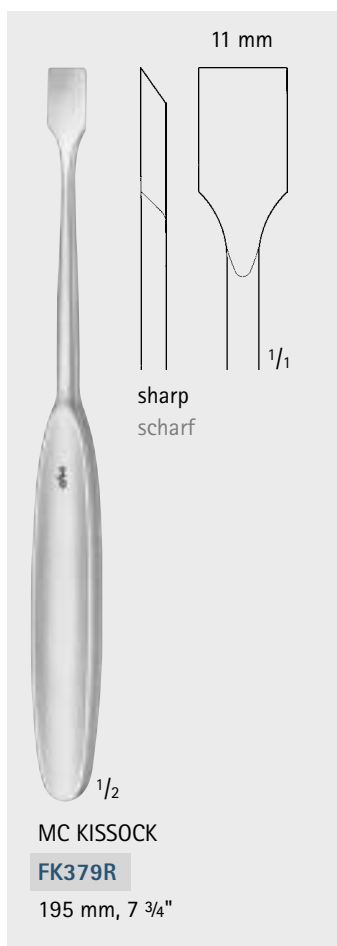
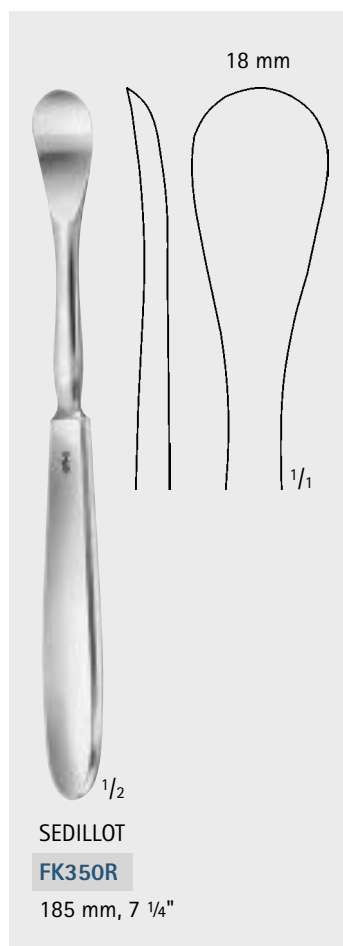
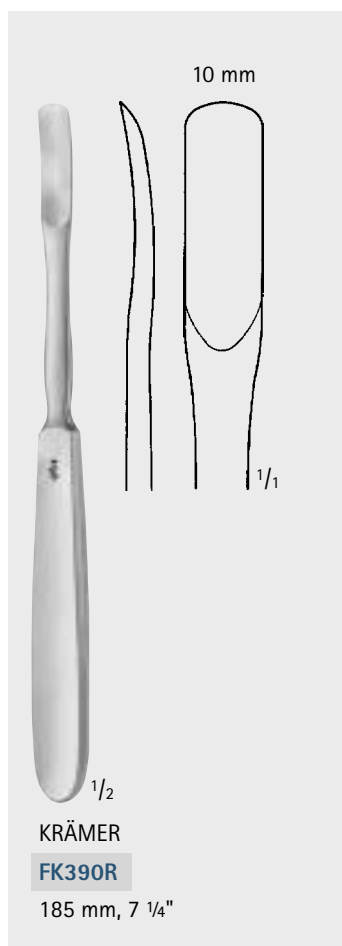
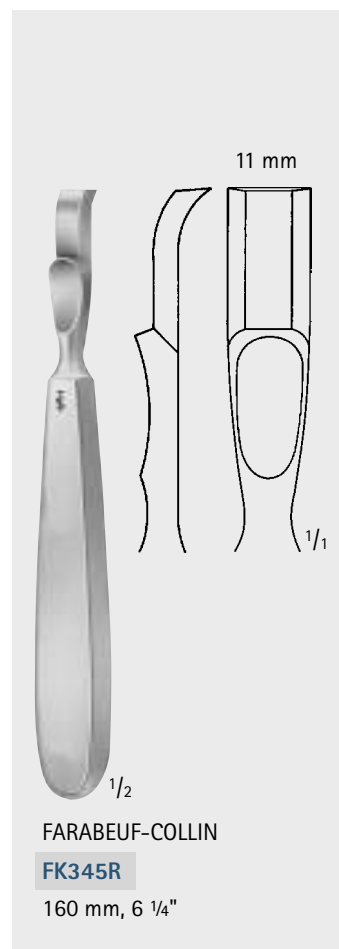
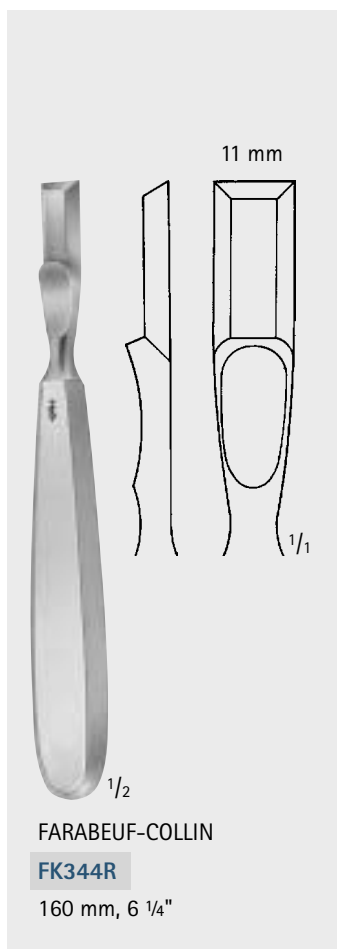
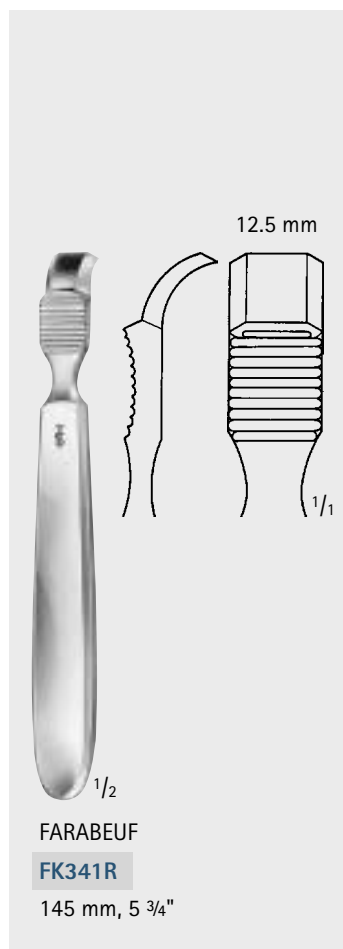
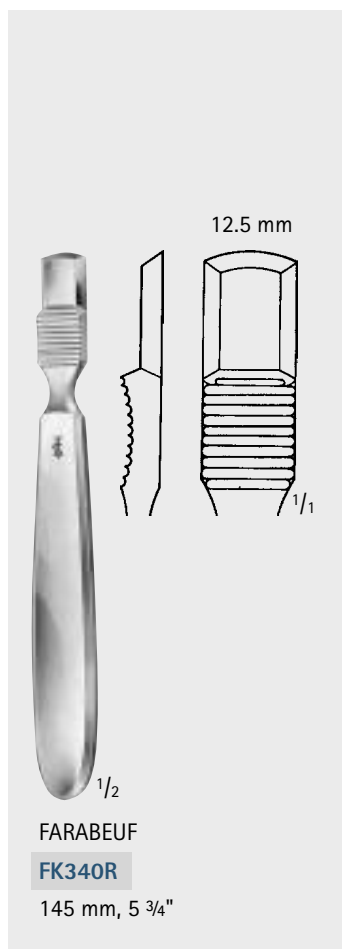
280 mm, 11"

10 mm	13 mm	19 mm	26 mm	32 mm
				
FK146R	FK147R	FK148R	FK149R	FK157R

Instruments – Instrumente

Raspatories

Raspatorien

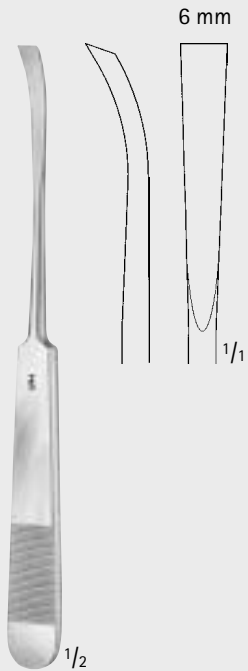
Bone
Knochen

Instruments – Instrumente

Periosteal Elevators

Raspatorien, Elevatorien

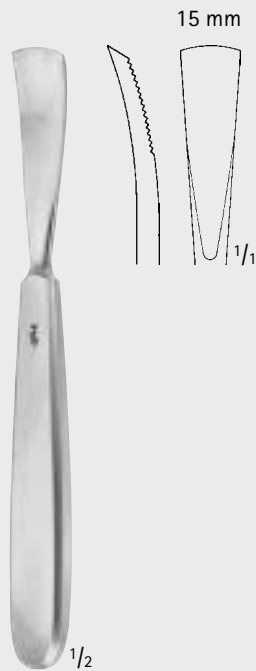
Bone
Knochen



PENNYBACKER

FK378R

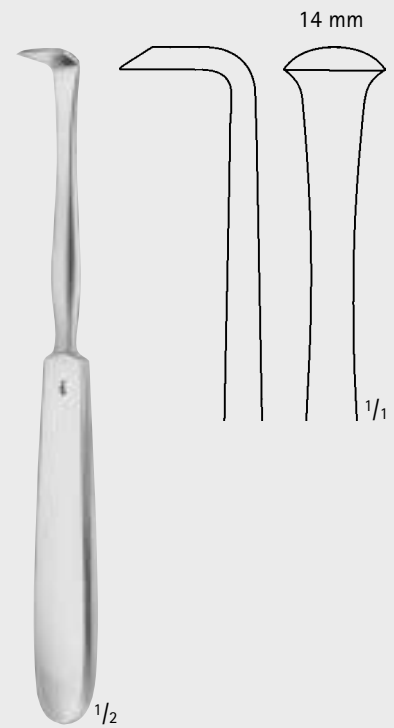
165 mm, 6 1/2"



JANSEN

FK362R

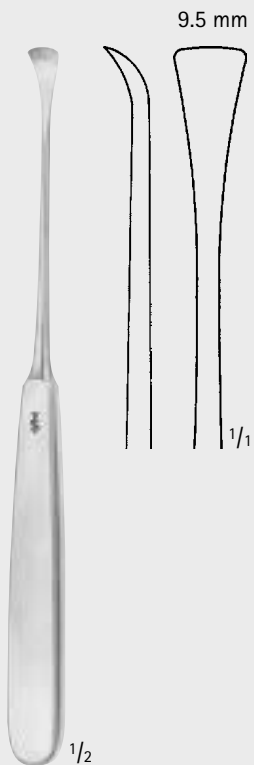
165 mm, 6 1/2"



LANGENBECK

FK361R

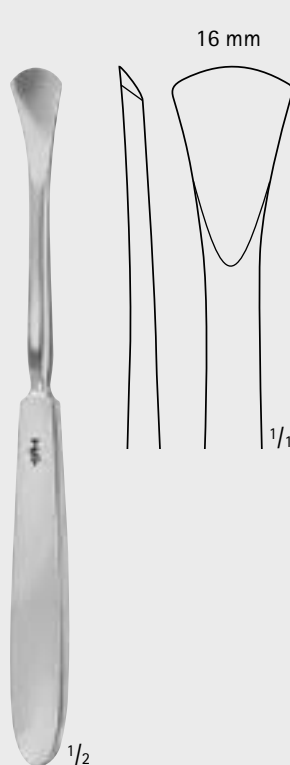
180 mm, 7"



BÜCHS

DO518R

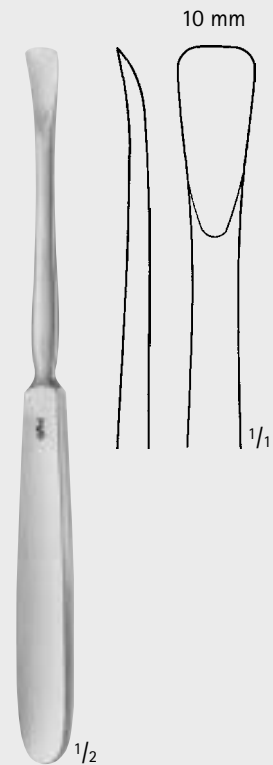
190 mm, 7 1/2"



LANGENBECK

FK360R

190 mm, 7 1/2"



KRÄMER

FK391R

190 mm, 7 1/2"

Instruments – Instrumente

Periosteal Elevators

Raspatorien, Elevatorien

Bone
Knochen

1/2

KEY

Art. No. Art. Nr.	Blade size (mm) Blattgröße (mm)	Total length Gesamtlänge
FK410R	6.4	180 mm, 7"
FK411R	9.5	190 mm, 7 1/2"
FK412R	12.7	190 mm, 7 1/2"
FK413R	19.0	200 mm, 7 7/8"
FK414R	25.4	210 mm, 8 1/4"



1/2



FK530R

4 mm



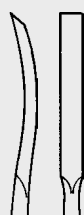
FK532R

7 mm



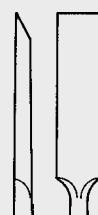
FK534R

9 mm



FK541R

3 mm



FK542R

6 mm



FK543R

6 mm



FK552R

8 mm

MANNERFELT MODIF.

FK530R-FK552R

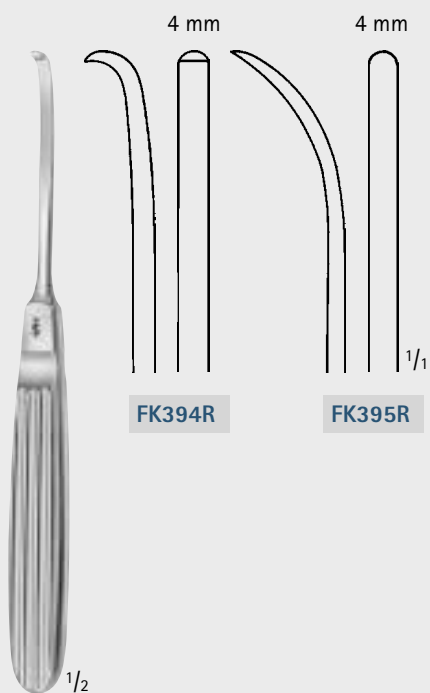
155 mm, 6 1/8"

Instruments – Instrumente

Periosteal Elevators

Raspatorien, Elevatorien

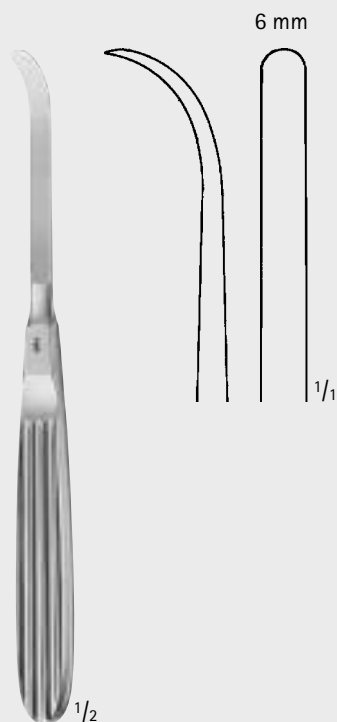
Bone
Knochen



MÜHLING

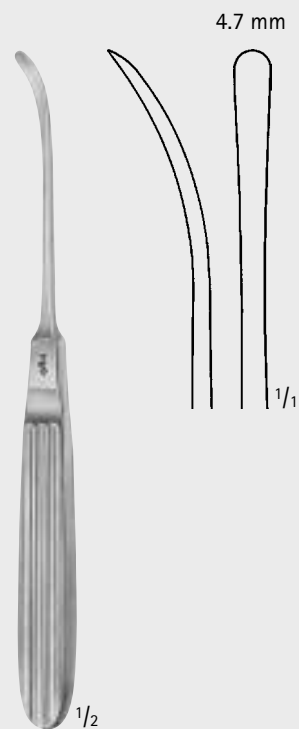
FK394R-FK395R

165 mm, 6 1/2"



DO523R

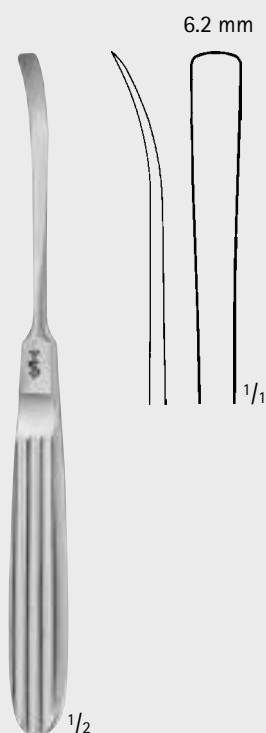
170 mm, 6 3/4"



LANDOLT

FK314R

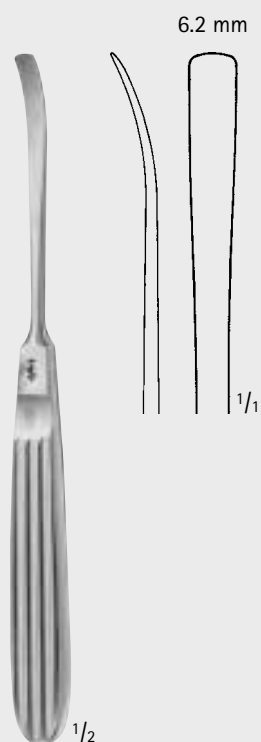
175 mm, 6 7/8"



CASPAR

FK328R

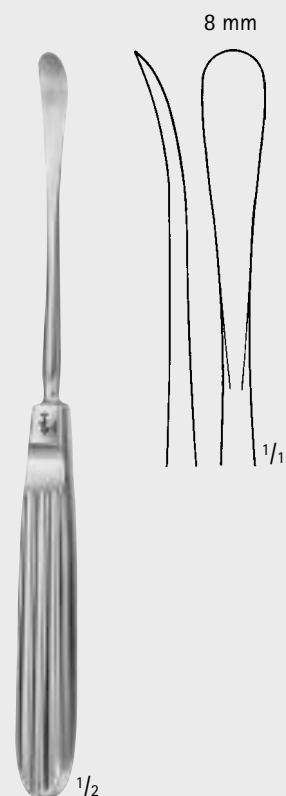
180 mm, 7"



CASPAR

FK329R

180 mm, 7"



COTTLE

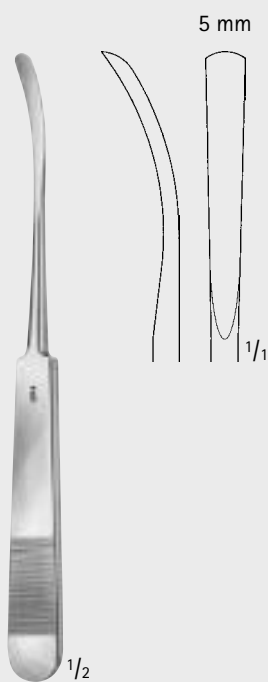
OL157R

195 mm, 7 3/4"

Instruments – Instrumente

Periosteal Elevators

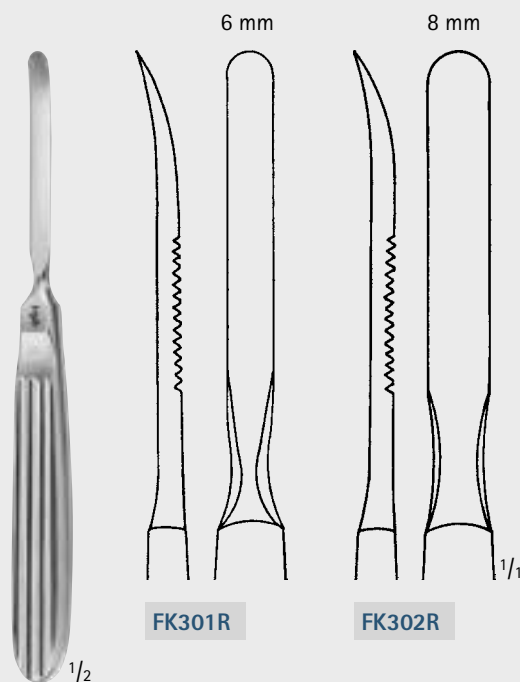
Raspatorien, Elevatorien

Bone
Knochen

ADSON

FK299R

165 mm, 6 1/2"



FK301R

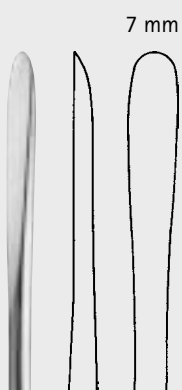
FK302R

FK301R-FK302R

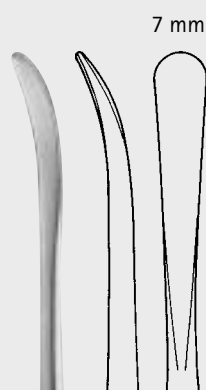
165 mm, 6 1/2"



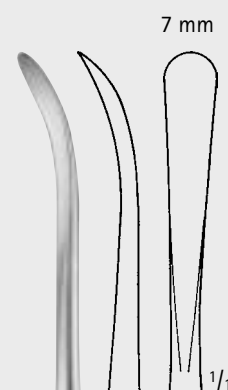
FK306R



FK308R



FK307R



FK309R

ADSON

FK306R-FK309R

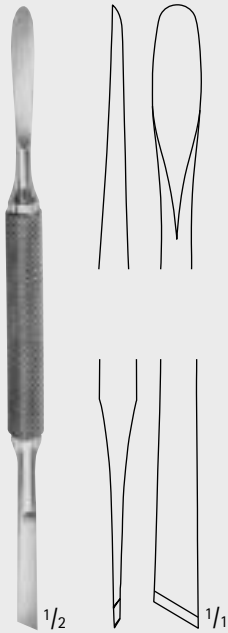
170 mm, 6 3/4"

Instruments – Instrumente

Periosteal Elevators

Raspatorien, Elevatorien

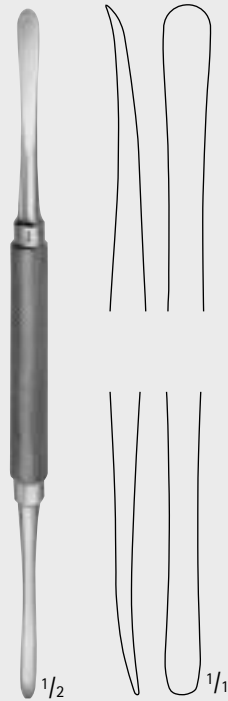
Bone
Knochen



MEAD

D0520R

sharp/sharp
scharf/scharf
165 mm, 6 1/2"



MOLT

D0543R

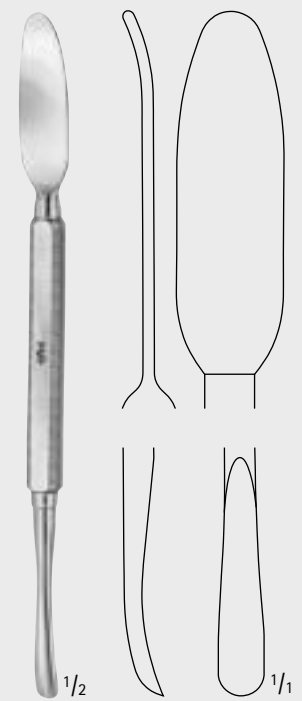
sharp/sharp
scharf/scharf
180 mm, 7"



SYME

D0547R

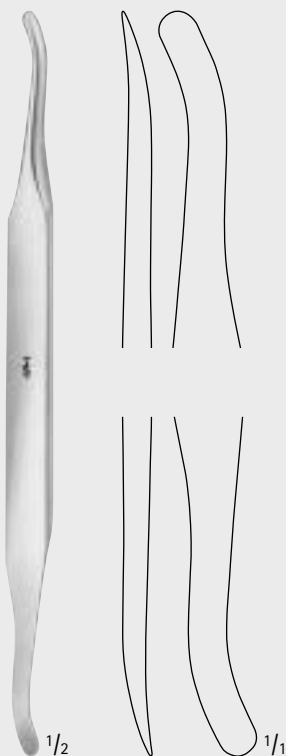
sharp
scharf
185 mm, 7 1/4"



ROBERTS

D0548R

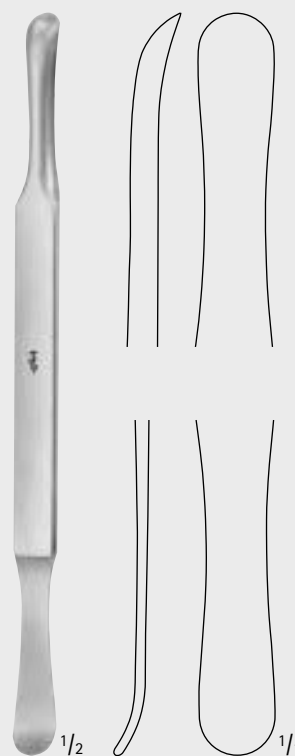
blunt
stumpf
185 mm, 7 1/4"



SELDIN

D0552R

195 mm, 7 3/4"



SELDIN

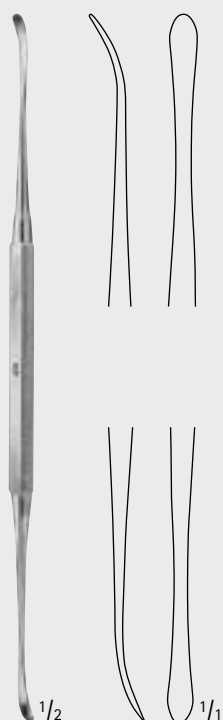
D0553R

195 mm, 7 3/4"

Instruments – Instrumente

Periosteal Elevators

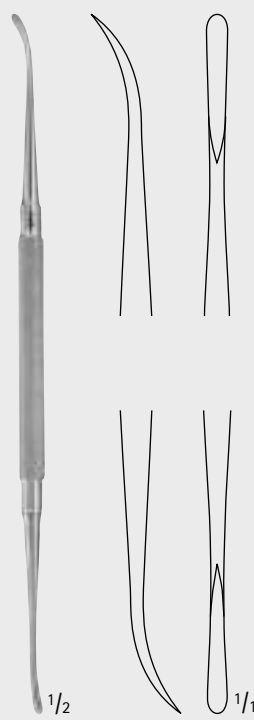
Raspatorien, Elevatorien

Bone
Knochen

$\frac{1}{2}$
FREER

OL165R

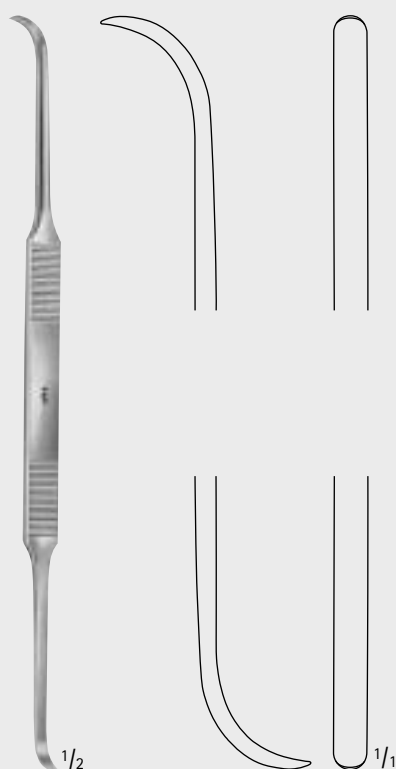
blunt/sharp
stumpf/scharf
185 mm, 7 $\frac{1}{4}$ "



$\frac{1}{2}$
FREER-YASARGIL

OL166R

sharp/sharp
scharf/scharf
185 mm, 7 $\frac{1}{4}$ "



COTTLE

OL155R

sharp/sharp
scharf/scharf
200 mm, 7 $\frac{7}{8}$ "



HILL

OL179R

blunt/semi-sharp
stumpf/halbscharf
220 mm, 8 $\frac{3}{4}$ "

Instruments – Instrumente

Periosteal Elevators

Raspatorien, Elevatorien

Bone
Knochen



FREER

OL162R

sharp

scharf

190 mm, 7 1/2"



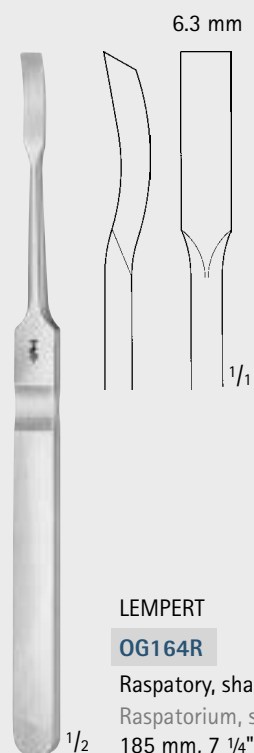
FREER

OL163R

blunt

stumpf

190 mm, 7 1/2"



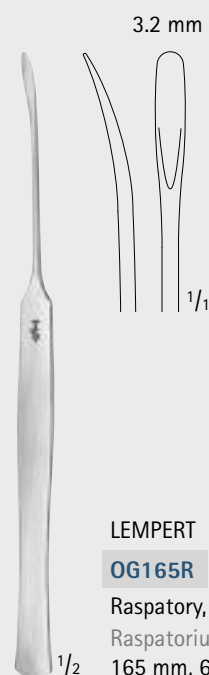
LEMPERT

OG164R

Raspatory, sharp

Raspatorium, scharf

185 mm, 7 1/4"



LEMPERT

OG165R

Raspatory, semi-sharp

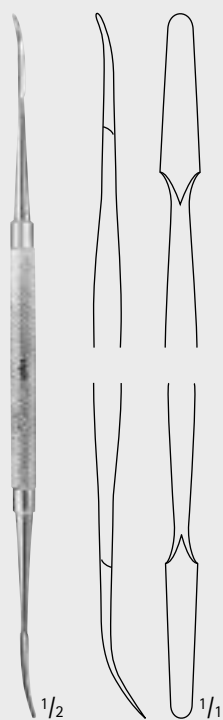
Raspatorium, halbscharf

165 mm, 6 1/2"

Instruments – Instrumente

Periosteal Elevators

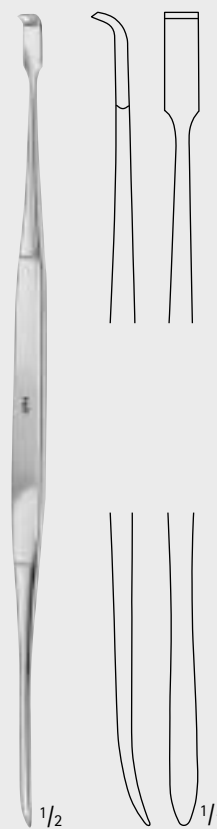
Raspatorien, Elevatorien

Bone
Knochen

KILLIAN

OL170R

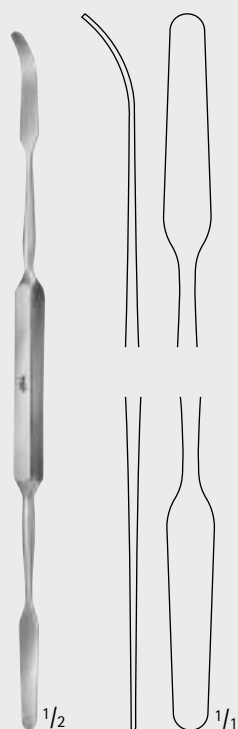
blunt/sharp
stumpf/scharf
185 mm, 7 1/4"



HOWARTH

OL171R

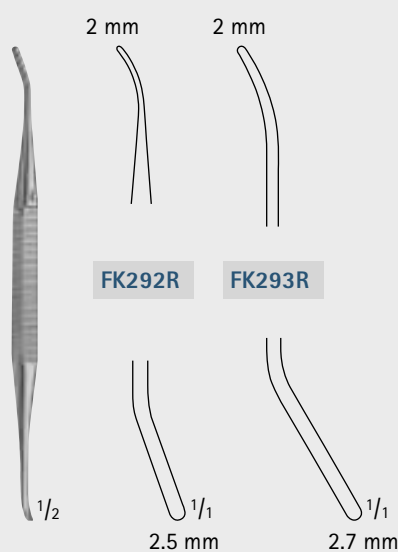
sharp/blunt
scharf/stumpf
215 mm, 8 1/2"



MAC DONALD

FK291R

blunt/blunt
stumpf/stumpf
185 mm, 7 1/4"



FK292R

FK293R

WATSON-CHEYNE

FK292R 130 mm, 5 1/8"**FK293R** 190 mm, 7 1/2"

FREER

OL164R

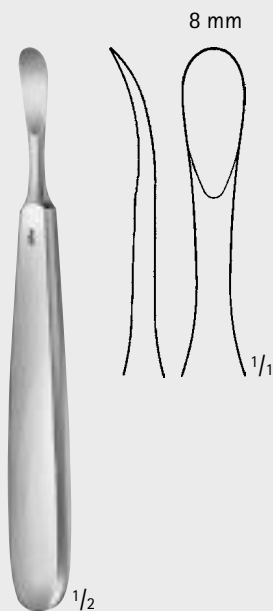
180 mm, 7"

Instruments – Instrumente

Periosteal Elevators

Elevatorenien

Bone
Knochen



TRELAT

OM311R

150 mm, 6"

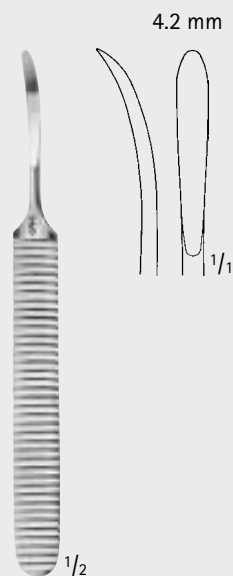


OM314R

OM315R

OM314R-OM315R

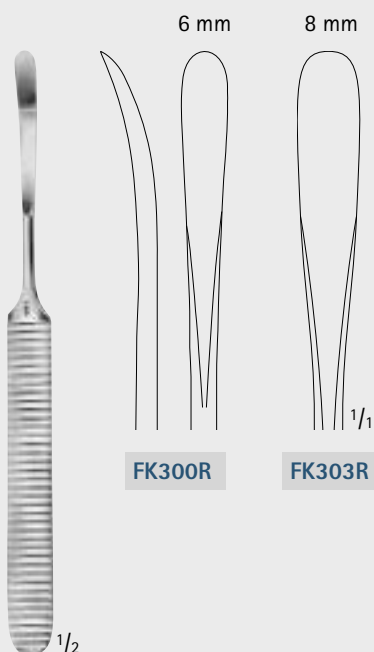
140 mm, 5 1/2"



WILLIGER

DO510R

140 mm, 5 1/2"



FK300R

FK303R

WILLIGER

FK300R-FK303R

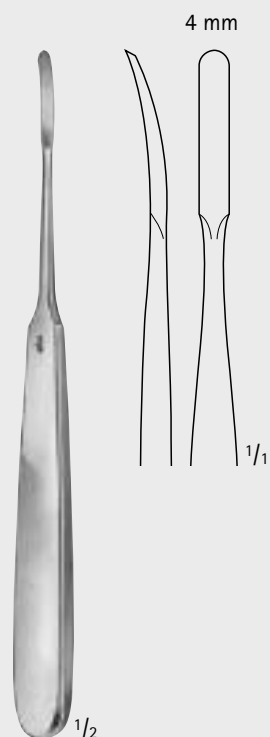
160 mm, 6 1/4"



WARD

DO546R

170 mm, 6 3/4"



JOSEPH

FK310R

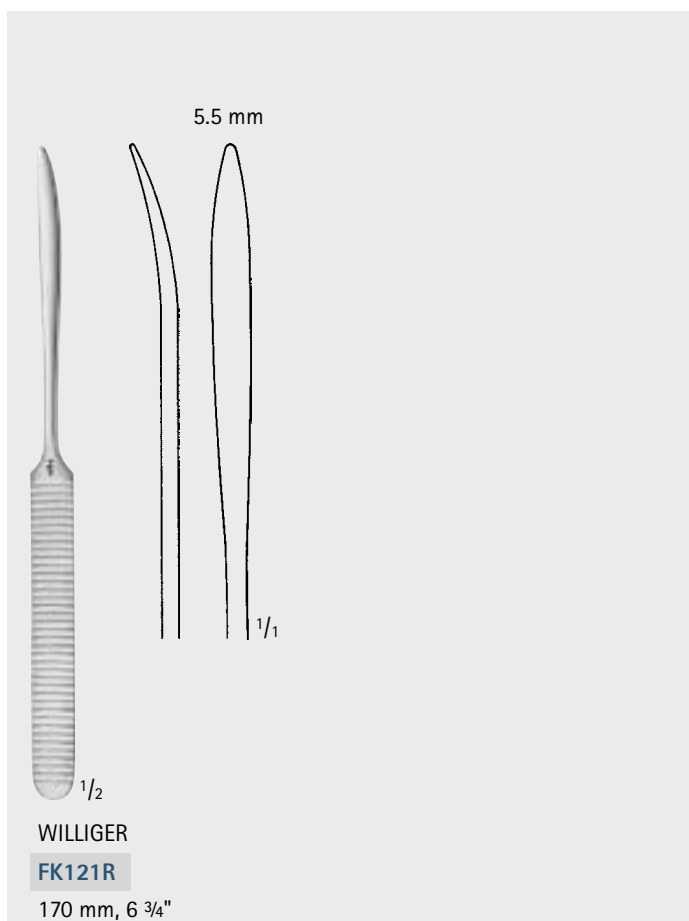
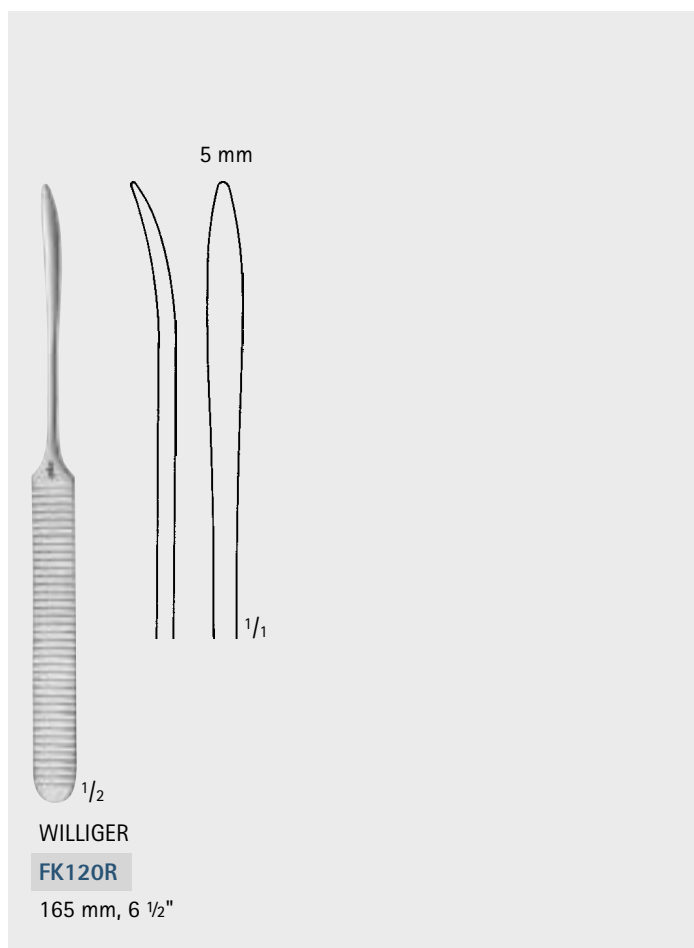
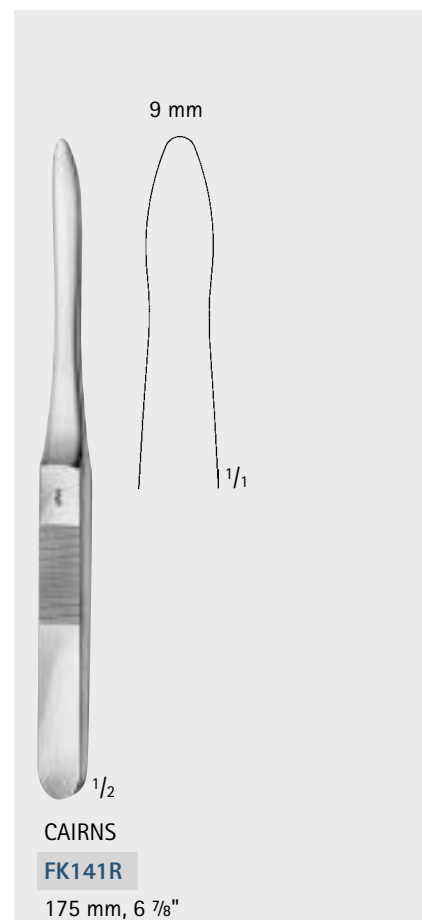
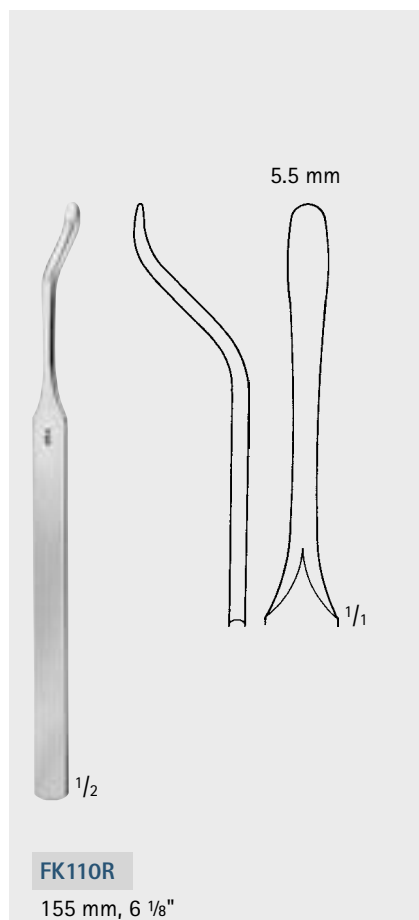
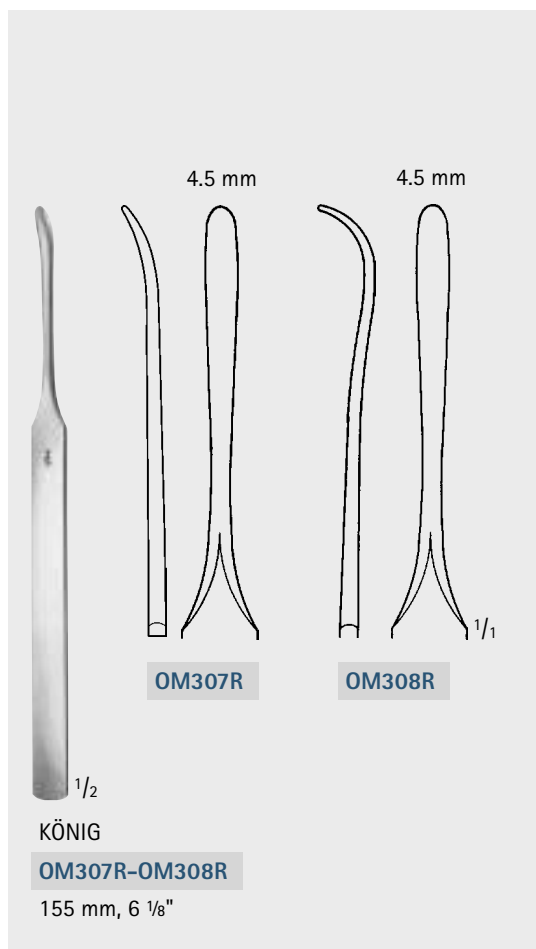
180 mm, 7"

Instruments – Instrumente

Periosteal Elevators and Bone Levers

Elevatoren und Knochenhebel

Bone
Knochen

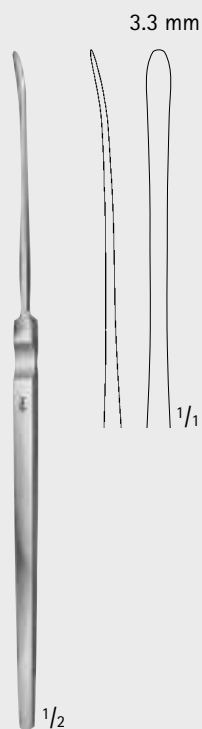


Instruments – Instrumente

Periosteal Elevators and Bone Levers

Elevatorien und Knochenhebel

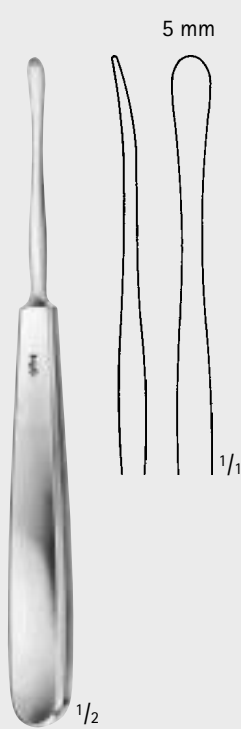
Bone
Knochen



HALLE

OL160R

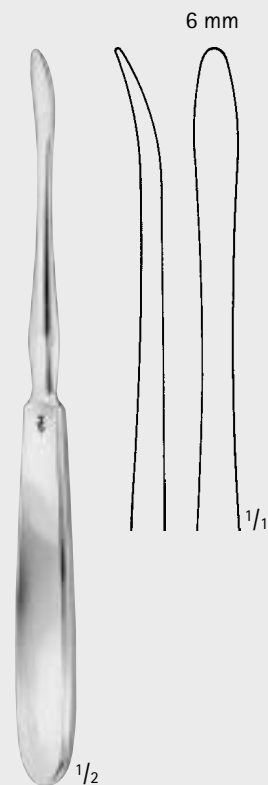
180 mm, 7"



SEBILEAU

FK124R

175 mm, 6 7/8"



QUERVAIN

FK133R

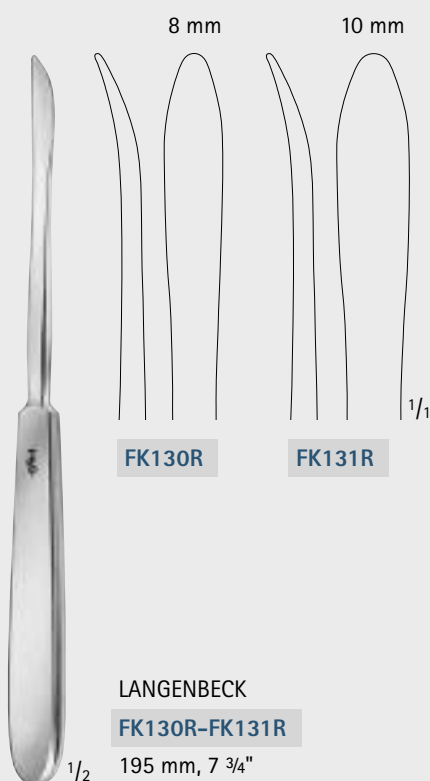
195 mm, 7 3/4"



SEWALL

OL198R

200 mm, 7 7/8"



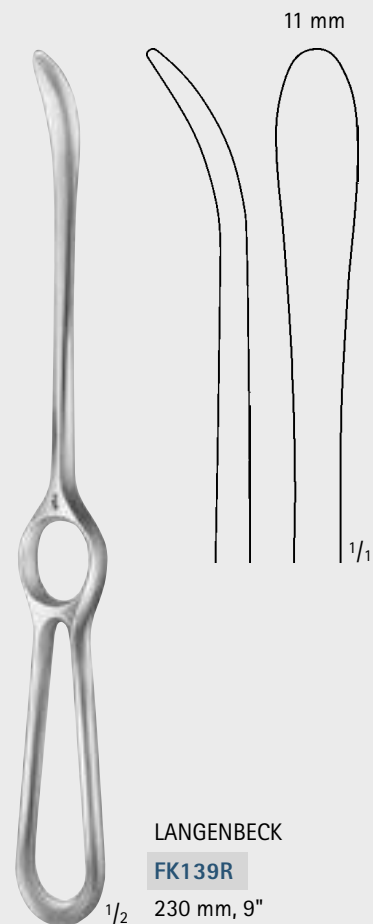
FK130R

FK131R

LANGENBECK

FK130R-FK131R

195 mm, 7 3/4"



LANGENBECK

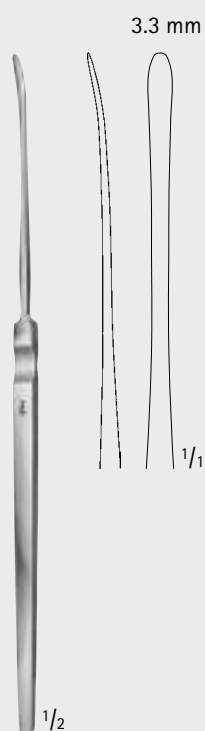
FK139R

230 mm, 9"

Instruments – Instrumente

Raspatories, Dissectors

Raspatorien, Dissektoren

Bone
Knochen

HALLÉ

OL160R

blunt

stumpf

180 mm, 7"



FREER

OL163R

blunt

stumpf

190 mm, 7 1/2"



FREER

OL162R

sharp

scharf

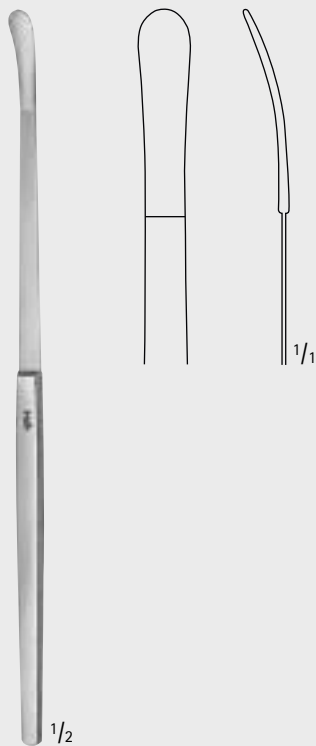
190 mm, 7 1/2"

Instruments – Instrumente

Dissectors

Dissektoren

Bone
Knochen



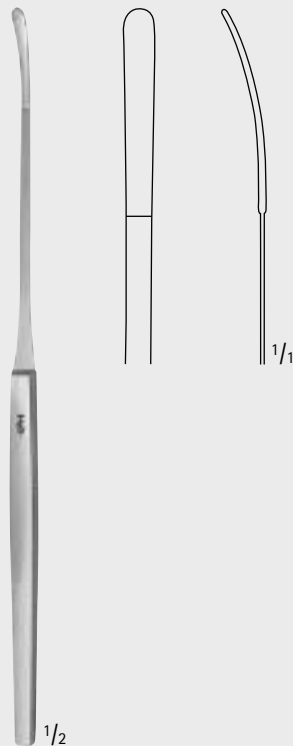
YASARGIL

FF327R 7 mm

with flexible shaft
for adults

mit flexiblem Schaft
für Erwachsene

195 mm, 7 3/4"



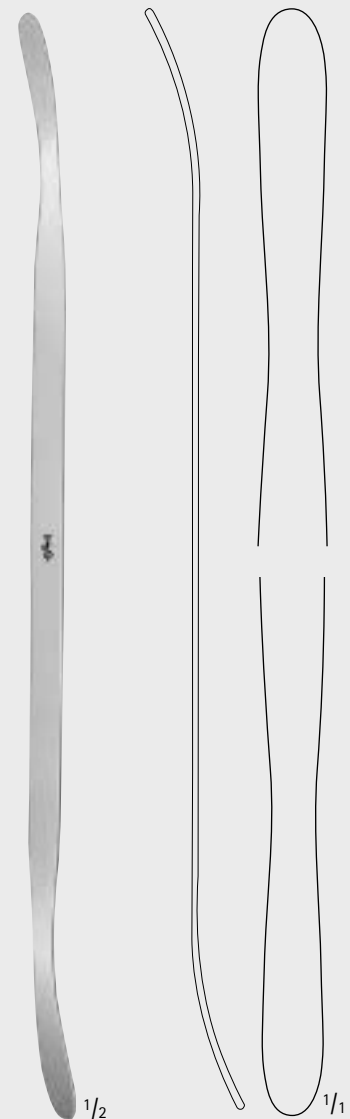
YASARGIL

FF326R 4 mm

with flexible shaft
for children

mit flexiblem Schaft
für Kinder

195 mm, 7 3/4"



PENFIELD

FF295R

double-ended,
slightly curved

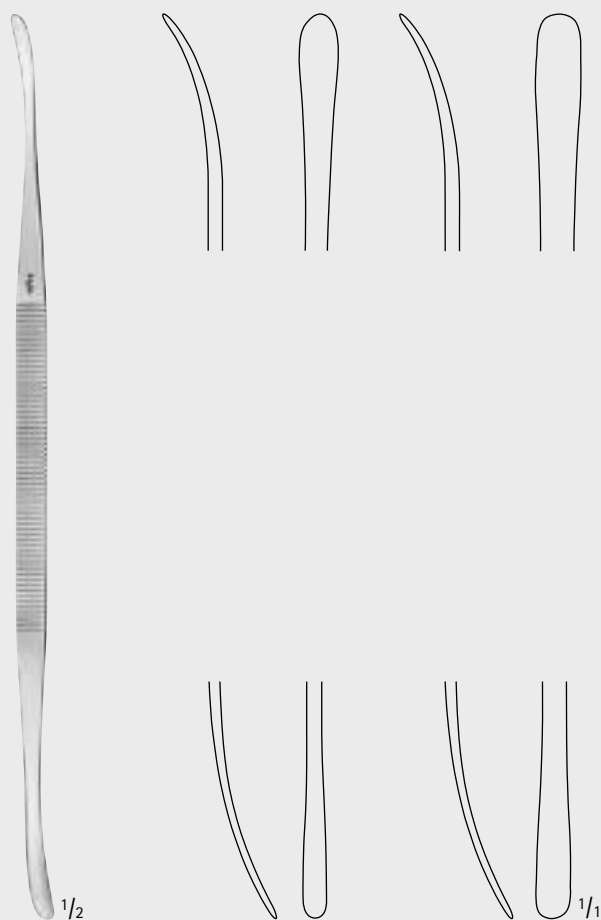
doppelendig,
leicht gebogen

290 mm, 11 1/2"

Instruments – Instrumente

Raspatories, Dissectors

Raspatorien, Dissektoren

Bone
Knochen

TÖNNIS

FF301R-FF302R

blunt/blunt

stumpf/stumpf

240 mm, 9 1/2"

FF301R

FF302R



DAVIS

FF300R

blunt/blunt

stumpf/stumpf

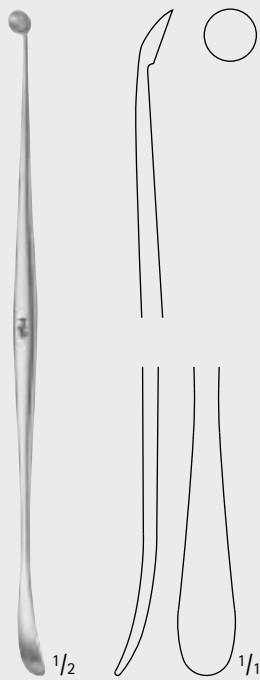
245 mm, 9 5/8"

Instruments – Instrumente

Dissectors

Dissektoren

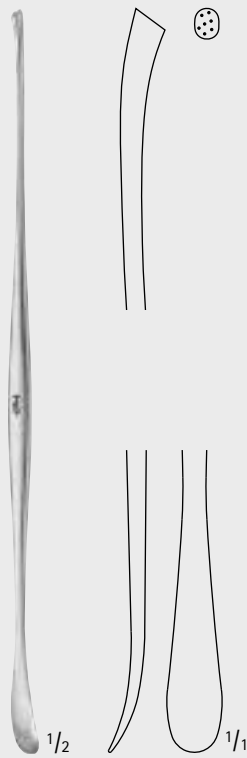
Bone
Knochen



PENFIELD

FF291R

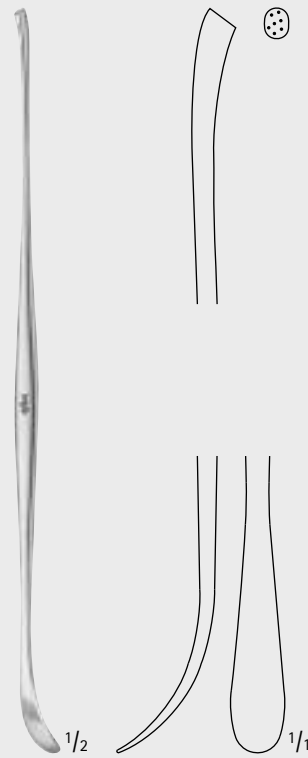
double-ended
doppelendig
175 mm, 6 ⁷/₈"



PENFIELD

FF292R

double-ended
doppelendig
195 mm, 7 ³/₄"



PENFIELD

FF293R

double-ended
doppelendig
195 mm, 7 ³/₄"



PENFIELD

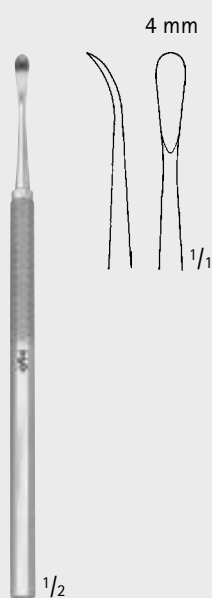
FF294R

slightly curved
leicht gebogen
205 mm, 8"

Instruments – Instrumente

Periosteal Elevators

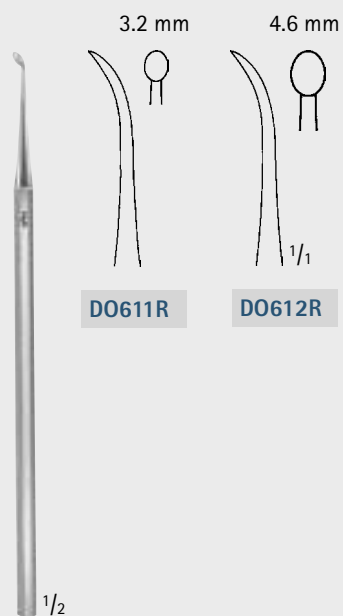
Elevatoren

Bone
Knochen

PARTSCH MOD. LANGE

DO642R

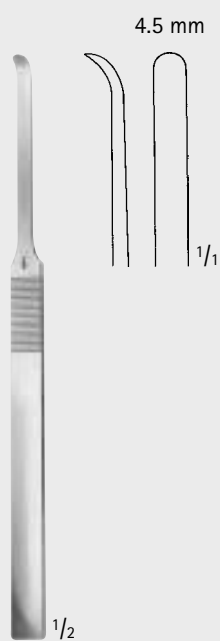
145 mm, 5 3/4"

**DO611R****DO612R**

PARTSCH

DO611R–DO612R

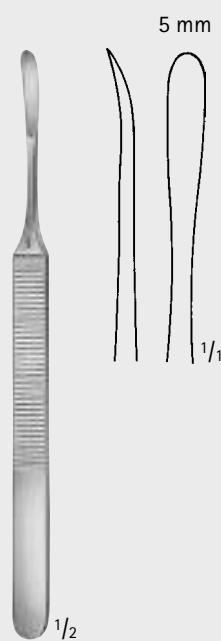
150 mm, 6"



MC KENTY

OL192R

150 mm, 6"



KÖNIG

OM309R

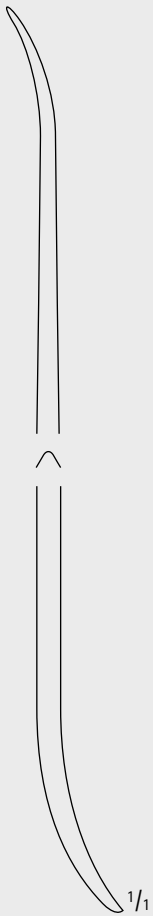
155 mm, 6 1/8"

Instruments – Instrumente

Grooved Dissectors

Hohlsonden

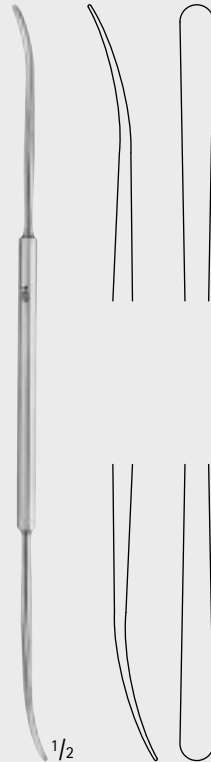
Bone
Knochen



TÖNNIS

FF308R

Grooved dissector
Hohlsonde
240 mm, 9 1/2"



SWEDISH

FF347R

light pattern
leichtes Modell
180 mm, 7"



PENNYBACKER

FF349R

Probe dissector
Sonde und Dissektor
230 mm, 9"



FB141R

slightly curved
leicht gebogen

FB142R

medium curved
mittelstark gebogen

FB143R

full curved
stark gebogen

LEMMON

FB141R-FB143R

Intima dissectors
Intima Dissektoren
165 mm, 6 1/2"

Instruments – Instrumente

Bone Currettes

Scharfe Löffel

Bone
Knochen



MARTINI

FK801R

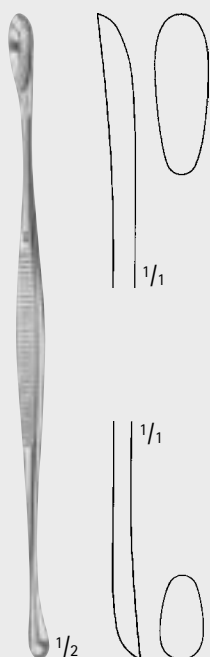
140 mm, 5 1/2"



WILLIGER

FK814R

145 mm, 5 3/4"



VOLKMANN

FK842R

170 mm, 6 3/4"



FK850R

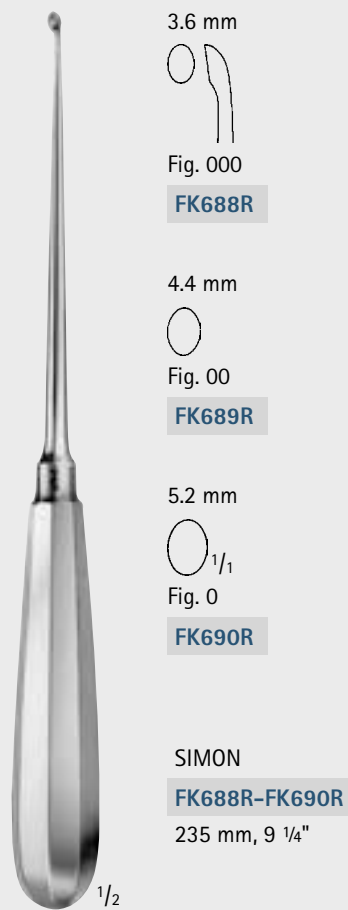
210 mm, 8 1/4"

Instruments – Instrumente

Bone Currettes

Scharfe Löffel

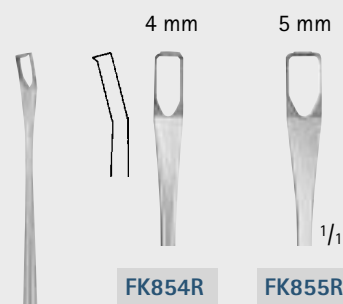
Bone
Knochen



Instruments – Instrumente

Curettes

Küretten

Bone
Knochen

FK854R

FK855R



1/2

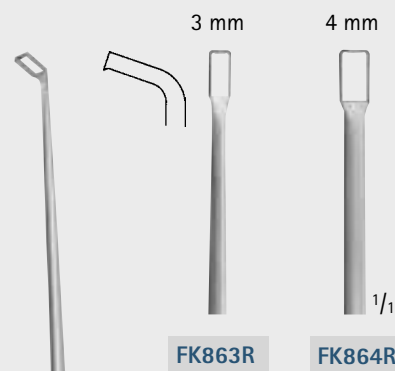
CASPAR

FK854R-FK855R

toothed

gezahnt

250 mm, 9 3/4"



FK863R

FK864R



1/2

CASPAR

FK863R-FK864R

toothed

gezahnt

270 mm, 10 5/8"

Instruments – Instrumente

Bone Currettes

Scharfe Löffel

Bone
Knochen



2.8 mm



Fig. 0000

FK630R

3.6 mm



Fig. 000

FK631R

4.4 mm



Fig. 00

FK632R

5.2 mm



Fig. 0

FK633R

6.8 mm



Fig. 1

FK634R

8.5 mm



Fig. 2

FK635R

10 mm



Fig. 3

FK636R

11.5 mm



Fig. 4

FK637R

13 mm



Fig. 5

FK638R

14.5 mm



Fig. 6

FK639R

VOLKMANN

FK630R-FK639R

170 mm, 6 3/4"

Instruments – Instrumente

Bone Currettes

Scharfe Löffel

Bone
Knochen

2.0 mm



Fig. 000

MB872R

2.5 mm



Fig. 00

MB873R

3.3 mm



Fig. 0

MB874R

3.8 mm



Fig. 1

MB875R

4.8 mm



Fig. 2

MB876R

5.3 mm



Fig. 3

MB877R

6.0 mm



Fig. 4

MB878R

6.7 mm



Fig. 5

MB879R

7.3 mm



Fig. 6

MB880R

1/2

BRUNS

MB872R-MB880R

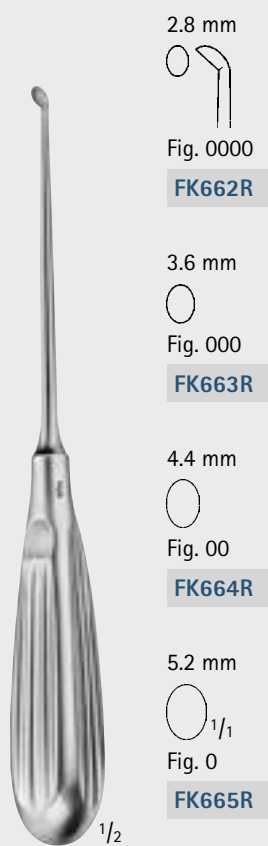
230 mm, 9"

Instruments – Instrumente

Bone Crettes

Scharfe Löffel

Bone
Knochen



DAUBENSPECK

FK662R-FK665R

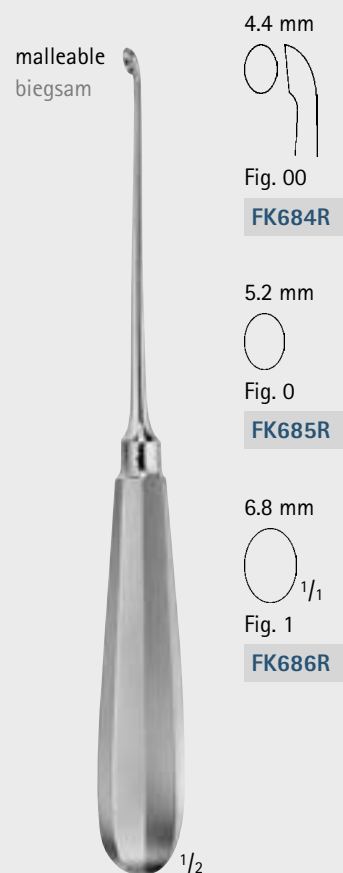
200 mm, 7 7/8"



LEMPERT

FK675R-FK679R

215 mm, 8 1/2"



HALLE

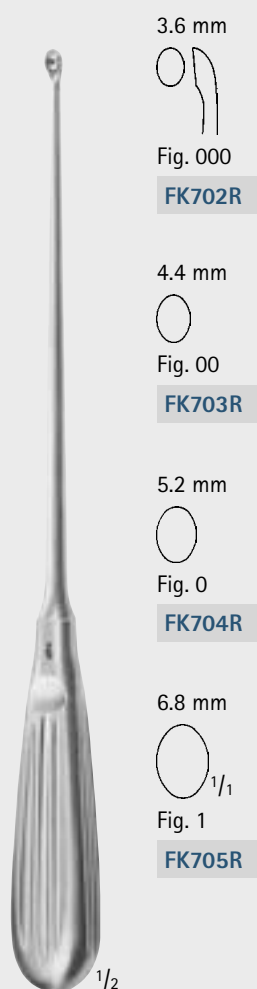
FK684R-FK686R

215 mm, 8 1/2"

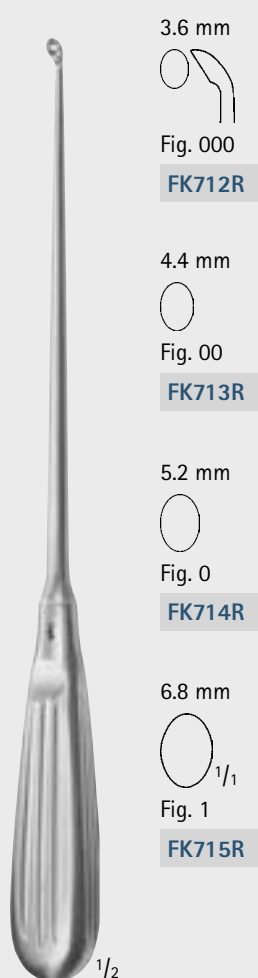
Instruments – Instrumente

Bone Curettes

Scharfe Löffel

Bone
Knochen**FK702R-FK705R**

250 mm, 9 3/4"

**FK712R-FK715R**

250 mm, 9 3/4"



BUSHE

FK723R-FK725R

250 mm, 9 3/4"

Instruments – Instrumente

Curettes for Micro Discectomy

Küretten zur Mikro-Diskektomie

Bone
Knochen



Size 1:1						
Maßstab 1:1						
Description	0000	000	00	0	1	2
Bezeichnung	0000	000	00	0	1	2



BS = Backward Straight
BS = Nach unten offen, gerade



BA = Backward Angle
BA = Nach unten offen, abwärts gewinkelt



BD = Backward Down
BD = Nach unten offen, aufwärts gewinkelt



FS = Forward Straight
FS = Nach oben offen, gerade



FA = Forward Angle
FA = Nach oben offen, aufwärts gewinkelt



FD = Forward Down
FD = Nach oben offen, abwärts gewinkelt

Instruments – Instrumente

Curettes for Micro Cervical Discectomy

Küretten zur zervikalen Mikro-Diskektomie

Bone
Knochen

MF251R–MF269R

Cervical bayonet style curette

Zervikale Bajonettkürette

215 mm, 8 ½"

MF272R–MF290R

Cervical long bayonet style curette

Zervikale Bajonettkürette, lang

240 mm, 9 ½"

Art. No. Art. Nr.		Tip configuration Löffelstellung		
MF251R	0	FS		
MF252R	00	FS		
MF253R	000	FS		
MF254R	0000	FS		
MF256R	0	FA		
MF257R	00	FA		
MF258R	000	FA		
MF259R	0000	FA		
MF261R	0	BS		
MF262R	00	BS		
MF263R	000	BS		
MF264R	0000	BS		
MF266R	0	BA		
MF267R	00	BA		
MF268R	000	BA		
MF269R	0000	BA		

Art. No. Art. Nr.		Tip configuration Löffelstellung		
MF272R	0	FS		
MF273R	00	FS		
MF274R	000	FS		
MF275R	0000	FS		
MF277R	0	FA		
MF278R	00	FA		
MF279R	000	FA		
MF280R	0000	FA		
MF282R	0	BS		
MF283R	00	BS		
MF284R	000	BS		
MF285R	0000	BS		
MF287R	0	BA		
MF288R	00	BA		
MF289R	000	BA		
MF290R	0000	BA		

Instruments – Instrumente

Curettes for Micro Lumbar Discectomy

Küretten zur lumbalen Mikro-Diskektomie

Bone
Knochen

MF296R–MF313R

Lumbar bayonet style curette

Lumbale Bajonettkürette

240 mm, 9 ½"

Art. No. Art. Nr.		Tip configuration Löffelstellung		
MF296R	0	FS		
MF297R	1	FS		
MF298R	2	FS		
MF299R	0	FA		
MF300R	1	FA		
MF301R	2	FA		
MF302R	0	FD		
MF303R	1	FD		
MF304R	2	FD		
MF305R	0	BS		
MF306R	1	BS		
MF307R	2	BS		
MF308R	0	BA		
MF309R	1	BA		
MF310R	2	BA		
MF311R	0	BD		
MF312R	1	BD		
MF313R	2	BD		

Instruments – Instrumente

Instruments for Micro Discectomy

Instrumente zur Mikro-Diskektomie

Bone
Knochen

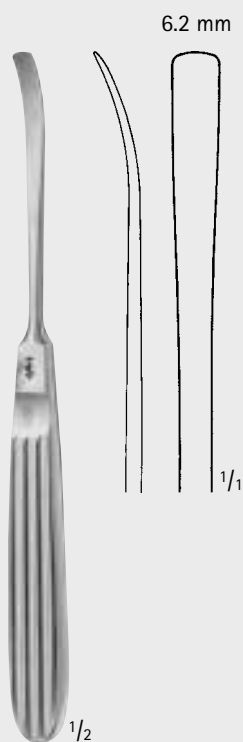


$\frac{1}{2}$

CASPAR

FD347R

Micro knife,
blunt tip
Mikro-Messer,
stumpfe Spitze
200 mm, 7 $\frac{7}{8}$ "



$\frac{1}{1}$

CASPAR

FK329R

Muscle and ligament
dissector
Muskel- und Band-
Dissektor
180 mm, 7"



$\frac{1}{1}$

KRAEMER

FL711R

2.5 mm

Chisel for osteophytes
with handle
Osteophyten-Meißel
mit Griff
215 mm, 8 $\frac{1}{2}$ "

Instruments – Instrumente

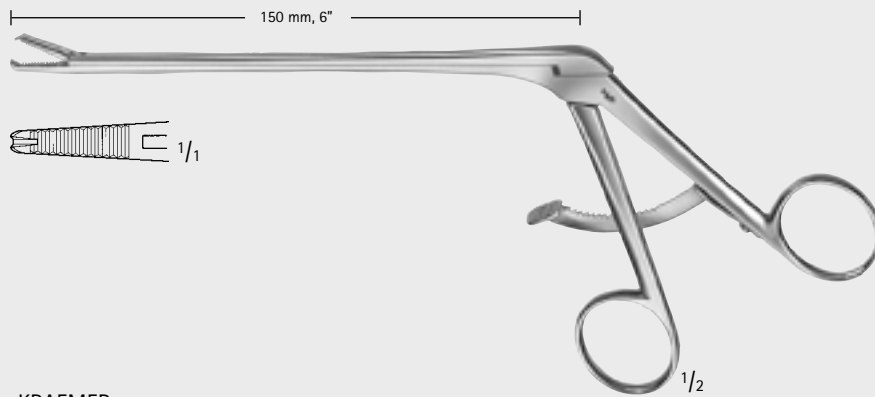
Instruments for Micro Discectomy

Instrumente zur Mikro-Diskektomie

Bone
Knochen

Bone punches and rongeurs see page 2-30.

Knochenstanzen und Rongeurs siehe Seite 2-30.



KRAEMER

FO820R

Grasping forceps
for ligamentum flavum, with ratchet

Ligamentum-Flavum-Fasszange,
mit Sperre

Instruments – Instrumente

Instruments for Anterior Cervical Plating

Instrumente zur anterioren zervikalen Verplattung

Bone
Knochen



FF917R

FF918R

CASPAR

FF917R-FF918R

Vertebral body dissector
usable for loosening the posterior
longitudinal ligament and removal
of disk fragments and osteophytes
Wirbelkörperdissektor
hilfreich zum Lösen des posterioren
Längsbandes und zur Entfernung
von Bandscheibenfragmenten und
Osteophyten
205 mm, 8"



AA845R

Caliper
for the bone graft and graft site.
Measuring range up to 150 mm
Messschieber
zum Vermessen des Knochenspans
und des Span-Situs.
Messbereich bis 150 mm
225 mm, 8 7/8"

Instruments – Instrumente

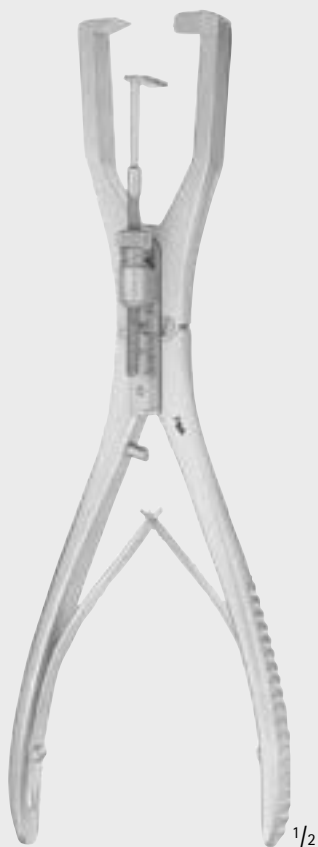
Instruments for Anterior Cervical Plating

Instrumente zur anterioren zervikalen Verplattung

Bone
Knochen

Instruments for graft harvesting and impaction

Instrumente zur Knochenspanentnahme und zum Einsetzen des Spans



CASPAR

FF927R

Graft cutter with adjustable depth control, 10 mm wide, for graft from 9–12 mm

Knochenspan-Entnahmezange mit einstellbarer Tiefenkontrolle, 10 mm breit, für Knochenspäne von 9–12 mm

CASPAR

FF928R

Graft cutter with adjustable depth control, 7 mm wide, for graft from 6–9 mm

Knochenspan-Entnahmezange mit einstellbarer Tiefenkontrolle, 7 mm breit, für Knochenspäne von 6–9 mm
220 mm, 8 3/4"



CASPAR

FF911R

Bone graft holder and impactor
Knochenspanhalter und -einsetzinstrument
220 mm, 8 3/4"



CASPAR

FF913R

Diam./Ø 3 mm

FF914R

Diam./Ø 5 mm

FF915R

Diam./Ø 8 mm

Tapper for the fine positioning of the graft and for cancellous bone plasty
Stößel zur Feinpositionierung des Knochenspans und zur Spongiosaplastik
200 mm, 7 7/8"

Instruments – Instrumente

Brain Spatulas

Hirnspatel

Silicone brain spatula

- Malleable metal spatula with elastic silicone coating
- Best possible, even transmission and distribution of the retraction strengths onto the entire spatula surface
- Prevention of high local pressure at the edges of the spatula
- For single use
- Individually sterile packed

Silikon Hirnspatel

- Biegsamer Metallspatel mit elastischem Silikonüberzug
- Optimale, gleichmäßige Ableitung und Verteilung der Retraktionskräfte auf die gesamte Spateloberfläche
- Vermeidung hoher lokaler Druckbelastungen an den Spatelkanten
- Zum Einmalgebrauch
- Einfach steril verpackt



Art. No. Art. Nr.	Width (mm) Breite (mm)	Length Länge
FF480R	6.0	200 mm, 7 7/8"
FF482R	7.5	200 mm, 7 7/8"
FF484R	10.0	200 mm, 7 7/8"
FF486R	12.5	200 mm, 7 7/8"
FF488R	15.0	200 mm, 7 7/8"



Brain spatula with silicone coating, malleable

Sales unit:

PAK = Package of 10 pieces

Hirnspatel mit Silikonbeschichtung, biegsam

Bestelleinheit:

PAK = Packung à 10 Stück

Noir® Coated brain spatula

- Malleable metal spatula
- Conically tapered
- Smooth surface
- Atraumatic rounded edges
- Black Noir® surface coating to avoid light reflections
- Reusable
- Easy to reprocess

Noir® beschichtete Hirnspatel

- Biegsamer Metallspatel
- Konisch zulaufend
- Glatte Oberfläche
- Atraumatisch, verrundete Kanten
- Schwarze Noir® Oberflächenbeschichtung zur Vermeidung von Lichtreflexionen
- Wiederverwendbar
- Einfach aufbereitbar



Art. No. Art. Nr.	Size Größe	Length Länge
FF456B	S = 8 x 4 mm	200 mm, 7 7/8"
FF457B	M = 13 x 6 mm	200 mm, 7 7/8"
FF458B	L = 17 x 9 mm	200 mm, 7 7/8"
FF459B	XL = 21 x 11 mm	200 mm, 7 7/8"

Noir® Brain spatula

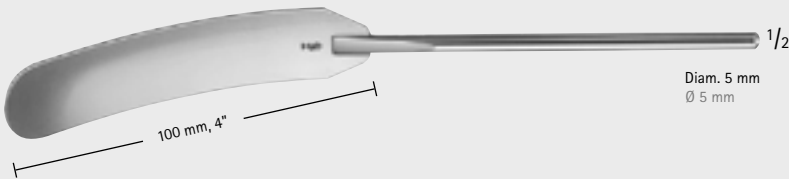
Noir® Hirnspatel

Instruments – Instrumente

Brain Spatulas with Round Shaft

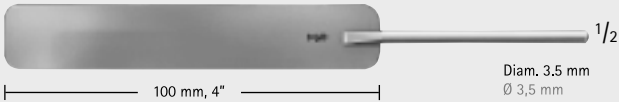
Hirnspatel mit Rundschaft

Retractors
Retraktoren



Art. No. Art. Nr.	Width (mm) Breite (mm)	Length Länge
FF231R	14	200 mm, 7 7/8"
FF232R	17	200 mm, 7 7/8"
FF233R	20	200 mm, 7 7/8"

malleable
biegsam



HEIFETZ

Art. No. Art. Nr.	Width (mm) Breite (mm)	Length Länge
FF256R	8	155 mm, 6 1/8"
FF257R	11	155 mm, 6 1/8"
FF258R	14	155 mm, 6 1/8"
FF259R	17	155 mm, 6 1/8"

malleable
biegsam

Instruments – Instrumente

Brain Spatulas, Flat

Hirnspatel, flach



AACHEN

Art. No. Art. Nr.	Width (mm) Breite (mm)	Length Länge
FF441R	7 + 8	200 mm, 7 7/8"
FF442R	10 + 11	200 mm, 7 7/8"
FF443R	13 + 14	200 mm, 7 7/8"
FF444R	16 + 17	200 mm, 7 7/8"
FF445R	19 + 20	200 mm, 7 7/8"
FF446R	22 + 25	200 mm, 7 7/8"

malleable
biegsam



Art. No. Art. Nr.	Width (mm) Breite (mm)	Length Länge
BT751R	12	200 mm, 7 7/8"
BT752R	17	200 mm, 7 7/8"
BT755R	25	250 mm, 9 3/4"

malleable
biegsam



Art. No. Art. Nr.	Width (mm) Breite (mm)	Length Länge
FF201R	9	200 mm, 7 7/8"
FF202R	12	200 mm, 7 7/8"
FF222R	12	250 mm, 9 3/4"

malleable
biegsam



Art. No. Art. Nr.	Width (mm) Breite (mm)	Length Länge
FF211R	7 + 9	180 mm, 7"
FF212R	11 + 13	180 mm, 7"
FF213R	15 + 18	180 mm, 7"
FF214R	18 + 22	180 mm, 7"

malleable
biegsam



OLIVECRONA

Art. No. Art. Nr.	Width (mm) Breite (mm)	Length Länge
FF216R	7 + 9	180 mm, 7"
FF217R	11 + 13	180 mm, 7"
FF218R	15 + 18	180 mm, 7"
FF219R	18 + 22	180 mm, 7"

flexible
elastisch

- For further details see brochure no. C61602.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C61601.

Instruments – Instrumente

Accessories for LEYLA Self-Retaining Retractor, for Skull Mounting

Zubehör für LEYLA Retraktor zur Fixation am Schädel

YASARGIL LEYLA Retractor

The mechanical support for brain spatulas used during skull operations

- Self-retaining, no assistant needed
- Uniform holding, no pressure irritation at long operations
- Up to 5 flexible arms can simultaneously be attached, no obstruction of direct vision
- No restriction of the operating area, important when using a microscope

YASARGIL LEYLA Retraktor

Die mechanische Spatelhaltervorrichtung bei allen Schädeloperationen

- Selbsthaltend, keine Assistenz erforderlich
- Gleichmäßiges Halten, auch bei längeren Eingriffen keine Druckirritationen
- Bis zu 5 flexible Spannarme gleichzeitig einsetzbar, keine Sichtbehinderung
- Raumsparend, wichtig beim Einsatz von Mikroskop



YASARGIL

FF260R

Self-retaining brain retractor, with 1 flexible arm, complete, consisting of:

FF267R Fixation base for 1 flexible arm

FF270R Flexible arm only

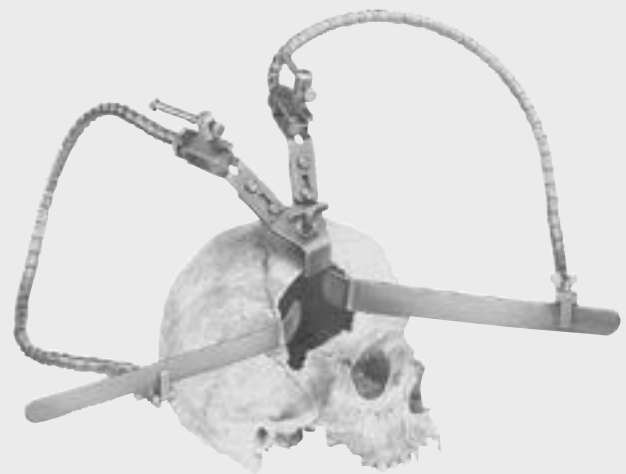
FF273R Support for flat brain spatulas

Selbsthaltender Hirnspatel, flexibel, mit 1 flexiblen Spannarm, komplett, bestehend aus:

FF267R Fixiervorrichtung für 1 flexiblen Spannarm

FF270R Flexibler Spannarm, allein

FF273R Spatelhalter für flache Spatel



YASARGIL

FF262R

Self-retaining brain retractor, with 2 flexible arms, complete, consisting of:

FF268R Fixation base for 2 flexible arms

FF270R 2 Flexible arms only

FF273R 2 Support for flat brain spatulas

Selbsthaltender Hirnspatel, flexibel, mit 2 flexiblen Spannarmen, komplett, bestehend aus:

FF268R Fixiervorrichtung für 2 flexible Spannarme

FF270R 2 Flexible Spannarme, allein

FF273R 2 Spatelhalter für flache Spatel



FF267R

Fixation base for skull mounting, holding 1 flexible arm FF270R

Fixiervorrichtung für 1 flexiblen Spannarm FF270R, zum Festschrauben am Schädel



FF268R

Fixation base for skull mounting, holding 2 flexible arms FF270R

Fixiervorrichtung für 2 flexible Spannarme FF270R, zum Festschrauben am Schädel



FF266R

Fixation base for mounting to bars up to 16 mm diam., holding 1 flexible arm FF270R

Fixiervorrichtung für 1 flexiblen Spannarm FF270R, zum Festschrauben an Rohrteilen bis Ø 16 mm

Instruments – Instrumente

Accessories for LEYLA Self-Retaining Retractor

Zubehör für LEYLA Retraktor



FF273R or FF274R necessary /
FF273R oder FF274R erforderlich

■ Spare part

■ Ersatzteil

FF270804

Wire cable, only

Zugseil allein

YASARGIL

FF270R

Flexible arm only,
for attaching coupling heads FF282R, FF283R and FF284R and
for fixation bases FF266R, FF267R and FF268R

Flexibler Spannarm allein,
zum Aufstecken auf Kupplungsköpfe FF282R, FF283R und FF284R
und auf die Fixiervorrichtungen FF266R, FF267R und FF268R



FF273R

Support only,
for flat brain spatulas,
fixing to flexible arm FF270R

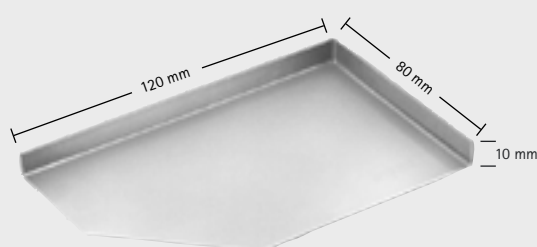
Spatelhalter allein,
für Flachspatel, zur Befestigung
am flexiblen Spannarm FF270R



FF274R

Support only,
for brain spatulas with round shaft up to 5.5 mm diam.,
fixing to flexible arm FF270R

Spatelhalter allein,
für Spatel mit Rundschaft bis Ø 5,5 mm,
zur Befestigung am flexiblen Spannarm FF270R



FF180R

Tray for patties,
can be fixed to the flexible arm FF270R
together with FF273R

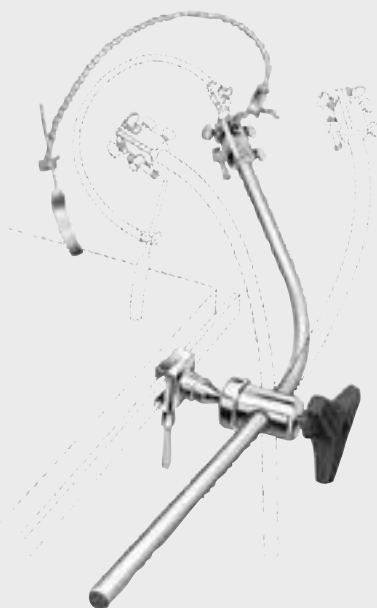
Ablagetablett für Hirnwatte,
zur Befestigung am flexiblen Spannarm FF270R
in Verbindung mit FF273R

Instruments – Instrumente

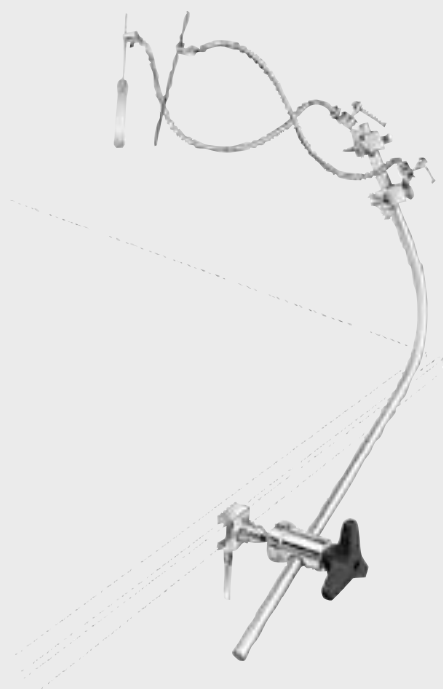
Accessories for LEYLA Self-Retaining Retractor, Fixation to Operating Table

Zubehör für LEYLA Retraktor zur Fixation am OP-Tisch

Retractors
Retraktoren



FF280R	Ball- and socket joint Kugelgelenkkloben
FF285R	Holding rod Haltearm
FF282R	Coupling head Kupplungskopf
FF270R	Flexible arm Flexibler Spannarm
FF274R	Support for brain spatulas with round shaft Spatelhalter für Spatel mit rundem Griff



FF280R	Ball- and socket joint Kugelgelenkkloben
FF285R	Holding rod Haltearm
FF283R	2 Coupling heads 2 Kupplungsköpfe
FF270R	Flexible arm Flexibler Spannarm
FF273R	Support for flat brain spatulas Spatelhalter für Flachspatel
FF274R	Support for brain spatulas with round shaft Spatelhalter für Spatel mit rundem Griff

Instruments – Instrumente

Accessories for LEYLA Self-Retaining Retractor, Fixation to Operating Table

Zubehör für LEYLA Retraktor zur Fixation am OP-Tisch

**FF280R**

Ball- and socket joint for fixing holding rod FF285R to pole of operating table 10 x 25 mm
Kugelgelenkkloben zur Befestigung des Haltearms FF285R an OP-Tisch-Schienen 10 x 25 mm

FF286R

Ball- and socket joint for fixing holding rod FF285R to pole of operating table max. 9 x 32 mm
Kugelgelenkkloben zur Befestigung des Haltearms FF285R an OP-Tisch-Schienen max. 9 x 32 mm

**FF285R**

Holding rod
for fixation in ball- and socket joint FF280R and to take coupling head FF282R, FF283R and FF284R
Haltearm,
zur Fixation im Kugelgelenkkloben FF280R und zur Aufnahme der Kupplungsköpfe FF282R, FF283R und FF284R

**FF282R**

Coupling head
to take 1-5 flexible arms FF270R
Kupplungskopf,
zur Aufnahme von 1-5 flexiblen Spannarmen FF270R

**FF283R**

Coupling head, rotatable, can be fixed in any position, to take 1 flexible arm FF270R, if necessary, several coupling heads FF283R can be attached
Kupplungskopf, drehbar, in allen Ebenen fixierbar, zur Aufnahme von 1 flexiblen Spannarm FF270R, bei Bedarf sind mehrere Kupplungsköpfe FF283R einsetzbar

**FF284R**

Coupling head, equal to FF283R, but laterally open, can be fixed subsequently at any position on the holding rod
Kupplungskopf, wie FF283R, jedoch seitlich offen, dadurch auch nachträglich an jede beliebige Stelle des Haltearms aufsteckbar

Instruments – Instrumente

Combined Retractor and Handrest System – Basic Unit

Kombiniertes Retraktor- und Handauflage-System – Basis Set

Retractors
Retraktoren



GILSBACH

FF150R

Basic unit,
consisting of:

FF152R Insulated holding rod

FF153R Semi-circular basic bar, for flexible arms

FF154R Frame for Galea hook

Basis-Set,
bestehend aus:

FF152R Halterohr mit Isolation

FF153R Halbkreisförmige Gleitschiene für flexible Spannarme

FF154R Bügel für Galea-Haken

Instruments – Instrumente

Accessories for Combined Retractor and Handrest System Zubehör zum kombinierten Retraktor- und Handauflage-System



FF151R

Socket,
to attach the unit to lateral supporting arm
Haltekloben,
zum Anbringen des Sets an seitlichen Haltearm



GILSBACH

FF190R

Holding device, complete, to attach the unit to the MAYFIELD head holder,
consisting of:

FF191R Holding rod, to be fixed MAYFIELD head holder

FF193R Connection piece, to be mounted to holding rod FF152R

Befestigungselement, komplett, zum Anbringen des Sets an MAYFIELD-Kopfklammer,
bestehend aus:

FF191R Halterohr zur Montage an MAYFIELD-Kopfklammer

FF193R Verbindungsstück zur Montage an Halterohr FF152R



FF193R

Connection piece, to attach the unit to holding rod FF285R
Verbindungsstück, zum Anbringen des Sets an den Haltearm FF285R

FF285R

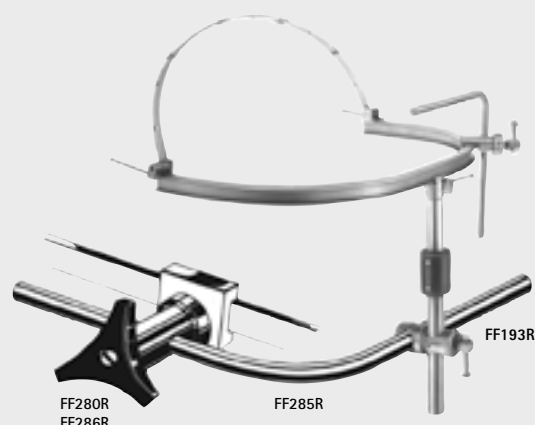
Holding rod
Haltearm

FF280R

Ball- and socket joint, for fixing holding rod FF285R
to pole of operating table max. 10 x 25 mm
Kugelgelenkkloben, zur Befestigung des Haltearms FF285R
an OP-Tisch-Schienen max. 10 x 25 mm

FF286R

Ball- and socket joint, for fixing holding rod FF285R
to pole of operating table max. 9 x 32 mm
Kugelgelenkkloben, zur Befestigung des Haltearms FF285R
an OP-Tisch-Schienen max. 9 x 32 mm



Instruments – Instrumente

Accessories for Combined Retractor and Handrest System

Zubehör zum kombinierten Retraktor- und Handauflage-System



FF155R

Galea hook with ball chain,
can be fixed to frame FF154R
Galea-Haken mit Kugelskette,
zur Befestigung am Bügel FF154R



FF156R

Galea hook with ball chain and spiral spring,
can be fixed to frame FF154R
Galea-Haken mit Kugelskette und Spiralfeder,
zur Befestigung am Bügel FF154R



GILSBACH

FF187R

Handrest adjustable in height, pivoting,
fit for sliding on the semi-circular basic bar FF153R
Handauflage, in der Höhe verstellbar, schwenkbar,
auf der Gleitschiene FF153R verschiebbar



FF185R

Tubular forceps holder, fit for sliding on the
semi-circular basic bar FF153R
Köcher zum Ablegen von Pinzetten,
auf der Gleitschiene FF153R verschiebbar

Instruments – Instrumente

Accessories for Combined Retractor and Handrest System Zubehör zum kombinierten Retraktor- und Handauflage-System

Retractors
Retraktoren


Art. No. Art. Nr.	Length Länge
FF161R	150 mm, 6"
FF163R	200 mm, 7 7/8"
FF165R	250 mm, 9 3/4"

Flexible arm only
Flexibler Spannarm, allein



FF273R

Support only,
for flat brain spatulas,
fixing to flexible arms FF161R, FF163R, FF165R
Spatelhalter allein,
für Flachspatel, zur Befestigung
an flexible Spannarme FF161R, FF163R, FF165R



FF274R

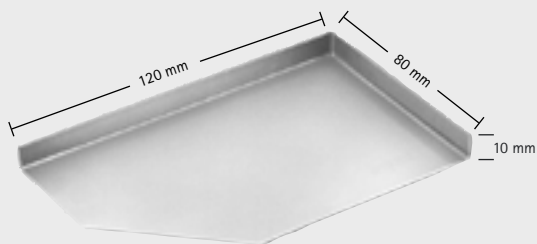
Support only,
for brain spatulas with round shaft up to 5.5 mm diam.,
fixing to flexible arms FF161R, FF163R, FF165R
Spatelhalter allein,
für Spatel mit Rundschaft bis Ø 5,5 mm,
zur Befestigung an flexible Spannarme FF161R, FF163R, FF165R

Instruments – Instrumente

Accessories for Combined Retractor and Handrest System

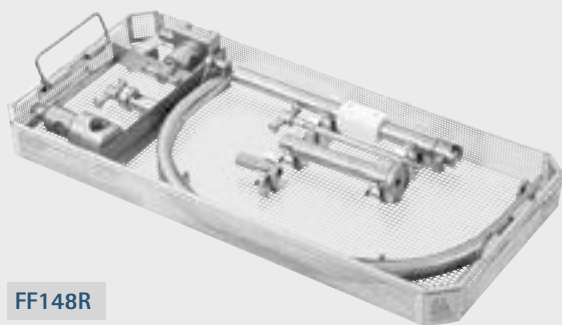
Zubehör zum kombinierten Retraktor- und Handauflage-System

Retractors
Retraktoren



FF180R

Tray for patties,
can be fixed to the flexible arms FF161R, FF163R, FF165R
together with FF273R
Ablagetablett für Hirnwatte,
zur Befestigung an flexible Spannarme FF161R, FF163R, FF165R
in Verbindung mit FF273R

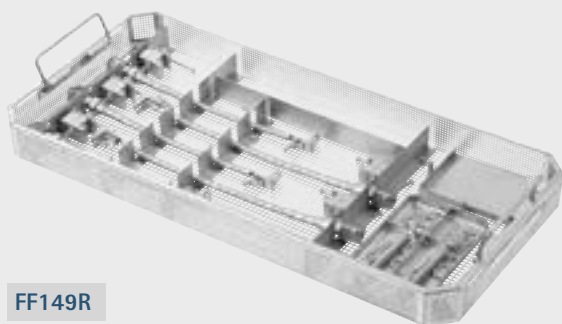


FF148R

Storage rack for basic unit
(instruments not included)
Siebkorb mit Lagerung für Basis-Set
(Instrumente nicht enthalten)

TE584

Packing stencil for FF148R (not sterilizable)
Packschablone für FF148R (nicht sterilisierbar)



FF149R

Storage rack for flexible arms etc.
(instruments not included)
Siebkorb mit Lagerung für flexible Spannarme etc.
(Instrumente nicht enthalten)

TE585

Packing stencil for FF149R (not sterilizable)
Packschablone für FF149R (nicht sterilisierbar)

Instruments – Instrumente

Retractor

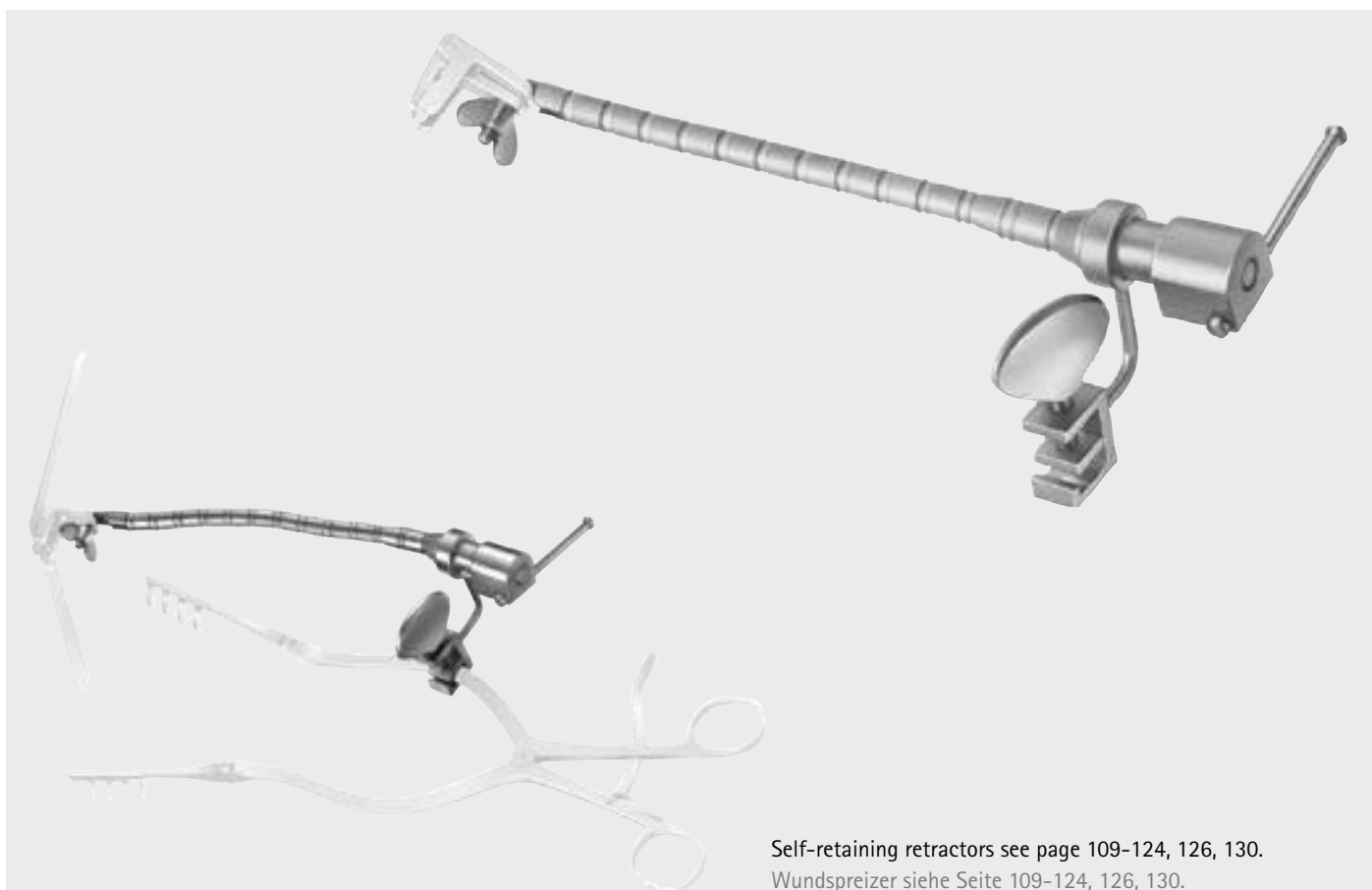
Retraktor

Advantages:

- Unique fixation clamp allows unlimited positioning of the retractor arm along the body of the selected self-retaining retractor
- Attaches to virtually all self-retaining retractors
- Two retractor blade supports are available, allowing the use of both flat and round shaft retractor blades
- Provides improved exposure on Posterior Fossa Craniotomies
- Excellent for nerve root retraction during laminectomy procedures

Vorteile:

- Die Universalbefixierung ermöglicht eine individuelle Fixierung an selbsthaltenden Wundspreizern
- Kompatibel mit nahezu allen Wundspreizern
- Zwei verschiedene Spatelhalter verfügbar
- Ermöglicht eine bessere Darstellung des OP-Situs bei Zugängen zur hinteren Schädelgrube
- Sehr gut geeignet zur Retraktion der Nervenwurzel bei der Laminektomie



Self-retaining retractors see page 109-124, 126, 130.
Wundspreizer siehe Seite 109-124, 126, 130.

NEW JERSEY

FF431R

Flexible arm, only without support for brain spatulas
Flexibler Spannarm allein, ohne Spatelhalter



FF273R

Support only,
for flat brain spatulas,
fixing to flexible arm FF431R
Spatelhalter allein,
für Flachspatel, zur Befestigung
am flexiblen Spannarm FF431R



FF274R

Support only,
for brain spatulas with round shaft up to 5.5 mm diam.,
fixing to flexible arm FF431R
Spatelhalter allein,
für Spatel mit Rundschaft bis Ø 5,5 mm,
zur Befestigung am flexiblen Spannarm FF431R

Instruments – Instrumente

Skull Traction Tongs for Vertebrae Treatment

Schädelhalter für Wirbelbehandlung

Retractors
Retraktoren



FF870R

Skull traction tongs, large type

Pins are adjustable, therefore pilot drilling is not necessary

Schädelhalter für Extension der Halswirbel, großes Modell

Dorne verstellbar, deshalb Vorbohren nicht erforderlich



FF871R

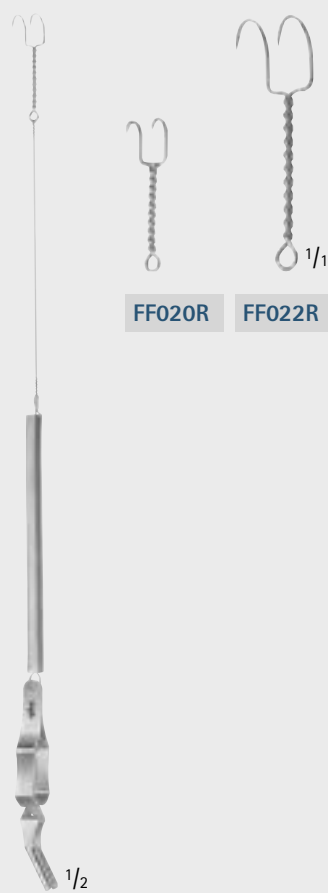
Wrench, double-ended, for FF870R,
for tightening and turning in the pins

Gabelschlüssel, doppelendig, zu FF870R,
zum Spannen und zum Eindrehen der Dorne

Instruments – Instrumente

Galea Hooks

Galea-Haken

Retractors
Retraktoren

YASARGIL

FF020R-FF022R

Spring hook for galea fixation
with bulldog clamp, to be fastened
to covering drape

Federhaken zur Galea-Fixation
mit Bulldogklemme zum Befestigen
am Abdecktuch

**FF155R**

Galea hook with ball chain,
can be fixed to frame FF154R

Galea-Haken mit Kugeltette,
zur Befestigung am Bügel FF154R

**FF156R**

Galea hook with ball chain and spiral spring,
can be fixed to frame FF154R

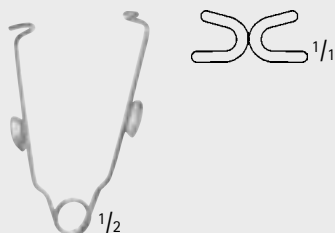
Galea-Haken mit Kugeltette und Spiralfeder,
zur Befestigung am Bügel FF154R

Instruments – Instrumente

Self-Retaining Retractors

Wundspreizer

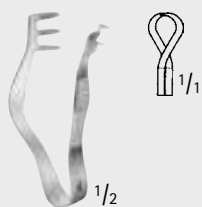
Retractors
Retraktoren



BOSE

FA001R

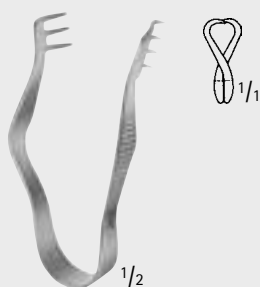
60 mm, 2 3/8"



FINSEN

BV001R

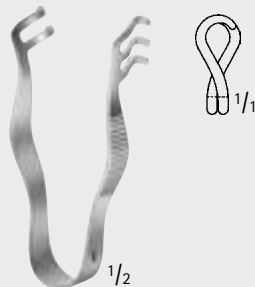
50 mm, 2"



FINSEN

BV002R

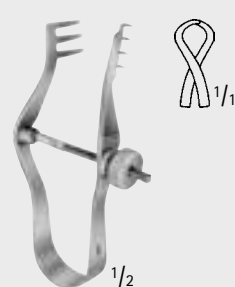
70 mm, 2 3/4"



FINSEN MODIF.

BV003R

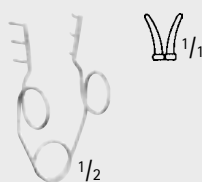
75 mm, 3"



FINSEN

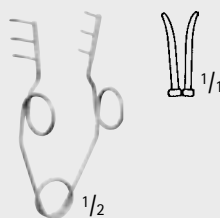
BV005R

70 mm, 2 3/4"



BV006R

45 mm, 1 3/4"



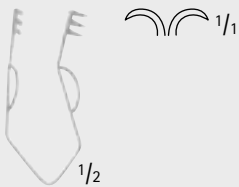
BV007R

55 mm, 2 1/4"

Instruments – Instrumente

Self-Retaining Retractors

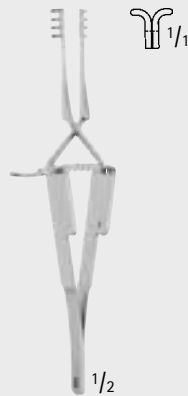
Wundspreizer

Retractors
Retraktoren

PARSONNET

BV014R

50 mm, 2"

**BV008R**blunt
stumpf
100 mm, 4"**BV015R**sharp
scharf
100 mm, 4"

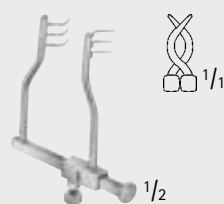
ALM

BV010R-BV011R**BV010R**

70 mm, 2 3/4"

**BV011R**

100 mm, 4"



LOGAN MODIF. REILL

BV013R

50 mm, 2"

Instruments – Instrumente

Self-Retaining Retractors, Lid Retractors

Wundspreizer, Lidsperrer

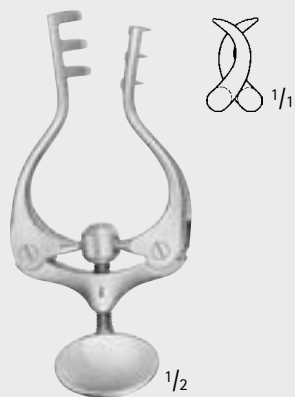
Retractors
Retraktoren



ALLPORT

BV028R

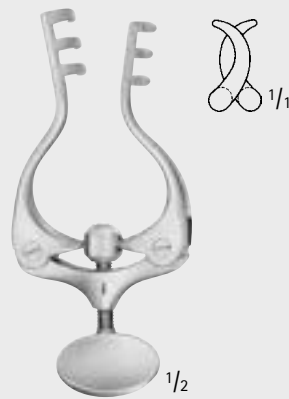
95 mm, 3 3/4"



JANSEN

BV030R

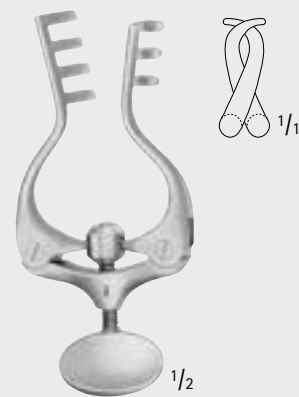
100 mm, 4"



JANSEN

BV032R

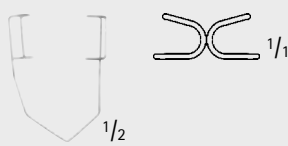
100 mm, 4"



JANSEN

BV033R

100 mm, 4"



BARRAQUER

OA200R

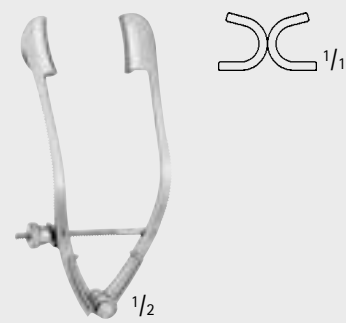
45 mm, 1 3/4"



SAUER

OA218R

35 mm, 1 3/8"



LANCASTER

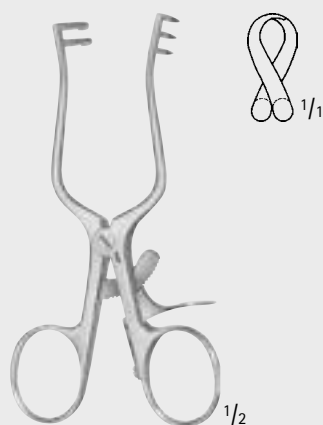
OA225R

80 mm, 3 1/8"

Instruments – Instrumente

Self-Retaining Retractors

Wundspreizer

Retractors
Retraktoren

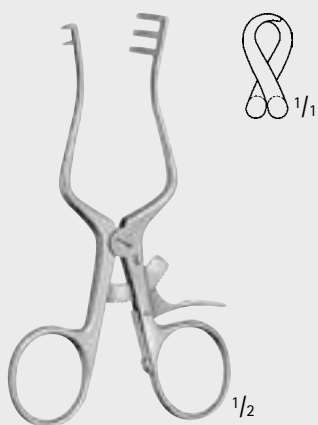
WEITLANER

BV070R

sharp

scharf

110 mm, 4 1/4"



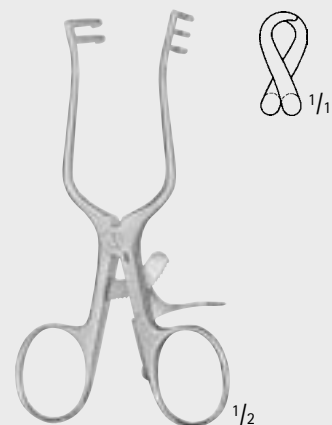
WEITLANER

BV066R

semi-sharp

halbscharf

110 mm, 4 1/4"



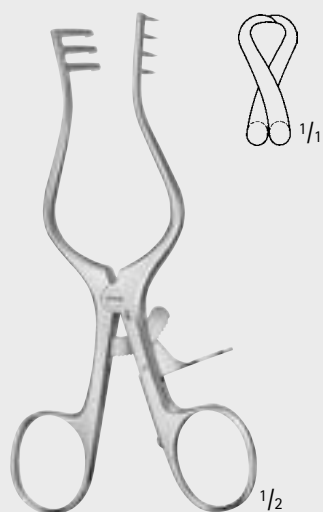
WEITLANER

BV073R

blunt

stumpf

110 mm, 4 1/4"



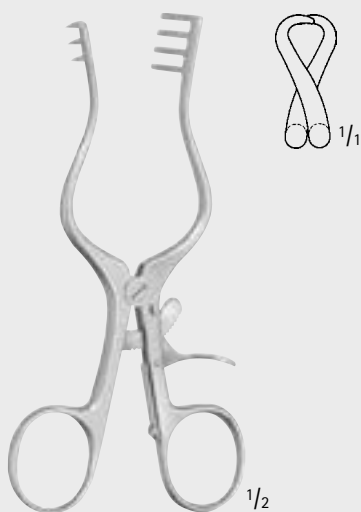
WEITLANER

BV071R

sharp

scharf

130 mm, 5 1/8"



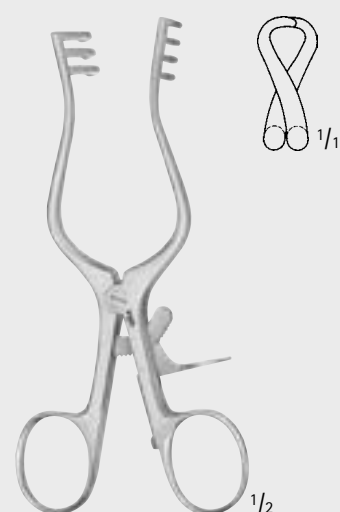
WEITLANER

BV067R

semi-sharp

halbscharf

130 mm, 5 1/8"



WEITLANER

BV074R

blunt

stumpf

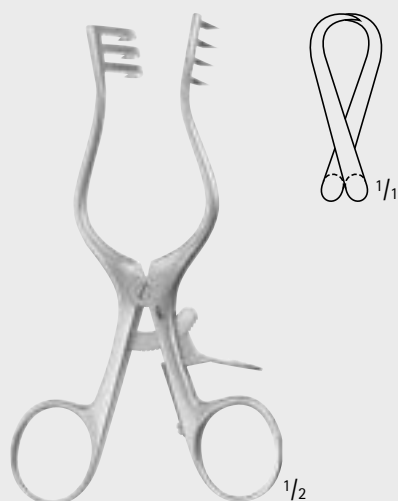
130 mm, 5 1/8"

Instruments – Instrumente

Self-Retaining Retractors

Wundspreizer

Retractors
Retraktoren



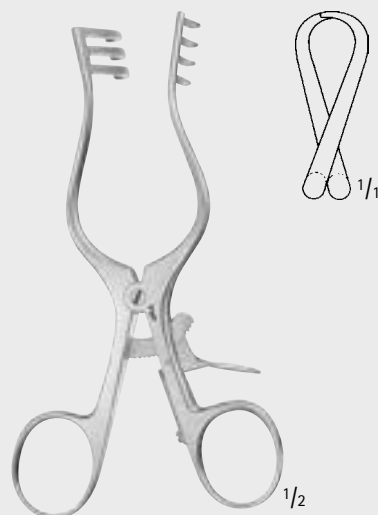
WEITLANER

BV101R

sharp

scharf

130 mm, 5 1/8"



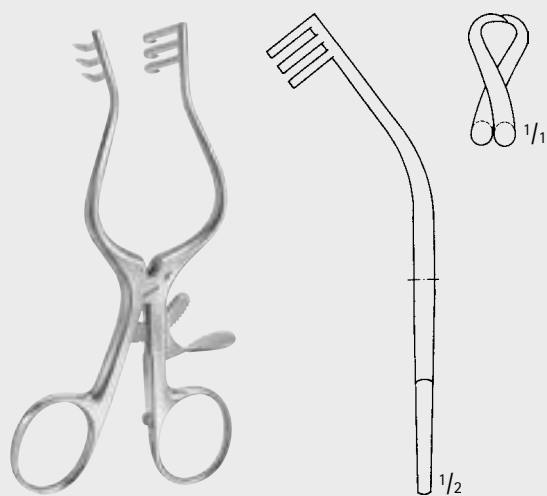
WEITLANER

BV104R

blunt

stumpf

130 mm, 5 1/8"



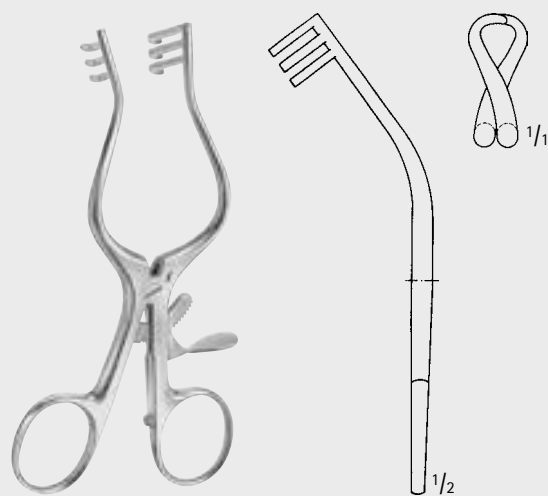
WULLSTEIN

BV076R

sharp

scharf

125 mm, 5"



WULLSTEIN

BV077R

blunt

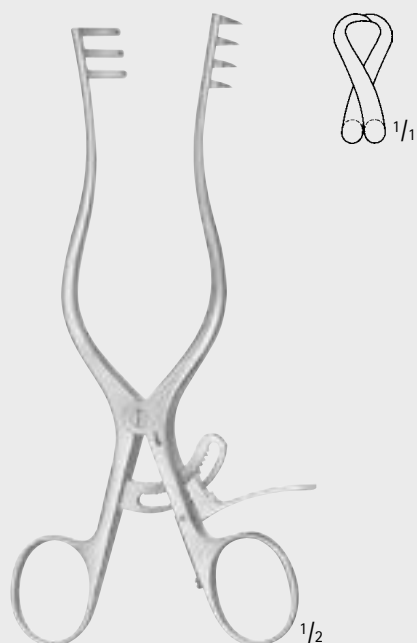
stumpf

125 mm, 5"

Instruments – Instrumente

Self-Retaining Retractors

Wundspreizer



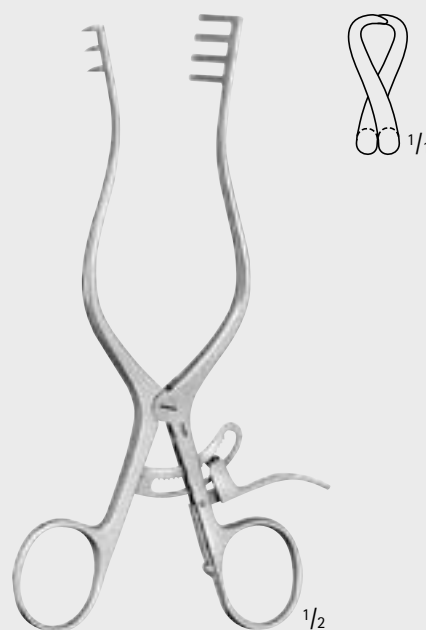
WEITLANER

BV072R

sharp

scharf

165 mm, 6 1/2"



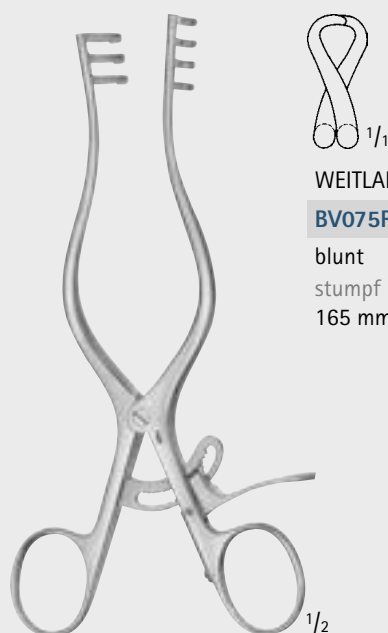
WEITLANER

BV068R

semi-sharp

halbscharf

165 mm, 6 1/2"



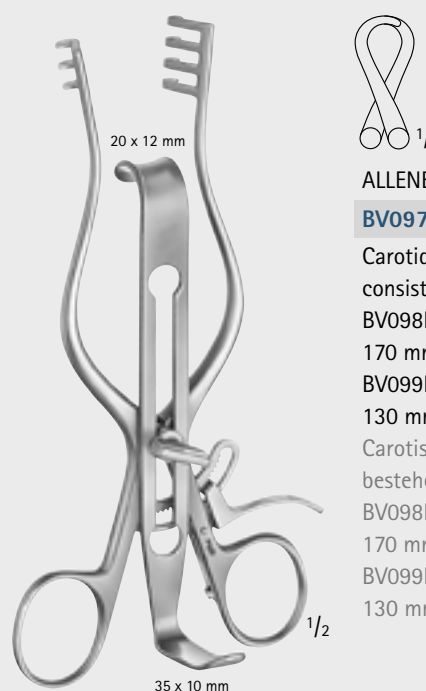
WEITLANER

BV075R

blunt

stumpf

165 mm, 6 1/2"



ALLENBERG

BV097R

Carotid retractor complete,
consisting of:
BV098R Retractor only, blunt,
170 mm, 6 3/4"
BV099R Center blade only,
130 mm, 5 1/8"

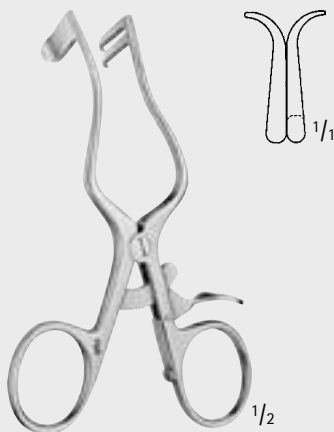
Carotis-Sperrer komplett,
bestehend aus:
BV098R Sperrer allein, stumpf,
170 mm, 6 3/4"
BV099R Mittelblatt allein,
130 mm, 5 1/8"

Instruments – Instrumente

Self-Retaining Retractors

Wundspreizer

Retractors
Retraktoren



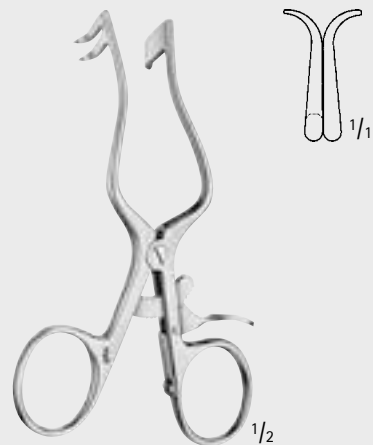
PLESTER

BV090R

blunt

stumpf

110 mm, 4 1/4"



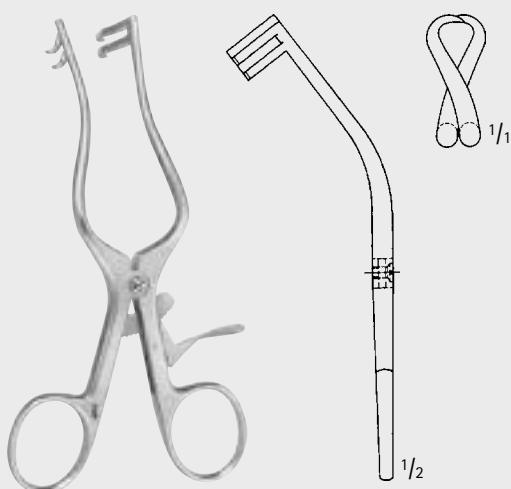
PLESTER

BV091R

blunt

stumpf

110 mm, 4 1/4"



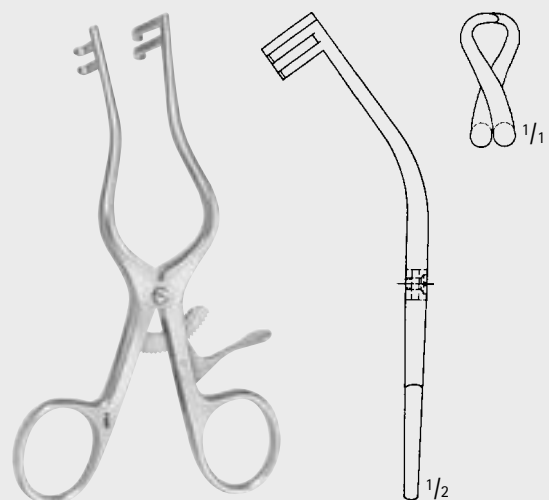
PLESTER

BV078R

sharp

scharf

130 mm, 5 1/8"



PLESTER

BV079R

blunt

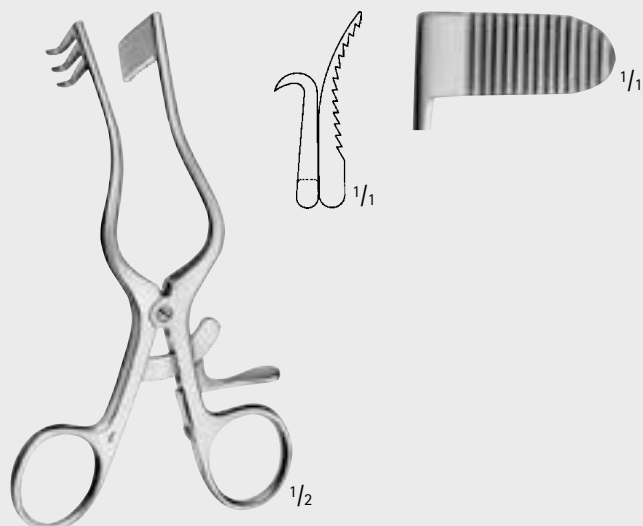
stumpf

130 mm, 5 1/8"

Instruments – Instrumente

Self-Retaining Retractors

Wundspreizer



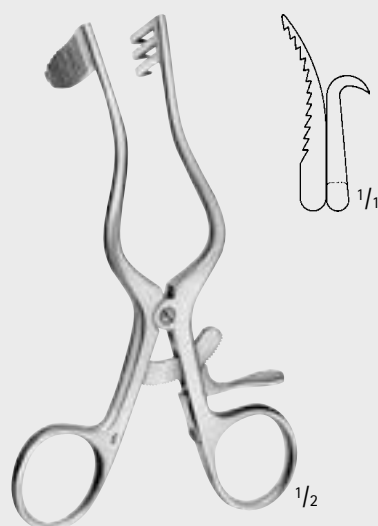
PERKINS

OK794R

sharp

scharf

125 mm, 5"



PERKINS

OK795R

sharp

scharf

125 mm, 5"



RNTNE HOSPITAL

BV084R

sharp

scharf

165 mm, 6 1/2"



ADSON-BABY

BV085R 140 mm, 5 1/2"**BV094R** 165 mm, 6 1/2"

semi-sharp

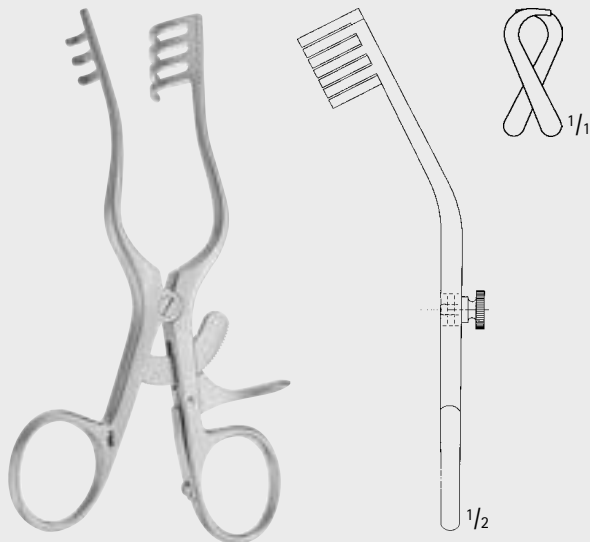
halbscharf

Instruments – Instrumente

Self-Retaining Retractors

Wundspreizer

Retractors
Retraktoren



JEFFERSON

BV092R

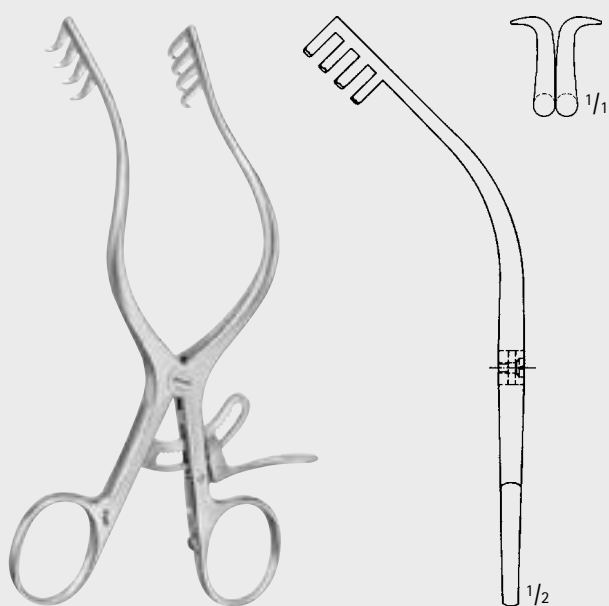
curved, blunt
gebogen, stumpf
140 mm, 5 1/2"



MOLLISON

BV093R

sharp
scharf
140 mm, 5 1/2"



MOLLISON

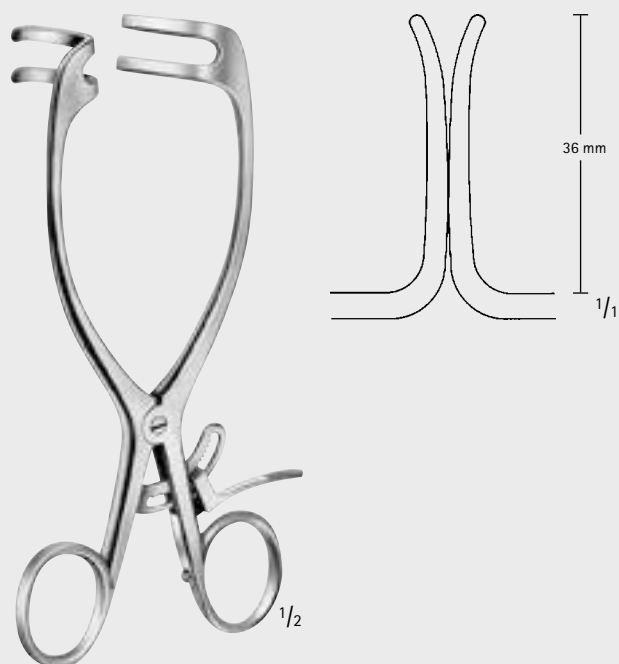
BV088R

sharp
scharf
155 mm, 6 1/8"

Instruments – Instrumente

Self-Retaining Retractors

Wundspreizer



MAYO-ADAMS

BV112R

165 mm, 6 1/2"



HENDERSON

BV113R

sharp

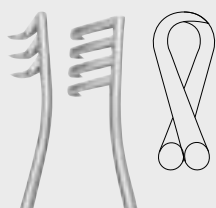
scharf

180 mm, 7"

Instruments – Instrumente

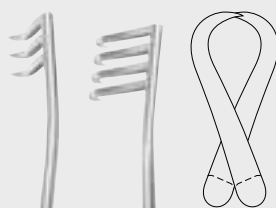
Self-Retaining Retractors

Wundspreizer



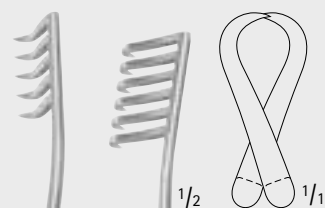
BV200R

sharp
spitz
200 mm, 7 ⁷/₈"



BV206R

sharp
spitz
240 mm, 9 ¹/₂"



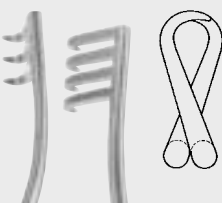
BV208R

sharp
spitz
255 mm, 10"



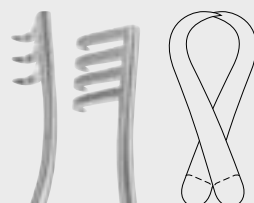
WEITLANER

BV199R-BV209R



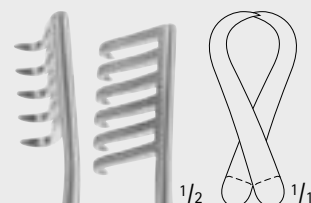
BV199R

semi-sharp
halbscharf
200 mm, 7 ⁷/₈"



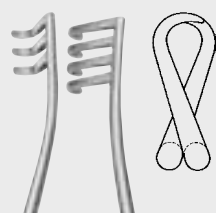
BV203R

semi-sharp
halbscharf
240 mm, 9 ¹/₂"



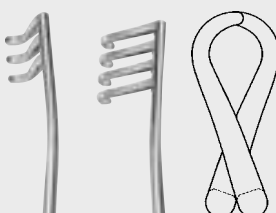
BV205R

semi-sharp
halbscharf
255 mm, 10"



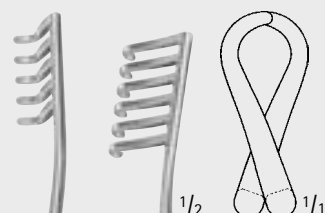
BV201R

blunt
stumpf
200 mm, 7 ⁷/₈"



BV207R

blunt
stumpf
240 mm, 9 ¹/₂"



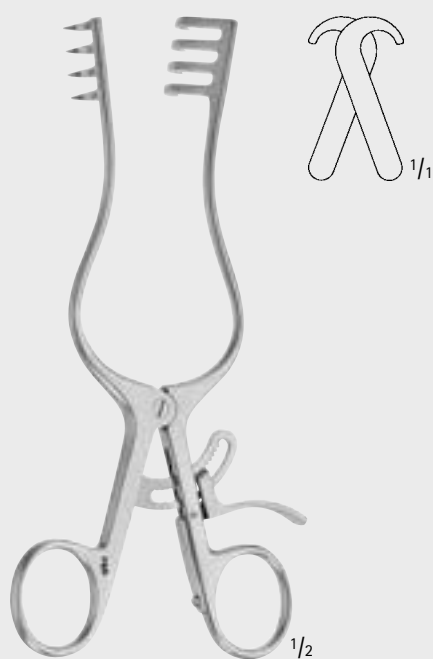
BV209R

blunt
stumpf
255 mm, 10"

Instruments – Instrumente

Self-Retaining Retractors

Wundspreizer

Retractors
Retraktoren

IRWIN

BV247R

sharp

scharf

170 mm, 6 3/4"



TRAVERS

BV249R

blunt

stumpf

215 mm, 8 1/2"

Instruments – Instrumente

Self-Retaining Laminectomy Retractors

Laminektomie-Wundspreizer

Retractors
Retraktoren



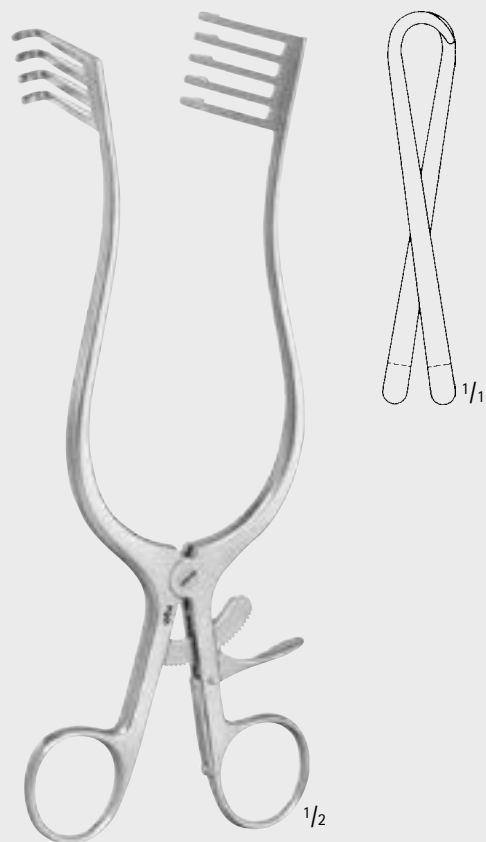
ANDERSON-ADSON

BV250R

sharp

scharf

190 mm, 7 1/2"



NORFOLK-NORWICH

BV248R

blunt

stumpf

220 mm, 8 3/4"

Instruments – Instrumente

Self-Retaining Laminectomy Retractors

Laminektomie-Wundspreizer

Retractors
Retraktoren

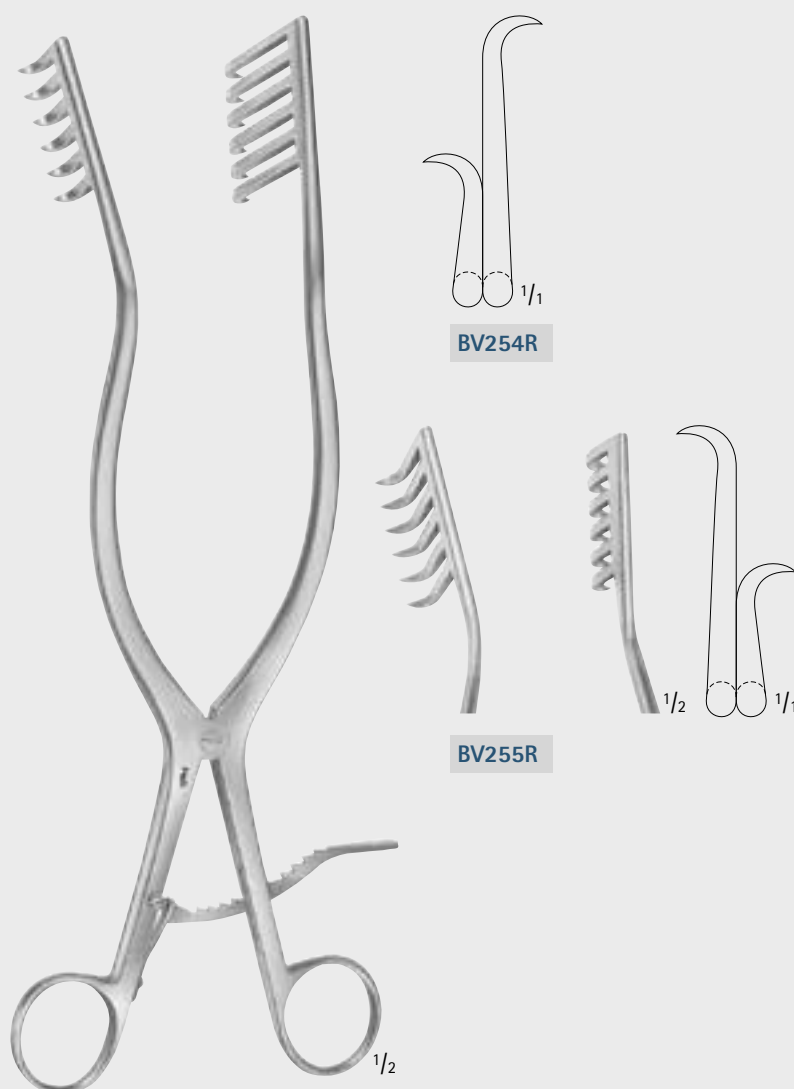

ADSON

BV252R

sharp

scharf

265 mm, 10 1/2"

**BV254R****BV255R****BV254R-BV255R**

Hemi-laminectomy retractor, sharp

Hemilaminektomiespreizer, scharf

280 mm, 11"

Instruments – Instrumente

Self-Retaining Laminectomy Retractors

Laminektomie-Wundspreizer

Retractors
Retraktoren



1/2



1/1

CONE

BV260R

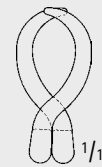
sharp

scharf

265 mm, 10 1/2"

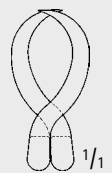


1/2



1/1

BV272R



1/1

BV271R

BECKMANN-ADSON

BV271R

semi-sharp
halbscharf

310 mm, 12 1/4"

BV272R

sharp
scharf

310 mm, 12 1/4"

Instruments – Instrumente

Self-Retaining Laminectomy Retractors

Laminektomie-Wundspreizer

Retractors
Retraktoren


HARVEY-JACKSON

BV258R

sharp

scharf

300 mm, 11 3/4"



ADSON

BV273R

semi-sharp

halbscharf

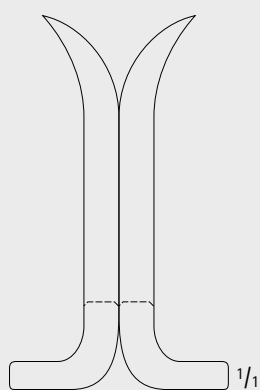
320 mm, 12 1/2"

Instruments – Instrumente

Self-Retaining Laminectomy Retractors

Laminektomie-Wundspreizer

Retractors
Retraktoren



BECKMANN

BV276R

sharp

scharf

320 mm, 12 1/2"

Instruments – Instrumente

Special Retractors

Spezielle Wundspreizer



JACKSON-BURROWS

BV993R

blunt

stumpf

180 mm, 7"

Instruments – Instrumente

Retractors for Cervical Spine

Wundspreizer für zervikale Wirbelsäule



BALL SNAP CLOSURE WITH TORSION LOCK

KUGELSCHNELLVERSCHLUSS MIT VERDREHSICHERUNG



CLOWARD MODIF.

BV380R

Retractor complete,
consisting of:

BV379R Spreader only, 250 mm, 9 3/4"

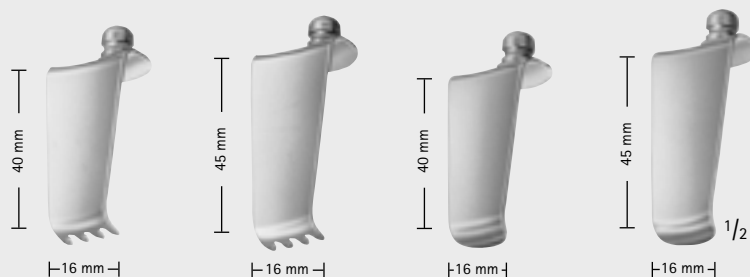
BV381R-BV385R Blade

Sperrer komplett,

bestehend aus:

BV379R Sperrer allein, 250 mm, 9 3/4"

BV381R-BV385R Blatt

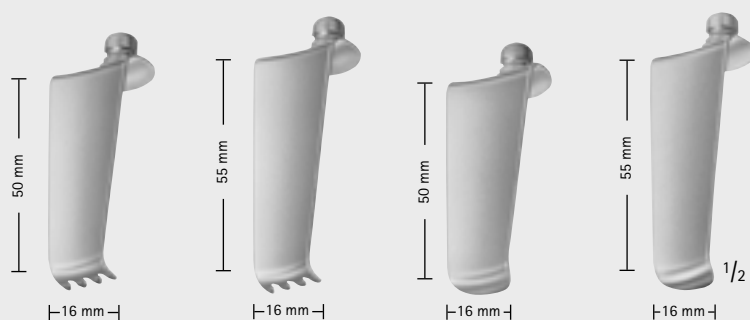


BV381R

BV382R

BV391R

BV392R

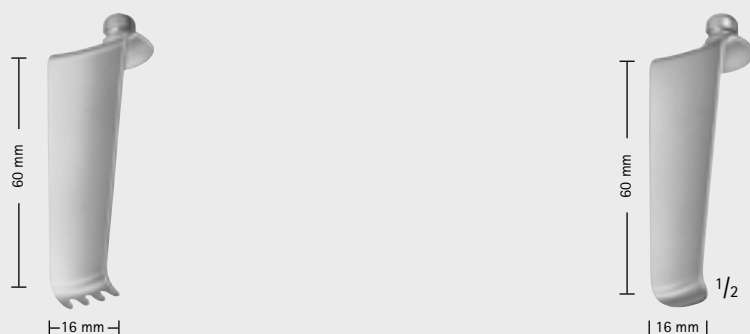


BV383R

BV384R

BV393R

BV394R



BV385R

BV395R

BV381R-BV395R

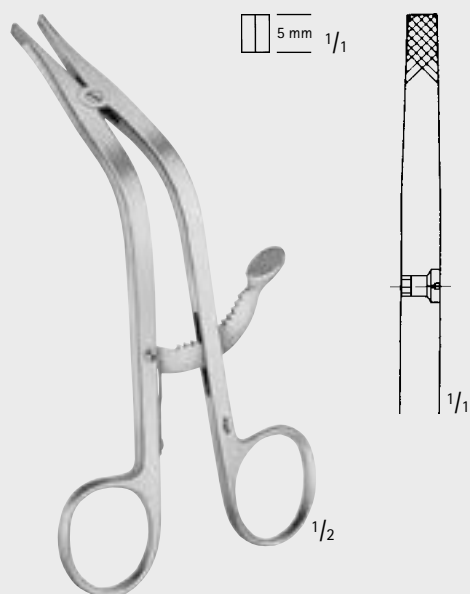
Blades only for BV379R

Blätter allein zu BV379R

Instruments – Instrumente

Lamina Spreaders

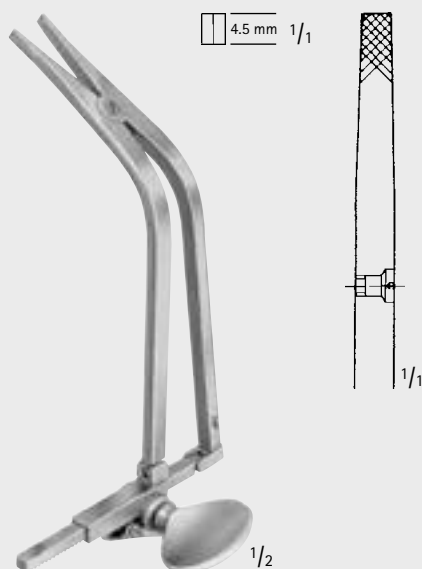
Wirbelkörperspreizer

Retractors
Retraktoren


CLOWARD

BV296R

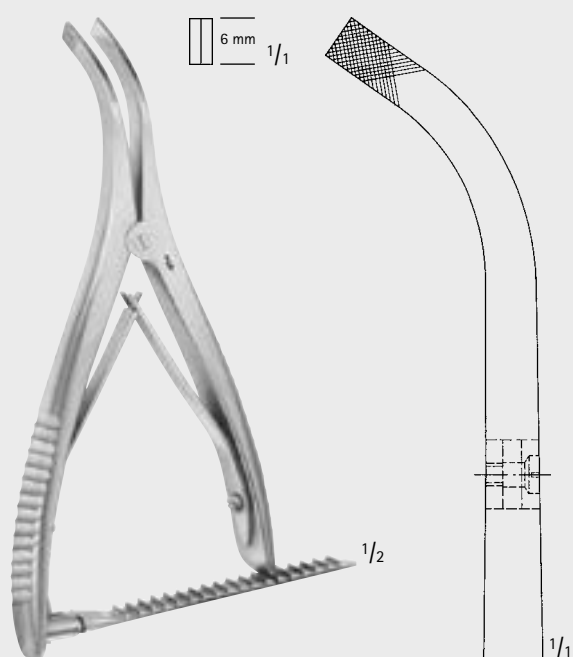
155 mm, 6 1/8"



CLOWARD

BV299R

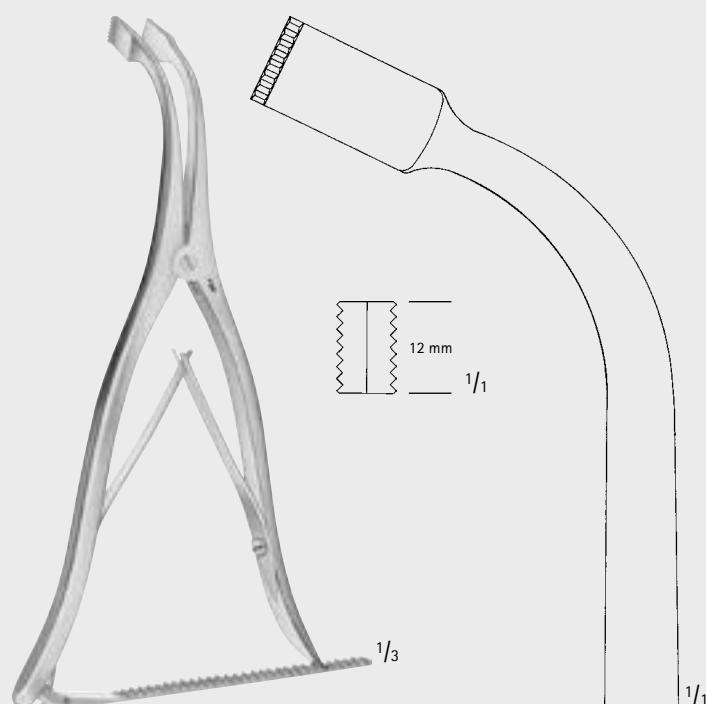
135 mm, 5 1/4"



INGE

BV297R

170 mm, 6 3/4"



INGE

BV298R

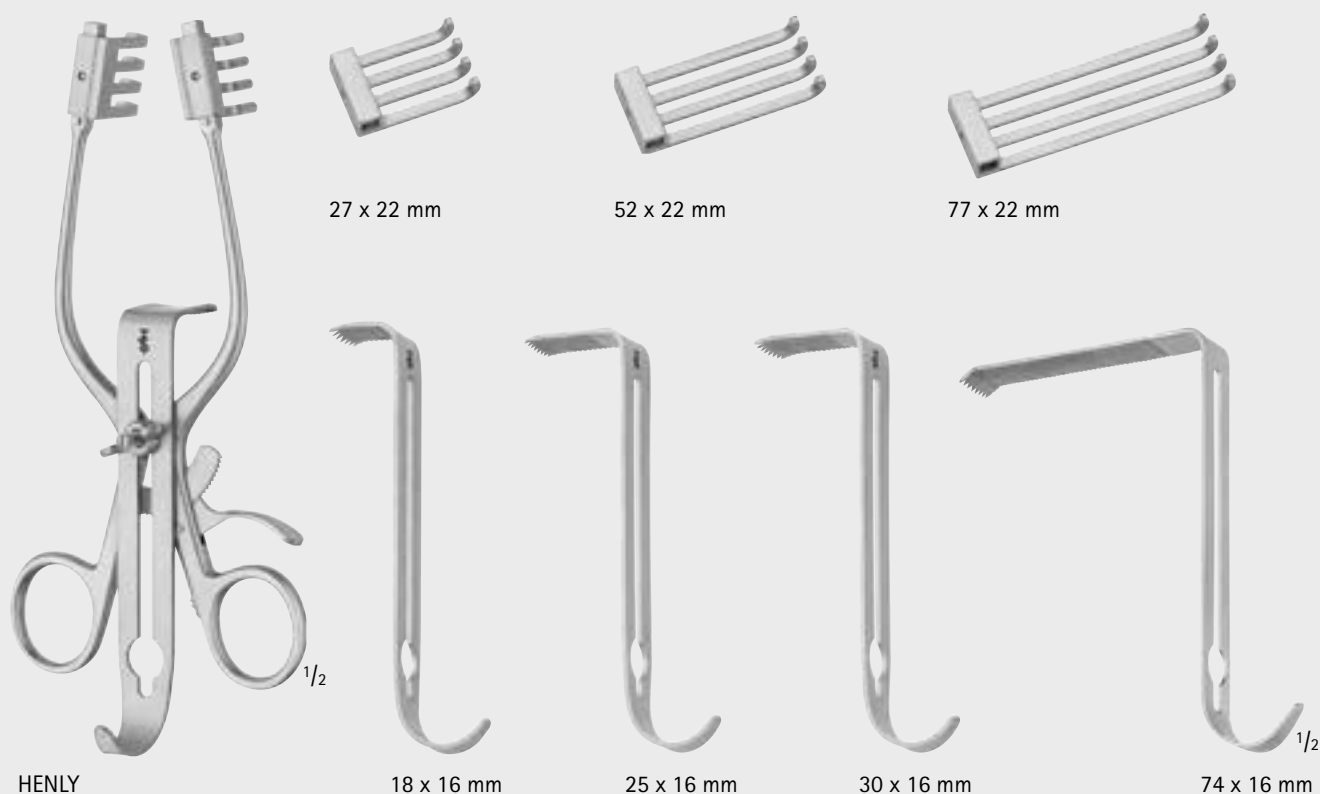
275 mm, 10 3/4"

Instruments – Instrumente

Self-Retaining Retractors

Wundspreizer

Retractors
Retraktoren



HENLY

BV120R

Retractor set complete, consisting of:

Spreader

Center blade 18 x 16 mm

Center blade 25 x 16 mm

Center blade 30 x 16 mm

Center blade 74 x 16 mm

Lateral blades (pair) 27 x 22 mm

Lateral blades (pair) 52 x 22 mm

Lateral blades (pair) 77 x 22 mm

Wundspreizer-Set komplett, bestehend aus:

Sperrer

Mittelblatt 18 x 16 mm

Mittelblatt 25 x 16 mm

Mittelblatt 30 x 16 mm

Mittelblatt 74 x 16 mm

Seitl. Blätter (Paar) 27 x 22 mm

Seitl. Blätter (Paar) 52 x 22 mm

Seitl. Blätter (Paar) 77 x 22 mm

180 mm, 7"

Instruments – Instrumente

Self-Retaining Retractors for Laminectomy and other Applications

Wundspreizer für Laminektomie und andere Applikationen



Aesculap ball snap system on spreaders and blades

Advantages:

- Without additional fixation blades are safely locked
 - and can therefore not fall off the retractor shanks even if the instrument is passed on to the surgeon
- No risk of catching suture due to smooth surface
- Without any trouble blades can be quickly exchanged also during the operation
- Different retractor patterns can be universally combined and exchanged at random, which allows optimum selection of the blade size according to surgical needs

Aesculap Kugelschnellverschluss an Sperrern und Blättern

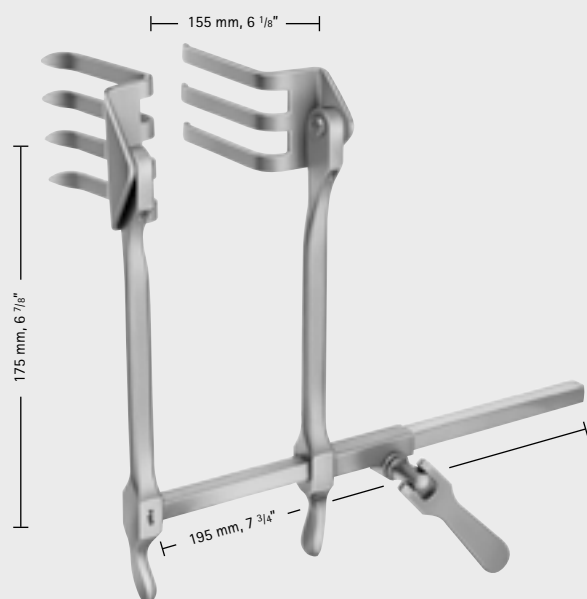
Vorteile:

- Sicheres Arretieren der Blätter ohne zusätzliche Verriegelung
 - verhindert Herausfallen der Blätter aus den Sperrern, auch beim Anreichen
- Glatte Oberfläche, dadurch können Ligaturfäden nicht hängenbleiben
- Schnelles, problemloses Auswechseln der Blätter, auch intraoperativ
- Universelle Kombinationsmöglichkeiten der verschiedenen Sperrernmodelle untereinander, dadurch optimale Auswahl der Blattgrößen entsprechend den jeweiligen operativen Erfordernissen



BALL SNAP CLOSURE

KUGELSCHNELLVERSCHLUSS



SCOVILLE-RICHTER

BV510R

Retractor complete, reversible type consisting of:

BV509R Retractor only

BV516R Blades (pair)

The retractor bar and shanks may be easily rotated 180° when blades are in situ.

Sperrer komplett, umlegbares Modell bestehend aus:

BV509R Sperrer allein

BV516R Blätter (Paar)

Kann in angelegtem Zustand zum Tücherwechsel usw. auf die andere Seite umgelegt werden.



BV516R

62 x 52 mm

PAA = Pair / Paar

62 x 37 mm



BV517R

47 x 51 mm



BV518R

30 x 40 mm



BV519R

37 x 62 mm

Instruments – Instrumente

Universal Spinal Retractor System

Universal-Wirbelsäulensperrer

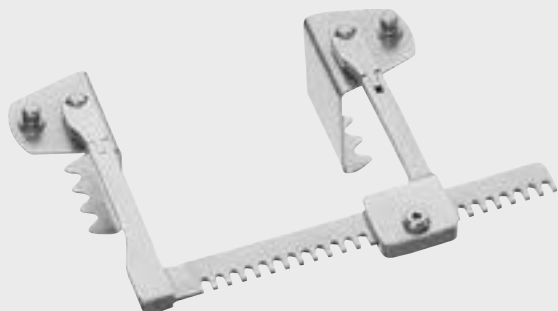
Retractors
Retraktoren

Universal spinal retractor system

- The self-retaining CASPAR universal spinal retractor permits safe retraction and saves space in the operation area due to the removable handles.

Universal-Wirbelsäulensperrer

- Der selbsthaltende CASPAR-Universal-Wirbelsäulensperrer ermöglicht eine sichere Retraktion und spart durch seine abnehmbaren Griffe Platz im OP-Feld.



CASPAR

BV449R

Retractor without blades

Sperrer ohne Blätter



BV413R

Handle

Handgriff

BV414R 50 x 44 mm

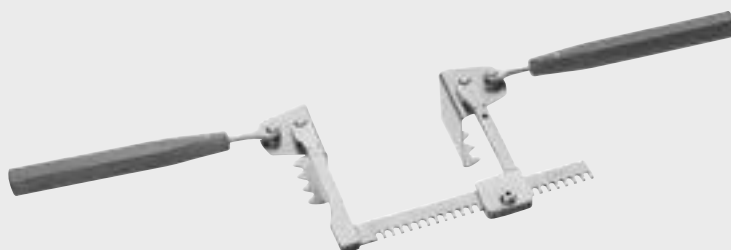
BV415R 50 x 54 mm

BV416R 50 x 74 mm

BV417R 50 x 89 mm

Blades

Blätter



TE749R

Key for socket-head screw

Spannschlüssel

Instruments – Instrumente

Self-Retaining Retractors

Wundspreizer



BALL SNAP CLOSURE WITH TORSION LOCK
KUGELSCHNELLVERSCHLUSS MIT VERDREHSICHERUNG

**TE749R**

Key for socket-head screw
Spannschlüssel

**BV435R**

Hook 38 mm
Haken 38 mm

**BV437R**

Hook 58 mm
Haken 58 mm

**BV441R**

32 x 22 mm

BV442R

37 x 22 mm

BV443R

42 x 22 mm

BV444R

47 x 22 mm

BV445R

52 x 22 mm

BV446R

57 x 22 mm

BV447R

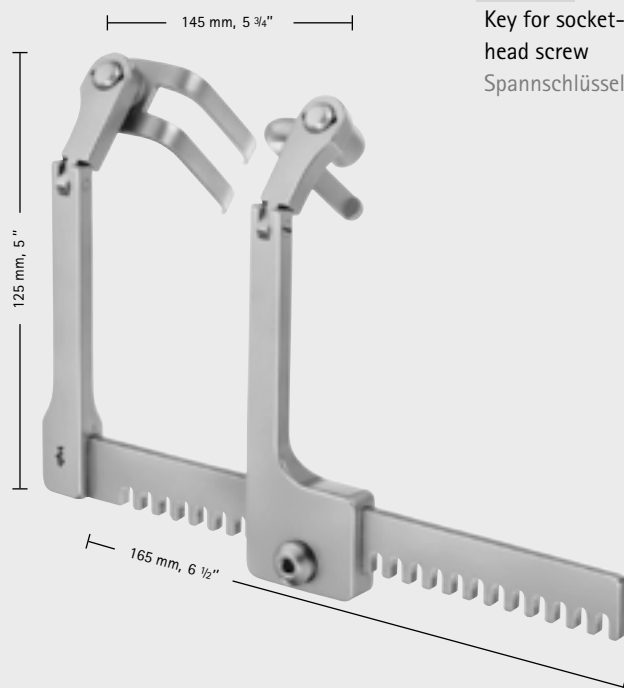
62 x 22 mm

BV448R

67 x 22 mm

Blades

Blätter



CASPAR

BV450R

Retractor complete,
for laminectomy and hemi-laminectomy,
lumbar, thoracic and cervical available
consisting of:

BV449R Retractor only, with key TE749R

BV435R Hook

BV442R-BV446R Blade

Sperrer komplett,

für Laminektomie und Hemi-Laminektomie,
lumbal, thorakal und zervikal einzusetzen

bestehend aus:

BV449R Sperrer allein, mit Drehschlüssel TE749R

BV435R Haken

BV442R-BV446R Blatt

**BV451R**

32 x 37 mm

BV452R

37 x 37 mm

BV453R

42 x 37 mm

BV454R

47 x 37 mm

BV455R

52 x 37 mm

BV456R

57 x 37 mm

BV457R

62 x 37 mm

BV458R

67 x 37 mm

Blades

Blätter

**BV461R**

32 x 52 mm

BV462R

37 x 52 mm

BV463R

42 x 52 mm

BV464R

47 x 52 mm

BV465R

52 x 52 mm

BV466R

57 x 52 mm

BV467R

62 x 52 mm

BV468R

67 x 52 mm

Blades

Blätter

Instruments – Instrumente

Self-Retaining Retractor for Laminectomy

Wundspreizer für Laminektomie



BALL SNAP CLOSURE
KUGELSCHNELLVERSCHLUSS



^{1/2}



BV348R

Blades (pair), only
consisting of:
Blade, blunt, 60 x 50 mm
Blade, semi-sharp, 40 x 35 mm
Blätter (Paar), allein
bestehend aus:
Blatt, stumpf, 60 x 50 mm
Blatt, halbscharf, 40 x 35 mm



BV349R

Retractor, complete
consisting of:
BV327R Retractor only
BV348R Blades (pair)
Sperrer, komplett
bestehend aus:
BV327R Sperrer allein
BV348R Blätter (Paar)

Instruments – Instrumente

MIN Noir® Micro Scissors with Round Golfball Design Handle, Bayonet-shaped

MIN Noir® Mikro-Scheren mit Golfball-Design Rundgriff, bajonettförmig

INFO Box

MIN Set

Forceps / Pinzetten	162-163
Needle holders / Nadelhalter	190
Micro instruments / Mikro-Instrumente	226-227
Suction cannulas / Saugkanülen	272-273
Bipolar forceps / Bipolare Pinzetten	301-302
Tray / Lagerung	653, 657
Brochure / Prospekt C92011	

Micro
Mikro

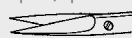
MIN Set

- Fine instrument tips
- Round golfball handle design
- Various working lengths
- Slender design and angled bayonet-shape
- Noir®, No Irritating Reflections

MIN Set

- Feine Arbeitsenden
- Rundes Golfball-Griffdesign
- Abgestimmte Arbeitsenden
- Schlankes Design und abgewinkelte Bajonettform
- Noir®, No Irritating Reflections

- Blades serrated
- Schneiden gezahnt

straight jaws
Maulteil, geradeslightly curved jaws
Maulteil, leicht aufgeb.curved jaws
Maulteil, aufgeb.sharp/sharp
spitz/spitz

FD701B

FD702B

FD703B

blunt/blunt
stumpf/stumpf

FD704B

FD705B

FD706B

Working length
Arbeitslänge

70 mm, 2 3/4"

70 mm, 2 3/4"

70 mm, 2 3/4"

Total length
Gesamtlänge

200 mm, 7 7/8"

200 mm, 7 7/8"

200 mm, 7 7/8"

Instruments – Instrumente

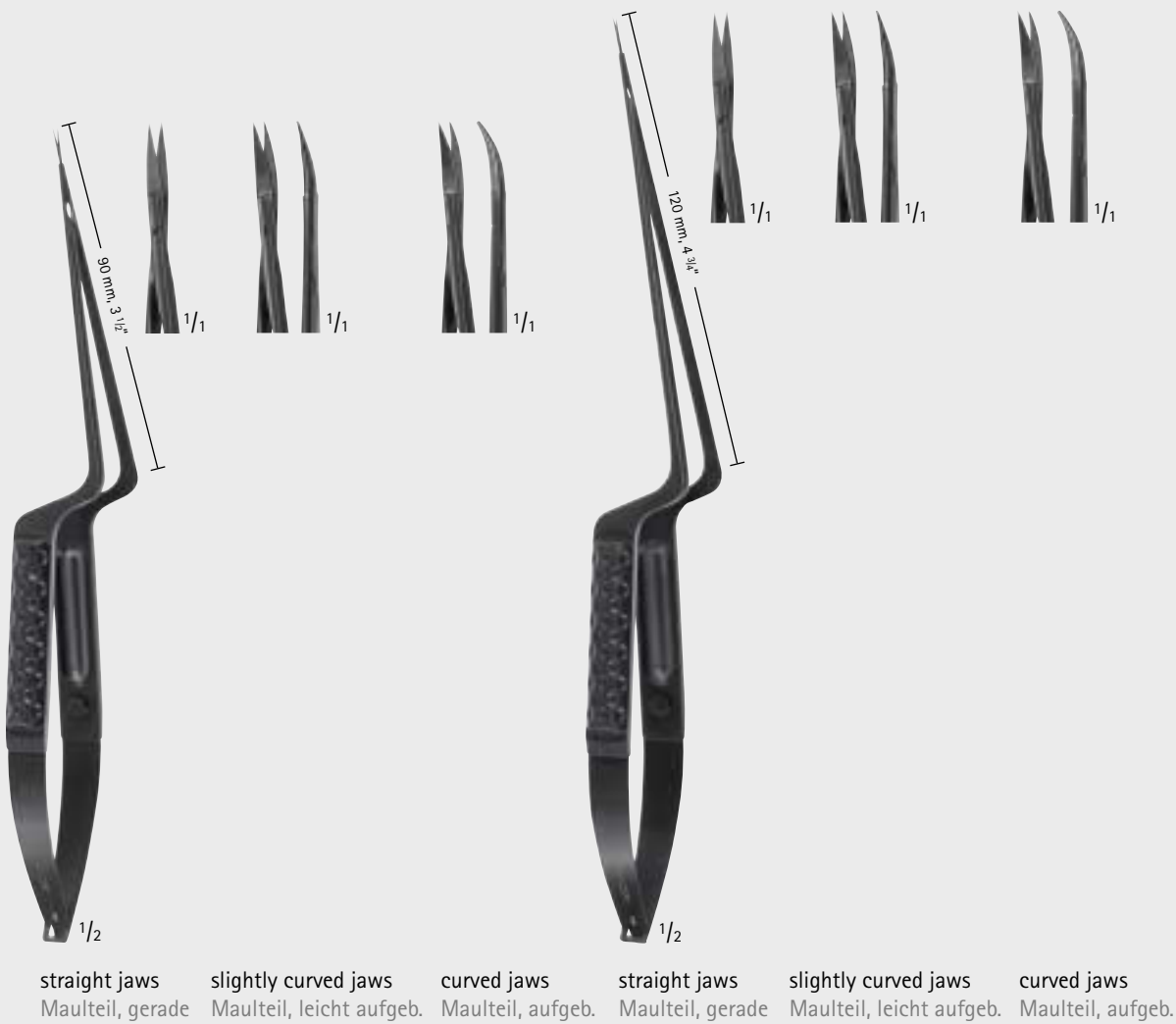
MIN Noir® Micro Scissors with Round Golfball Design Handle, Bayonet-shaped

MIN Noir® Mikro-Scheren mit Golfball-Design Rundgriff, bajonettförmig

Micro
Mikro

- Blades serrated
- Schneiden gezahnt

- Blades serrated
- Schneiden gezahnt



sharp/sharp
spitz/spitz

blunt/blunt
stumpf/stumpf

Working length
Arbeitslänge

Total length
Gesamtlänge

FD731B

FD732B

FD733B

FD771B

FD772B

FD773B

FD734B

FD735B

FD736B

FD774B

FD775B

FD776B

90 mm, 3 1/2"

90 mm, 3 1/2"

90 mm, 3 1/2"

120 mm, 4 3/4"

120 mm, 4 3/4"

120 mm, 4 3/4"

220 mm, 8 3/4"

220 mm, 8 3/4"

220 mm, 8 3/4"

250 mm, 9 3/4"

250 mm, 9 3/4"

250 mm, 9 3/4"

Instruments – Instrumente

SENSATION Noir® Micro Scissors with Round Plastic Handle, Bayonet-shaped
 SENSATION Noir® Mikro-Scheren mit Kunststoffrundgriff, bajonettförmig

INFO Box

SENSATION

Forceps / Pinzetten 164-165

Needle holders / Nadelhalter 191

Brochure C84902

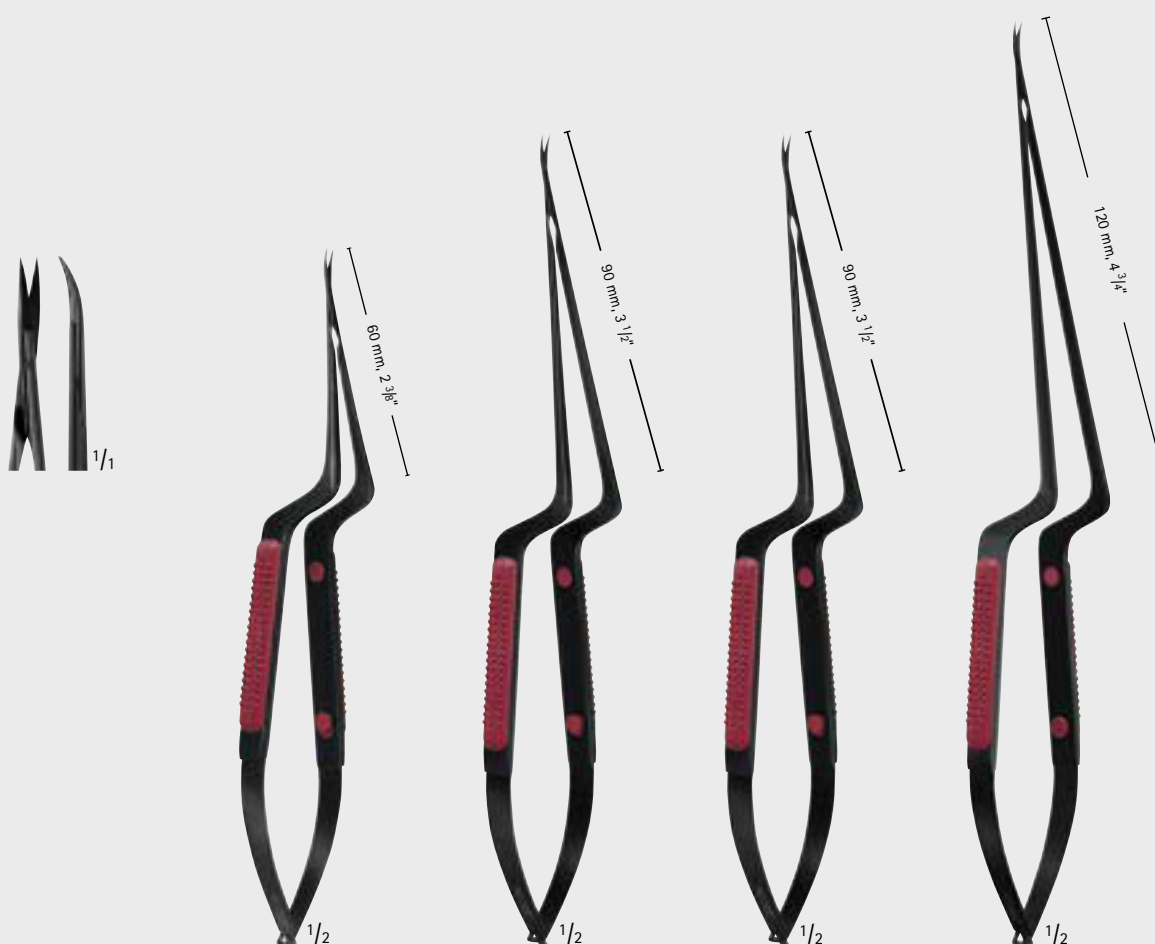
Prospekt C84901

SENSATION Micro Instruments

- SENSATION tips are 30% finer compared to traditional micro instruments
- Angled bayonet shape for enhanced sight
- Color coded profile handles for easy identification

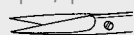
SENSATION Mikro-Instrumente

- SENSATION Arbeitsenden sind 30% feiner als bei den herkömmlichen Mikro-Instrumenten
- Abgewinkeltes Bajonett-Design für verbesserte Sicht
- Farbkodierte Profilhandgriffe für eine einfache Identifikation

Micro
Mikro

upwards curved jaws
 Maulteil, aufgebogen

sharp/sharp
 spitz/spitz



	FM146B	FM147B	FM148B	FM149B
Working length Arbeitslänge	60 mm, 2 3/8"	70 mm, 2 3/4"	90 mm, 3 1/2"	120 mm, 4 3/4"
Total length Gesamtlänge	185 mm, 7 1/4"	195 mm, 7 3/4"	215 mm, 8 1/2"	245 mm, 9 5/8"

Instruments – Instrumente

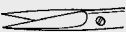
SENSATION Micro Scissors with Round Plastic Handle, Bayonet-shaped
SENSATION Mikro-Scheren mit Kunststoffrundgriff, bajonettförmig

Micro
Mikro

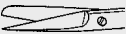


straight jaws
Maulteil, gerade

sharp/sharp
spitz/spitz



sharp/blunt
spitz/stumpf



blunt/blunt
stumpf/stumpf

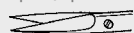
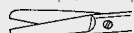


Working length Arbeitslänge	70 mm, 2 3/4"	90 mm, 3 1/2"	120 mm, 4 3/4"	135 mm, 5 1/4"
Total length Gesamtlänge	195 mm, 7 3/4"	215 mm, 8 1/2"	245 mm, 9 5/8"	260 mm, 10 1/4"

Instruments – Instrumente

SENSATION Micro Scissors with Round Plastic Handle, Bayonet-shaped

SENSATION Mikro-Scheren mit Kunststoffrundgriff, bajonettförmig

Micro
Mikroupwards curved jaws
Maulteil, aufgebogensharp/sharp
spitz/spitzsharp/blunt
spitz/stumpfblunt/blunt
stumpf/stumpfWorking length
ArbeitslängeTotal length
Gesamtlänge

FM121R

FM123R

FM125R

FM161R

FM131R

FM133R

FM135R

-

FM141R

FM143R

FM145R

FM162R

70 mm, 2 3/4"

90 mm, 3 1/2"

120 mm, 4 3/4"

135 mm, 5 1/4"

195 mm, 7 3/4"

215 mm, 8 1/2"

245 mm, 9 5/8"

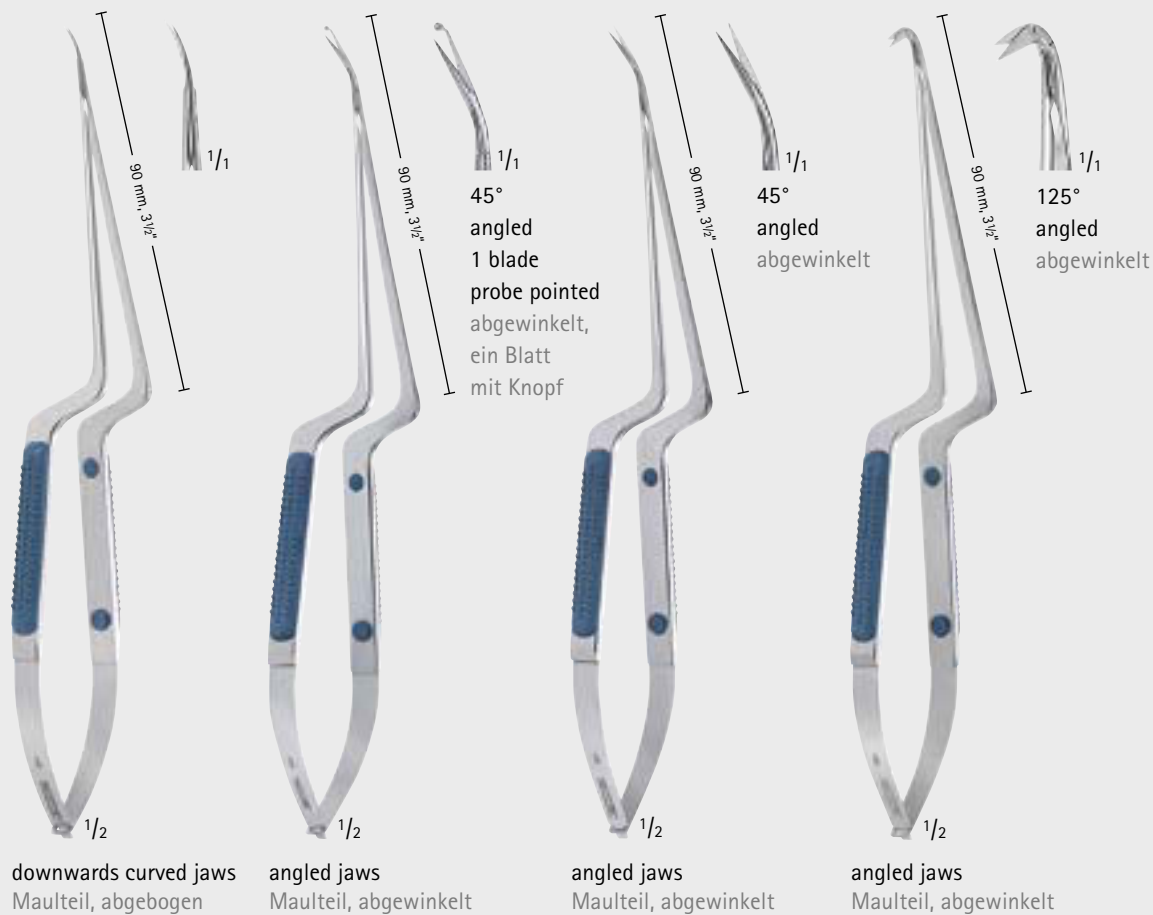
260 mm, 10 1/4"

Instruments – Instrumente

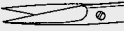
SENSATION Micro Scissors with Round Plastic Handle, Bayonet-shaped

SENSATION Mikro-Scheren mit Kunststoffrundgriff, bajonettförmig

Micro
Mikro



sharp/sharp
spitz/spitz



FM163R

FM167R

FM168R

FM169R

blunt/blunt
stumpf/stumpf



FM164R

-

-

-

Working length
Arbeitslänge

90 mm, 3 1/2"

90 mm, 3 1/2"

90 mm, 3 1/2"

90 mm, 3 1/2"

Total length
Gesamtlänge

215 mm, 8 1/2"

215 mm, 8 1/2"

215 mm, 8 1/2"

215 mm, 8 1/2"

Instruments – Instrumente

Micro Scissors with microform Handle, Bayonet-shaped
Mikro-Scheren mit microform Griff, bajonettförmig

INFO Box

YASARGIL 2-Hole / 2 Loch

Needle holders / Nadelhalter 192

Brochure C29402

Prospekt C29401

YASARGIL microform profile handles

- According to the length of the instrument there are several burr holes which ensure an equally safe grip in front, middle or rear part of the handle, the instrument is much more balanced.
- Instruments with short working ends have same length handles and springs thus guaranteeing the best hold.
- The burr holes in the handles allow reliable gripping and holding of the instrument which is of importance for deep surgery.

microform Profilhandgriffe nach YASARGIL

- Je nach Länge des Instrumentes sind mehrere Bohrungen angebracht, dies ermöglicht sicheres Fassen sowohl in den vorderen, mittleren und hinteren Griffteilen, sowie eine bessere Balance.
- Auch Instrumente mit kurzen Arbeitsteilen haben längere Griffteile und Federn. Dies gewährleistet eine Auflage der Instrumentenenden auf dem Handrücken zwischen Daumen und Zeigefinger.
- Die Fingermulden ermöglichen ein zuverlässiges Fassen und sicheres Halten der Instrumente, was besonders bei Eingriffen in der Tiefe von großer Wichtigkeit ist.



FD030R

straight
sharp/sharp
gerade
spitz/spitz

FD031R

upwards curved
sharp/sharp
aufgebogen
spitz/spitz

YASARGIL

FD030R-FD031R

Micro scissors
Mikro-Scheren
165 mm, 6 1/2"



straight
gerade

YASARGIL

FD075R

Micro dissecting scissors
Mikro-Präparierscheren
185 mm, 7 1/4"

Instruments – Instrumente

Micro Scissors with microform Handle, Bayonet-shaped

Mikro-Scheren mit microform Griff, bajonettförmig

Micro
Mikro



NAGEL

FD056R

200 mm, 7 7/8"



NAGEL

FD057R

200 mm, 7 7/8"



DE BAKEY

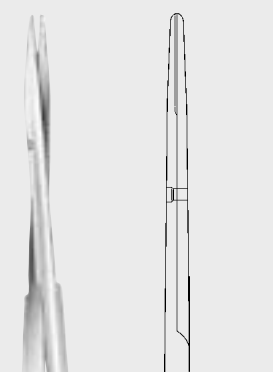
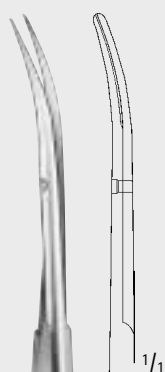
FD059R

190 mm, 7 1/2"

Instruments – Instrumente

Micro Scissors with microform Handle, Bayonet-shaped
Mikro-Scheren mit microform Griff, bajonettförmig

- The micro scissors FD032R-FD036R have a serrated cutting edge, which prevents the tissue from slipping out.
- Die Mikro-Scheren FD032R-FD036R sind auf einer Schnittfläche mit einem Wellenschliff versehen, der ein Herausgleiten des Gewebes wirkungsvoll verhindert.

Micro
Mikro**FD032R**straight
gerade**FD033R**upwards curved
aufgebogen

YASARGIL

FD032R-FD033RMicro dissecting scissors
Mikro-Präparierscheren
200 mm, 7 7/8"**FD034R**straight
sharp/sharp
gerade
spitz/spitz**FD035R**upwards curved
sharp/sharp
aufgebogen
spitz/spitz**FD036R**downwards curved
sharp/sharp
abwärts gebogen
spitz/spitz

YASARGIL

FD034R-FD036RMicro scissors
Mikro-Scheren
200 mm, 7 7/8"

Instruments – Instrumente

Noir® Micro Scissors with microform Handle, Bayonet-shaped

Noir® Mikro-Scheren mit microform Griff, bajonettförmig

Micro
Mikro

INFO Box

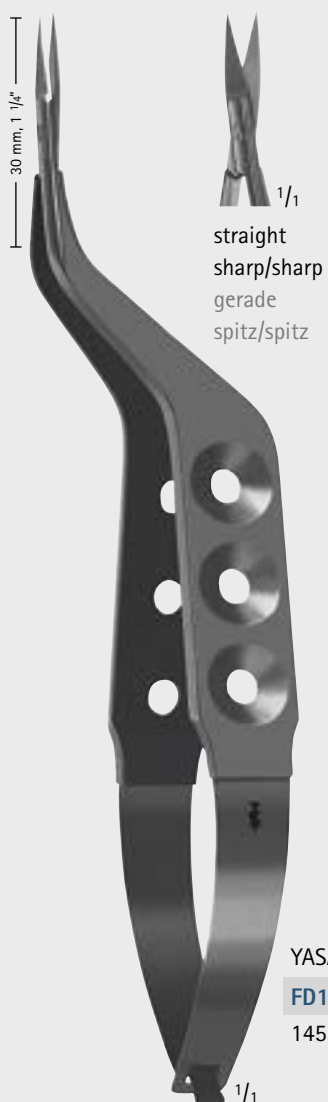
YASARGIL 3-Hole / 3-Loch

Forceps / Pinzetten 166-171

Needle holders / Nadelhalter ... 193

Brochure C29402

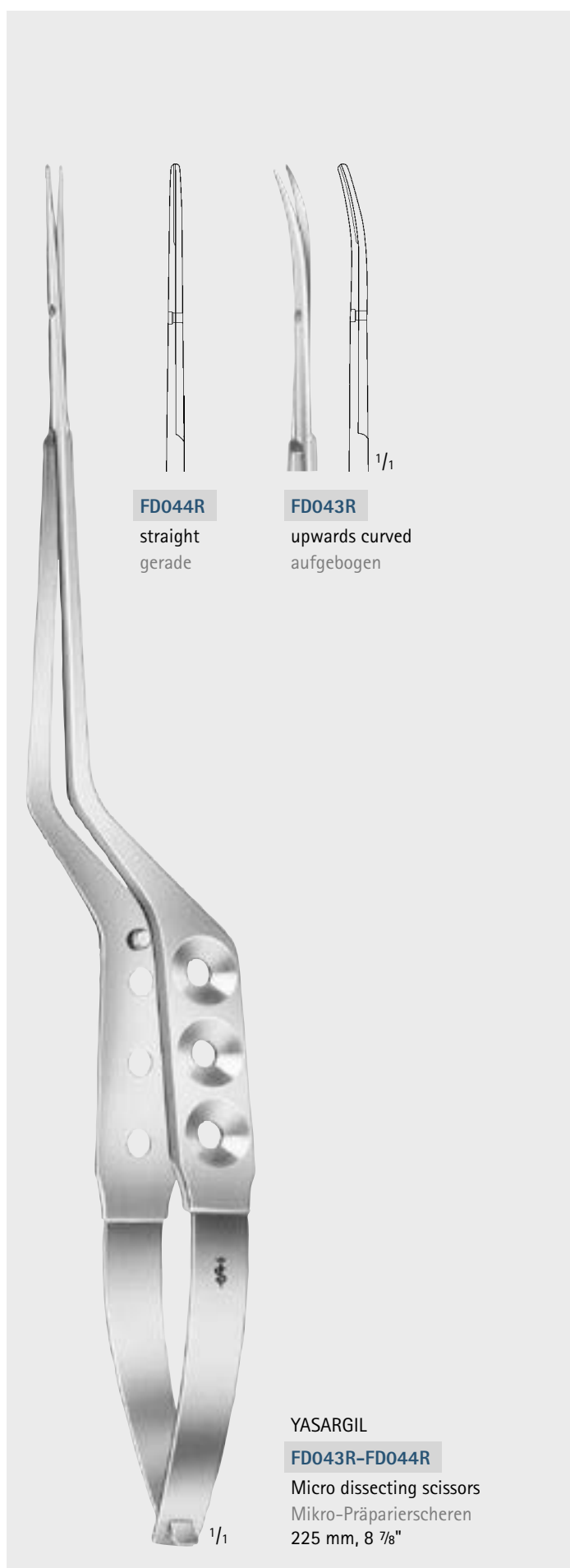
Prospekt C29401



Instruments – Instrumente

Micro Scissors with microform Handle, Bayonet-shaped
Mikro-Scheren mit microform Griff, bajonettförmig

Micro
Mikro



Instruments – Instrumente

Micro Scissors with microform Handle, Bayonet-shaped

Mikro-Scheren mit microform Griff, bajonettförmig

Micro
Mikro



FD037R

straight
sharp/sharp
gerade
spitz/spitz



FD040R

upwards curved
sharp/sharp
aufgebogen
spitz/spitz



upwards curved
sharp/sharp
aufgebogen
spitz/spitz



YASARGIL

FD037R-FD040R

225 mm, 8 7/8"

1/1



YASARGIL

FD061R

245 mm, 9 5/8"

1/1

Instruments – Instrumente

Micro Scissors with microform Handle, Bayonet-shaped
Mikro-Scheren mit microform Griff, bajonettförmig

- For further details see brochure no. C26002.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C26001.

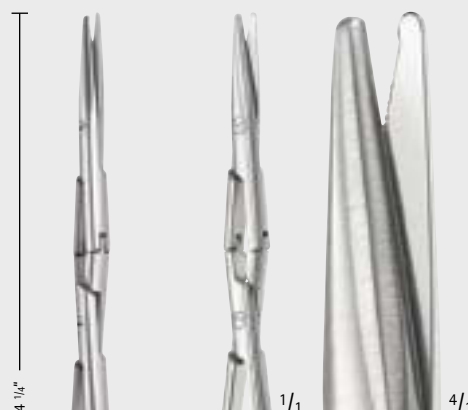


straight
sharp/sharp
1 blade serrated
gerade
spitz/spitz
1 Blatt gezahnt

Coil scissors
Coil Schere

YASARGIL
FD062R

210 mm, 8 1/4"



straight
sharp/sharp
1 blade serrated
gerade
spitz/spitz
1 Blatt gezahnt

Coil scissors
Coil Schere

YASARGIL
FD063R

240 mm, 9 1/2"

Instruments – Instrumente

Micro Scissors with microform Handle, Bayonet-shaped

Mikro-Scheren mit microform Griff, bajonettförmig

Micro
Mikro



straight
sharp/sharp
1 blade serrated
gerade
spitz/spitz
1 Blatt gezahnt

Robust
micro scissors
Robuste
Mikro-Schere

YASARGIL

FD124R

210 mm, 8 1/4"



straight
sharp/sharp
1 blade serrated
gerade
spitz/spitz
1 Blatt gezahnt

Robust
micro scissors
Robuste
Mikro-Schere

YASARGIL

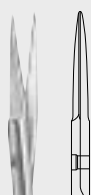
FD125R

240 mm, 9 1/2"

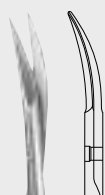
Instruments – Instrumente

Micro Scissors with Flat Handle, Bayonet-shaped
Mikro-Scheren mit Flachgriff, bajonettförmig

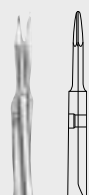
Micro
Mikro

**FD105R**

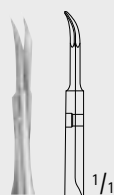
straight
sharp/sharp
gerade
spitz/spitz

**FD106R**

curved
sharp/sharp
gebogen
spitz/spitz

**FD107R**

straight
sharp/sharp
gerade
spitz/spitz

**FD108R**

curved
sharp/sharp
gebogen
spitz/spitz

**FD105R-FD108R**

190 mm, 7 1/2"

1/1

Instruments – Instrumente

XS Micro Scissors acc. PERNECZKY/CRISTANTE, Bayonet-shaped

XS Mikro-Scheren nach PERNECZKY/CRISTANTE, bajonettförmig

INFO Box

XS Micro instruments / XS Mikro-Instrumente

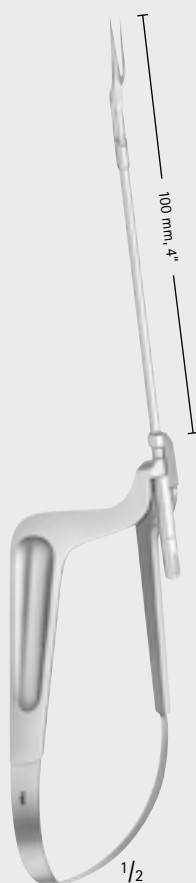
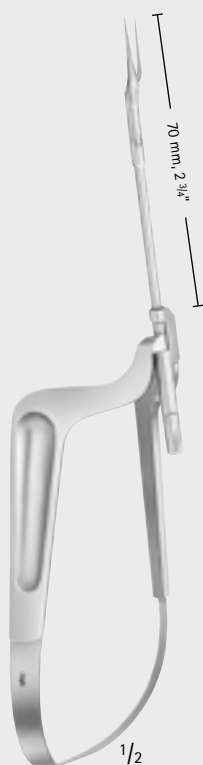
Forceps / Pinzetten 174-175

XS Micro Instruments

- Narrow tubular shaft for maximal freedom of movement
- Angled bayonet shape for enhanced sight lines and easier handling
- Dismountable for easy, effective cleaning and reprocessing (page 678-679)
- Exchangeable handles and jaw inserts for economic use

XS Mikro-Instrumente

- Schlanke Rohrshaftkonstruktion für maximale Bewegungsfreiheit
- Abgewinkeltes Bajonett-Design für verbesserte Sicht und Handhabung
- Zerlegbarkeit für einfache, effektive Reinigung und Aufbereitung (Seite 686-687)
- Austauschbarkeit der Griffe und Mauleinsätze für wirtschaftlichen Einsatz



straight jaws
Maulteil, gerade

Instrument
complete
Komplett-
instrument

Single parts
Einzelteile
Jaw insert
Mauleinsatz

Handle
Griff

Instrument
complete
Komplett-
instrument

Single parts
Einzelteile
Jaw insert
Mauleinsatz

Handle
Griff

Instrument
complete
Komplett-
instrument

Single parts
Einzelteile
Jaw insert
Mauleinsatz

Handle
Griff

sharp/sharp
spitz/spitz



FM670R

FM675R

FM730R

FM671R

FM676R

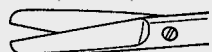
FM731R

FM672R

FM677R

FM732R

blunt/blunt
stumpf/stumpf



FM690R

FM695R

FM691R

FM696R

FM692R

FM697R

Working length
Arbeitslänge

70 mm, 2 3/4"

100 mm, 4"

130 mm, 5 1/8"

Total length
Gesamtlänge

200 mm, 7 7/8"

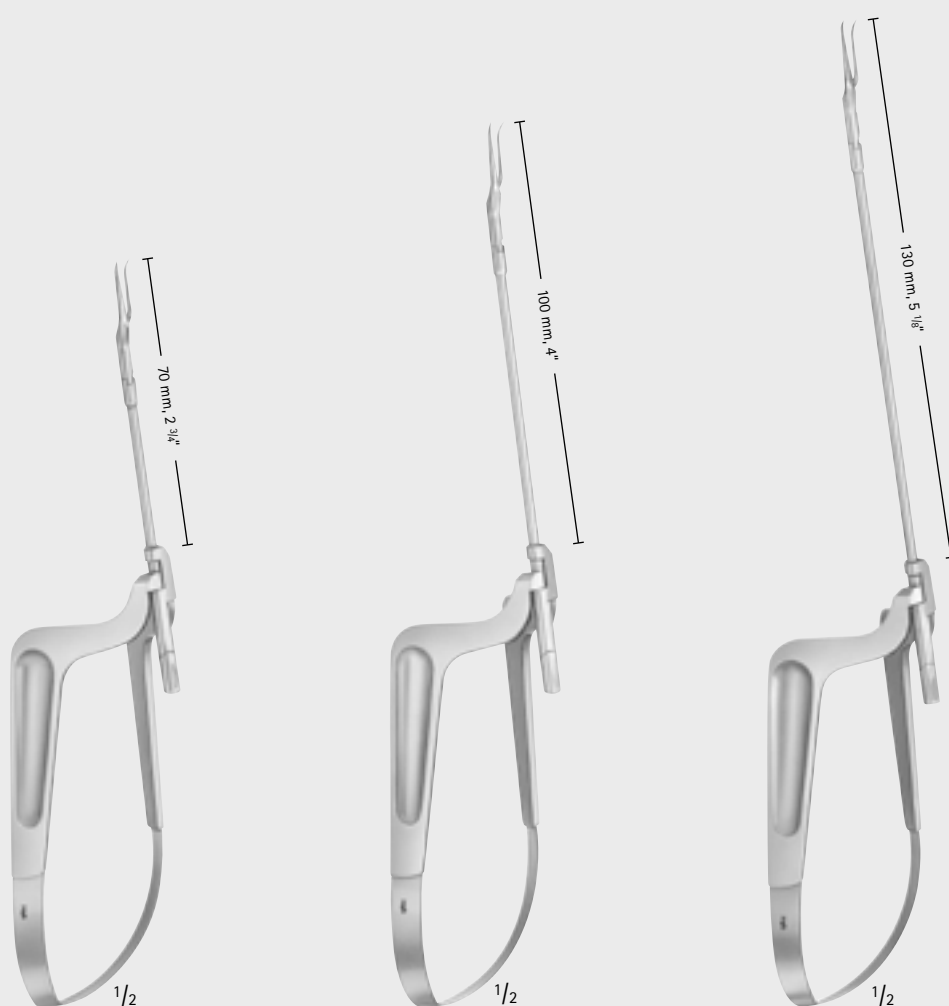
230 mm, 9"

260 mm, 10 1/4"

Instruments – Instrumente

XS Micro Scissors acc. PERNECZKY/CRISTANTE, Bayonet-shaped
XS Mikro-Scheren nach PERNECZKY/CRISTANTE, bajonettförmig

Micro
Mikro



upwards curved jaws Maulteil, gebogen	Instrument complete	Single parts Einzelteile		Instrument complete	Single parts Einzelteile		Instrument complete	Single parts Einzelteile	
	Komplett- instrument	Jaw insert Mauleinsatz	Handle Griff		Jaw insert Mauleinsatz	Handle Griff		Jaw insert Mauleinsatz	Handle Griff
sharp/sharp spitz/spitz	FM680R	FM685R	FM730R	FM681R	FM686R	FM731R	FM682R	FM687R	FM732R
blunt/blunt stumpf/stumpf	FM700R	FM705R		FM701R	FM706R		FM702R	FM707R	
Working length Arbeitslänge	70 mm, 2 3/4"			100 mm, 4"			130 mm, 5 1/8"		
Total length Gesamtlänge	200 mm, 7 7/8"			230 mm, 9"			260 mm, 10 1/4"		

Instruments – Instrumente

Micro Scissors with Round Plastic Handle, Straight

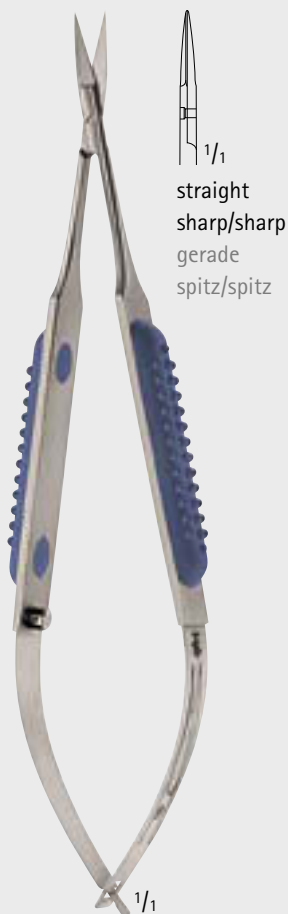
Mikro-Scheren mit Kunststoffrundgriff, gerade

INFO Box

MÜLLER

Forceps / Pinzetten 176-177

Needle holders / Nadelhalter ... 195



MÜLLER

FM010R

120 mm, 4 3/4"



MÜLLER

FM011R

120 mm, 4 3/4"



MÜLLER

FM012R

120 mm, 4 3/4"

Instruments – Instrumente

Micro Scissors with Round Plastic Handle, Straight
Mikro-Scheren mit Kunststoffrundgriff, geradeMicro
Mikro

MÜLLER

FM013R

120 mm, 4 3/4"



MÜLLER

FM014R

120 mm, 4 3/4"



MÜLLER

FM040R

170 mm, 6 3/4"



MÜLLER

FM041R

170 mm, 6 3/4"

Instruments – Instrumente

Micro Scissors with Flat Handle, Straight

Mikro-Scheren mit Flachgriff, gerade

Micro
Mikro



straight
sharp/sharp
gerade
spitz/spitz

VANNAS

OC498R

85 mm, 3 1/4"

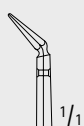


curved
sharp/sharp
gebogen
spitz/spitz

VANNAS

OC499R

85 mm, 3 1/4"

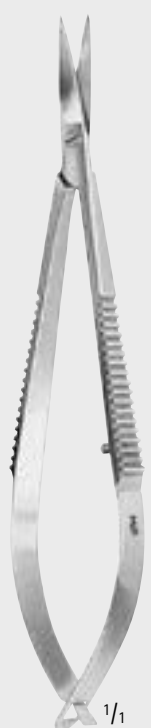


angled on flat
sharp/sharp
abgewinkelt
spitz/spitz

VANNAS

OC500R

85 mm, 3 1/4"



straight
sharp/sharp
gerade
spitz/spitz

MC CLURE

OC480R

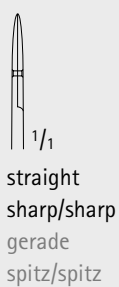
95 mm, 3 3/4"

Instruments – Instrumente

Micro Scissors with Flat Handle, Straight

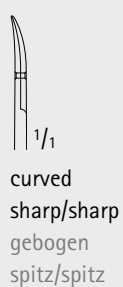
Mikro-Scheren mit Flachgriff, gerade

Micro
Mikro



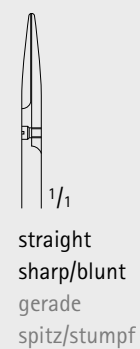
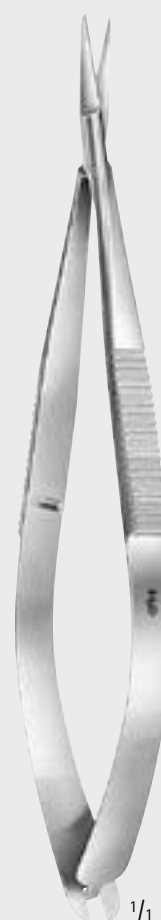
OC496R

105 mm, 4 1/8"



OC497R

105 mm, 4 1/8"



NOYES

OC482R

125 mm, 5"

Instruments – Instrumente

Micro Scissors with Flat Handle, Straight

Mikro-Federschere mit Flachgriff, gerade

Micro
Mikro



... with cross-serration

- Flat handles, sure grip due to cross-serration

... mit Karoprofil

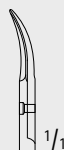
- Breite Flachgriffe mit griffigem Karoprofil für eine sichere Handhabung



straight
sharp/sharp
gerade
spitz/spitz

FD012R

Blades fine serrated
Schneiden fein gezahnt
120 mm, 4 3/4"



curved
sharp/sharp
gebogen
spitz/spitz

FD013R

Blades fine serrated
Schneiden fein gezahnt
120 mm, 4 3/4"



straight
sharp/sharp
gerade
spitz/spitz

VANNAS

FD014R

120 mm, 4 3/4"

Instruments – Instrumente

Micro Scissors with Flat Handle, Straight
Mikro-Federschere mit Flachgriff, geradeMicro
Mikro

Vein scissors FD028R
for roughening vessel ends

- Vessel cannot slip off
- Clean, smooth cut

Venenschere FD028R
zum Auffrischen von Gefäßstümpfen

- Kein Abgleiten des Gefäßes
- Glatte, saubere Durchtrennung

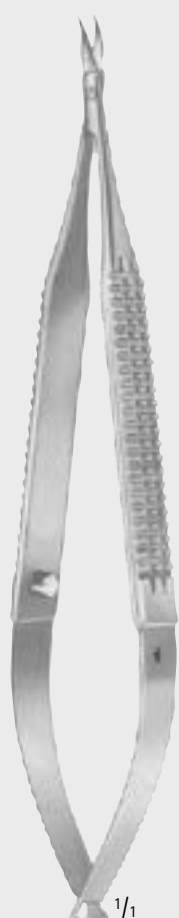


straight
blunt/blunt
gerade
stumpf/stumpf



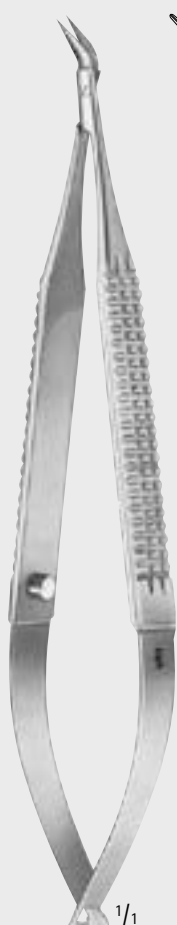
BIEMER
FD028R
Vein scissors
Venenschere
130 mm, 5 1/8"

curved
sharp/sharp
gebogen
spitz/spitz



VANNAS
FD015R
120 mm, 4 3/4"

angled on flat
sharp/sharp
abgewinkelt
spitz/spitz



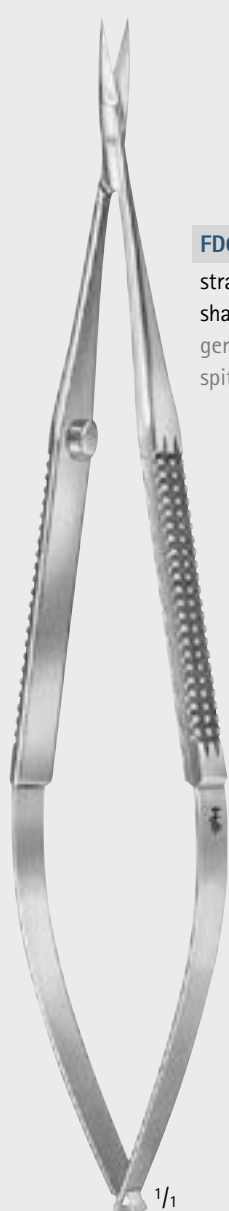
VANNAS
FD011R
120 mm, 4 3/4"

Instruments – Instrumente

Micro Scissors with Flat Handle, Straight

Mikro-Federscheren mit Flachgriff, gerade

Micro
Mikro



FD016R

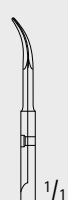
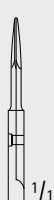
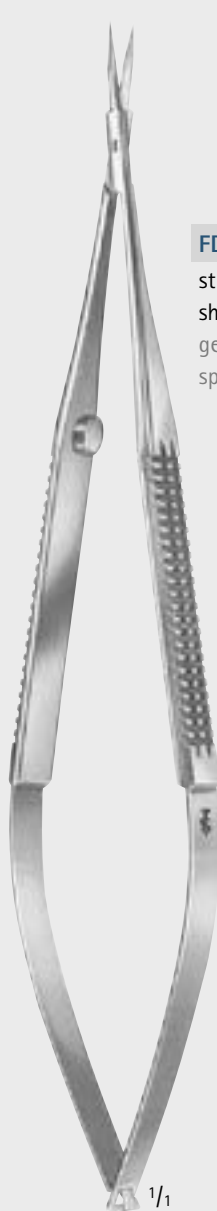
straight
sharp/sharp
gerade
spitz/spitz

FD017R

curved
sharp/sharp
gebogen
spitz/spitz

FD016R-FD017R

160 mm, 6 1/4"



FD018R

straight
sharp/sharp
gerade
spitz/spitz

FD019R

curved
sharp/sharp
gebogen
spitz/spitz

VANNAS

FD018R-FD019R

160 mm, 6 1/4"



FD020R

straight
sharp/sharp
gerade
spitz/spitz

FD021R

curved
sharp/sharp
gebogen
spitz/spitz

MILLES

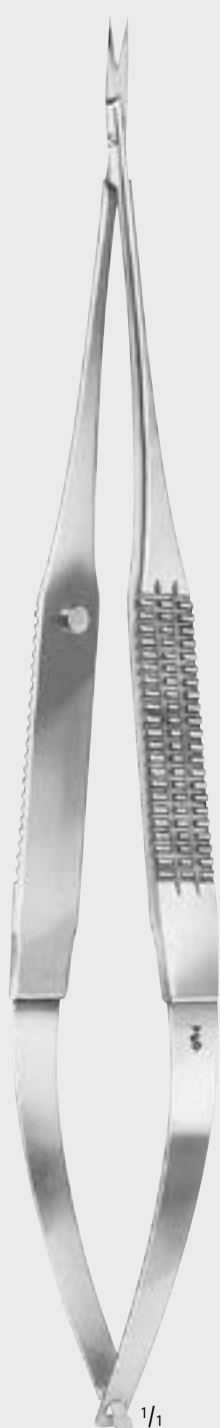
FD020R-FD021R

Blades serrated
Schneiden gezahnt
160 mm, 6 1/4"

Instruments – Instrumente

Micro Scissors with Flat Handle, Straight
Mikro-Federschere mit Flachgriff, gerade

Micro
Mikro



straight
sharp/sharp
gerade
spitz/spitz

YASARGIL

FD022R

185 mm, 7 1/4"



curved
sharp/sharp
gebogen
spitz/spitz

JACOBSON

FD023R

185 mm, 7 1/4"

Instruments – Instrumente

Micro Scissors with Flat Handle, Straight

Mikro-Federschere mit Flachgriff, gerade

Micro
Mikro

■ Fine blade / Feines Blatt



FM470R

25°

FM471R

45°

FM472R

60°

FM473R

90°

FM474R

125°

■ Fine blade, with 1 probe pointed blade / Feines Blatt, 1 Blatt mit Knopf



FM451R

25°

FM452R

45°

FM453R

60°

FM454R

90°

FM455R

125°

■ Delicate blade 10 mm / Sehr feines Blatt 10 mm



FM437R

25°

FM438R

45°

FM439R

60°

FM440R

90°

FM441R

125°

FM442R

straight
gerade

FM436R

curved on flat
aufgebogen

■ Ultra delicate blade 7 mm / Extrem feines Blatt 7 mm



FM430R-FM474R

sharp/sharp
spitz/spitz
165 mm, 6 1/2"

FM431R

25°

FM432R

45°

FM433R

60°

FM434R

90°

FM435R

125°

FM444R

straight
gerade

FM430R

curved on flat
aufgebogen

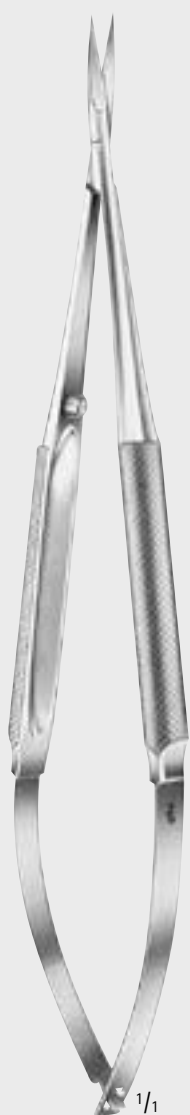
Instruments – Instrumente

Micro Scissors with Round Handle, Straight Mikro-Federschere mit Rundgriff, gerade



- Round handles allow turning manipulations between the fingers.
- Optimum balance individually for each instrument due to solid or hollowed-out handles.
- Rundgriffe erlauben Drehbewegungen zwischen den Fingern.
- Optimale Balance, individuell je nach Instrument, durch volle oder gehöhlte Griffpartien.

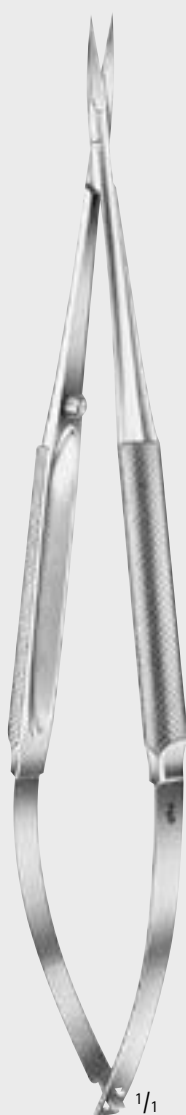
Micro
Mikro



1/1
straight
sharp/sharp
gerade
spitz/spitz

FD100R

Micro scissors
Mikro-Schere
145 mm, 5 3/4"



1/1
curved
sharp/sharp
gebogen
spitz/spitz

FD101R

Micro scissors
Mikro-Schere
145 mm, 5 3/4"



1/1
curved
gebogen

FD103R

Micro dissecting scissors
Mikro-Präparierschere
145 mm, 5 3/4"

Instruments – Instrumente

Micro Scissors with Round Handle, Straight

Mikro-Federschere mit Rundgriff, gerade

■ Fine blade / Feines Blatt



FM476R

25°



FM477R

45°



FM478R

60°



FM479R

90°



FM480R

125°

■ Fine blade, with 1 probe pointed blade / Feines Blatt, 1 Blatt mit Knopf



FM489R

25°



FM490R

45°



FM491R

60°



FM492R

90°



FM493R

125°

■ Delicate blade 10 mm / Sehr feines Blatt 10 mm



FM482R

25°



FM483R

45°



FM484R

60°



FM485R

90°



FM486R

125°



FM488R

straight
gerade

FM481R

curved on flat
aufgebogen

■ Ultra delicate blade 7 mm / Extrem feines Blatt 7 mm



FM504R

25°



FM505R

45°



FM506R

60°



FM507R

90°



FM508R

125°



FM503R

curved on flat
aufgebogen

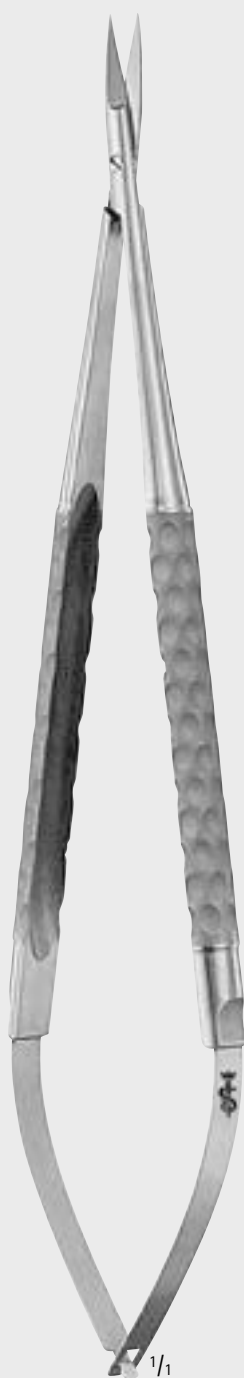
FM476R-FM503R

sharp/sharp
spitz/spitz
165 mm, 6 1/2"

Instruments – Instrumente

Micro Scissors with Round Golfball Design Handle, Straight
Mikro-Federschere mit Golfball-Design Rundgriff, gerade

Micro
Mikro



1/1
straight
sharp/sharp
gerade
spitz/spitz

FM042R

180 mm, 7"



1/1
curved
sharp/sharp
gebogen
spitz/spitz

FD251R

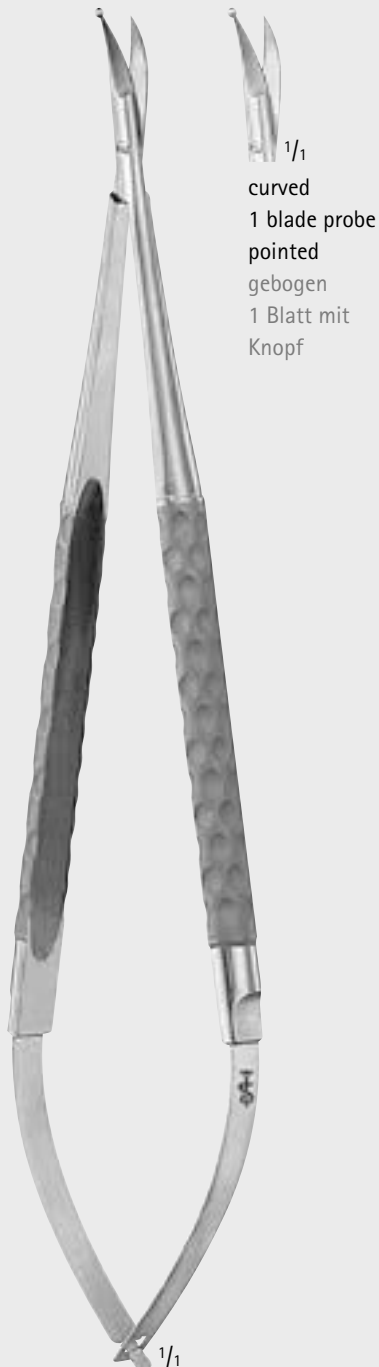
180 mm, 7"

Instruments – Instrumente

Micro Scissors with Round Golfball Design Handle, Straight

Mikro-Federschere mit Golfball-Design Rundgriff, gerade

Micro
Mikro



1/1
curved
1 blade probe
pointed
gebogen
1 Blatt mit
Knopf

FM043R

Micro scissors
Mikro-Schere
180 mm, 7"

Special hint

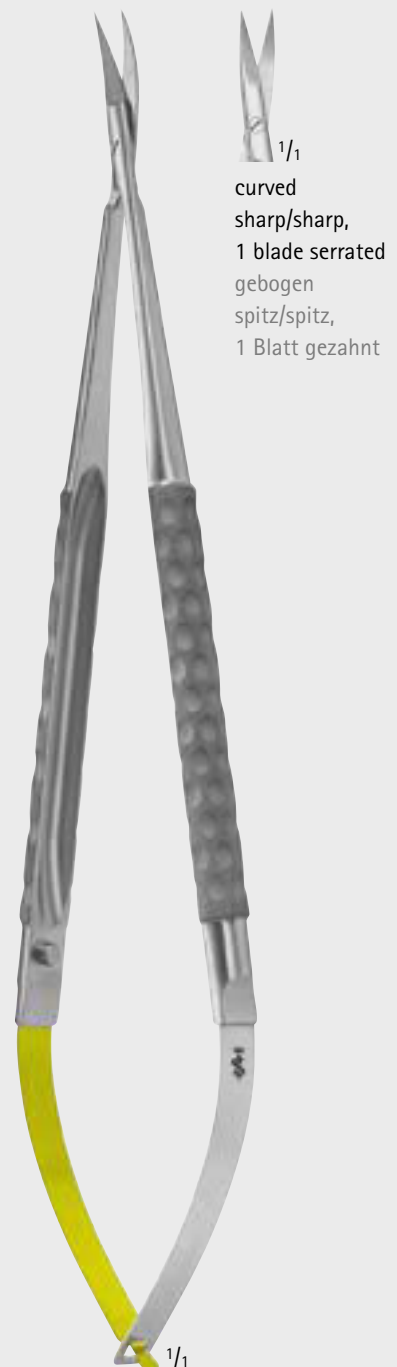
- Since suture material is rather tough, the cutting capacity of scissors is quickly reduced which is noticeable as soon as tissues are cut afterwards.

Our solution

- To cut sutures with special ligature scissors. The ligature scissors FD252R have additionally rounded edges in the box lock to avoid sutures to get jammed.

Extra Tipp

- Da Fadenmaterial recht zäh ist, verliert eine Schere schnell an Schneidleistung, was sich beim anschließenden Gewebeschnitten bemerkbar macht.
- Unsere Lösung**
- Fäden mit spezieller Fadenschere schneiden. Die Fadenschere FD252R hat zusätzlich verrundete Kanten im Schlussbereich, damit ein Einklemmen des Fadens vermieden wird.



1/1
curved
sharp/sharp,
1 blade serrated
gebogen
spitz/spitz,
1 Blatt gezahnt

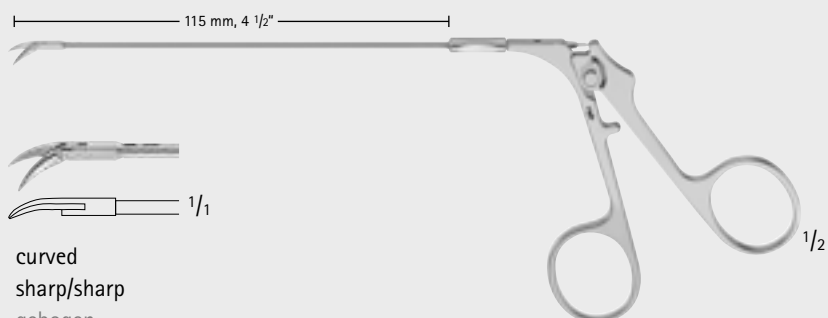
FD252R

Micro ligature scissors
for suture material 6/0 - 8/0
Mikro-Fadenschere
für Nahtmaterial von 6/0 bis 8/0
180 mm, 7"

Instruments – Instrumente

Micro Scissors

Mikro-Scheren

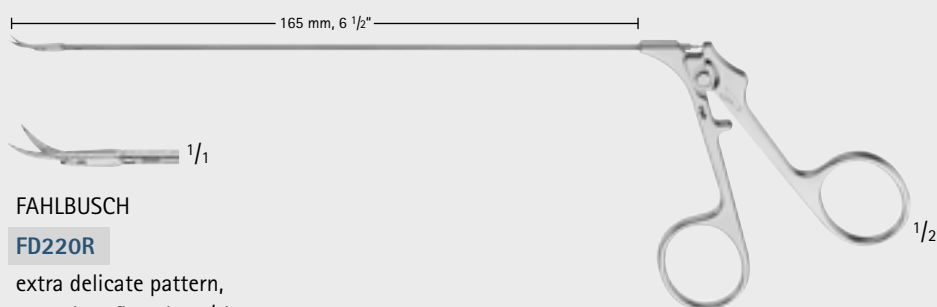
Micro
Mikro

curved
sharp/sharp
gebogen
spitz/spitz

CASPAR

FD228R

rotatable 360°
detachable for cleaning
drehbar 360°
zerlegbar zur Reinigung



FAHLBUSCH

FD220R

extra delicate pattern,
curved on flat, sharp/sharp
horizontal cutting
sehr feines Modell,
aufgebogen, spitz/spitz
horizontal schneidend

FD220R-FD226R

with tubular shaft
mit Rohrschaft



NICOLA

FD226R

straight
sharp/sharp
gerade
spitz/spitz

Instruments – Instrumente

MIN Noir® Micro Tissue Grasping Forceps with Round Golfball Design Handle, Bayonet-shaped
MIN Noir® Mikro-Gewebefasspinzetten mit Golfball-Design Rundgriff, bajonettförmig

Micro
Mikro

INFO Box

MIN Set

- Scheren / Scissors 131-132
- Needle holders / Nadelhalter 190
- Micro instruments / Mikro-Instrumente 226-227
- Suction cannulas / Saugkanülen 272-273
- Bipolar forceps / Bipolare Pinzetten 301-302
- Tray / Lagerung 653, 657
- Brochure / Prospekt C92011



MIN Set

- Fine instrument tips
- Round golfball handle design
- Various working lengths
- Slender design and angled bayonet-shape
- Noir®, No Irritating Reflections

MIN Set

- Feine Arbeitsenden
- Rundes Golfball-Griffdesign
- Abgestimmte Arbeitsenden
- Schlankes Design und abgewinkelte Bajonettform
- Noir®, No Irritating Reflections



straight jaws
Maulteil, gerade

0.5 mm



FD711B

FD741B

FD761B

0.9 mm



FD713B

FD743B

FD763B

Working length
Arbeitslänge

70 mm, 2 3/4"

90 mm, 3 1/2"

120 mm, 4 3/4"

Total length
Gesamtlänge

190 mm, 7 1/2"

210 mm, 8 1/4"

240 mm, 9 1/2"

Instruments – Instrumente

MIN Noir® Micro Tumor Grasping Forceps with Round Golfball Design Handle, Bayonet-shaped
 MIN Noir® Mikro-Tumorfasspinzetten mit Golfball-Design Rundgriff, bajonettförmig

Micro
Mikro



2.5 mm 	FD766B	FD786B	FD767B	FD787B	FD768B	FD788B
3.5 mm 	FD769B	FD789B	-	-	-	-
Working length Arbeitslänge	90 mm, 3 1/2"	120 mm, 4 3/4"	90 mm, 3 1/2"	120 mm, 4 3/4"	90 mm, 3 1/2"	120 mm, 4 3/4"
Total length Gesamtlänge	210 mm, 8 1/4"	240 mm, 9 1/2"	210 mm, 8 1/4"	240 mm, 9 1/2"	210 mm, 8 1/4"	240 mm, 9 1/2"

Instruments – Instrumente

SENSATION Micro Tissue Grasping Forceps with Round Plastic Handle, Bayonet-shaped
SENSATION Mikro-Gewebefasspinzetten mit Kunststoffrundgriff, bajonettförmig

Micro
Mikro

INFO Box

SENSATION

Scissors / Scheren 133-136
Needle holders / Nadelhalter 191
Brochure C84902
Prospekt C84901

SENSATION Micro Instruments

- SENSATION tips are 30% finer compared to traditional micro instruments
- Angled bayonet-shape for enhanced sight
- Color coded profile handles for easy identification

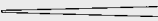
SENSATION Mikro-Instrumente

- SENSATION Arbeitsenden sind 30% feiner als bei den herkömmlichen Mikro-Instrumenten
- Abgewinkeltes Bajonett-Design für verbesserte Sicht
- Farbkodierte Profilhandgriffe für eine einfache Identifikation



straight jaw
gerades Maulteil

0.5 mm



FM150R

FM153R

FM156R

0.9 mm



FM151R

FM154R

FM157R

Working length
Arbeitslänge

70 mm, 2 3/4"

90 mm, 3 1/2"

120 mm, 4 3/4"

Total length
Gesamtlänge

190 mm, 7 1/2"

210 mm, 8 1/4"

240 mm, 9 1/2"

Instruments – Instrumente

SENSATION Micro Tissue and Tumor Grasping Forceps with Round Plastic Handle, Bayonet-shaped
 SENSATION Mikro-Gewebe- und Tumorfasspinzetten mit Kunststoffrundgriff, bajonettförmig

- Tissue grasping forceps
- Gewebefasspinzette



straight jaw
 Maulteil, gerade

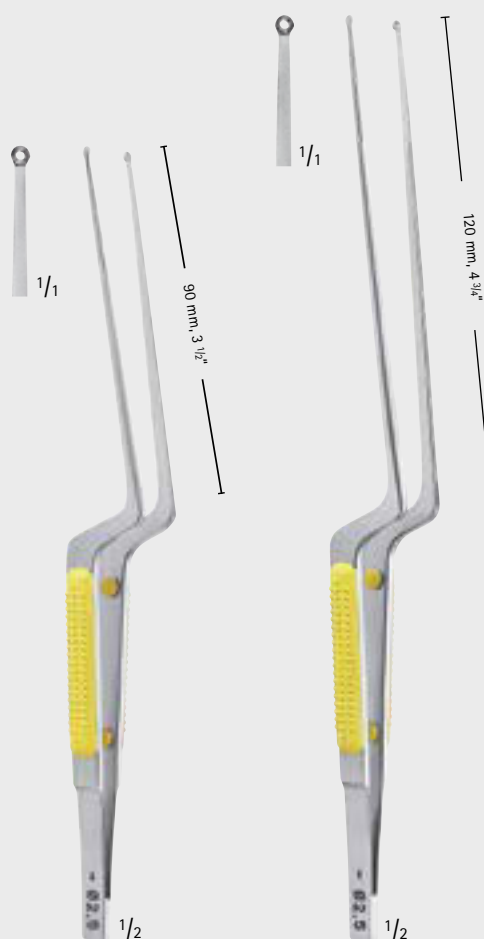
1x2 teeth
 1x2 Zähne

FM174R

Working length
 Arbeitslänge 90 mm, 3 1/2"

Total length
 Gesamtlänge 210 mm, 8 1/4"

- Tumor grasping forceps
- Tumorfasspinzetten



straight jaws, serrated
 Maulteil, gerade, gezahnt

2.5 mm

FM176R

FM178R

3.5 mm

FM177R

FM179R

Working length
 Arbeitslänge 90 mm, 3 1/2"

90 mm, 3 1/2"

120 mm, 4 3/4"

Total length
 Gesamtlänge 210 mm, 8 1/4"

210 mm, 8 1/4"

240 mm, 9 1/2"

Instruments – Instrumente

Micro Tissue Grasping Forceps with microform Handle, Bayonet-shaped
Mikro-Gewebefasspinzetten mit microform Griff, bajonettförmig

Micro
Mikro

INFO Box

YASARGIL 3-Hole / 3 Loch

Scissors / Scheren 140-144

Needle holders / Nadelhalter 193



Instruments – Instrumente

Micro Tissue Grasping Forceps with microform Handle, Bayonet-shaped
 Mikro-Gewebefasspinzetten mit microform Griff, bajonettförmig



Micro
Mikro

Instruments – Instrumente

Micro Tumor Grasping Forceps with microform Handle, Bayonet-shaped

Mikro-Tumorfasspinzetten mit microform Griff, bajonettförmig

Micro
Mikro



FD223R

Diam. of ring: 3 mm
Ring-Ø: 3 mm

FD229R

Diam. of ring: 5 mm
Ring-Ø: 5 mm

YASARGIL

FD223R-FD229R

Jaw flat, toothed
Maul flach, gezahnt
200 mm, 7 7/8"



45°

Diam. of ring: 3 mm

Ring-Ø: 3 mm

YASARGIL

FD218R

Curette jaw, toothed
Maul kürettenförmig, gezahnt
220 mm, 8 3/4"

Instruments – Instrumente

Micro Tumor Grasping Forceps with microform Handle, Bayonet-shaped
 Mikro-Tumorfasspinzetten mit microform Griff, bajonettförmig

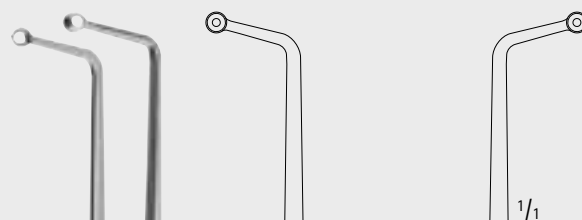
Micro
Mikro



YASARGIL

FD219R

Curette jaw, toothed
 Maul kürettenförmig, gezahnt
 220 mm, 8 3/4"

**FD190R**

Diam. of ring: 3 mm
 left angled
 Ring-Ø: 3 mm
 links abgewinkelt

FD195R

Diam. of ring: 3 mm
 right angled
 Ring-Ø: 3 mm
 rechts abgewinkelt

SAMII

FD190R-FD195R

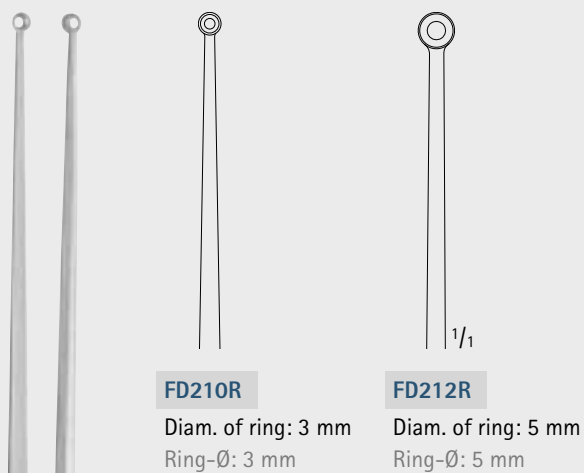
Jaw spoon-shaped
 Maul löffelförmig
 230 mm, 9"

Instruments – Instrumente

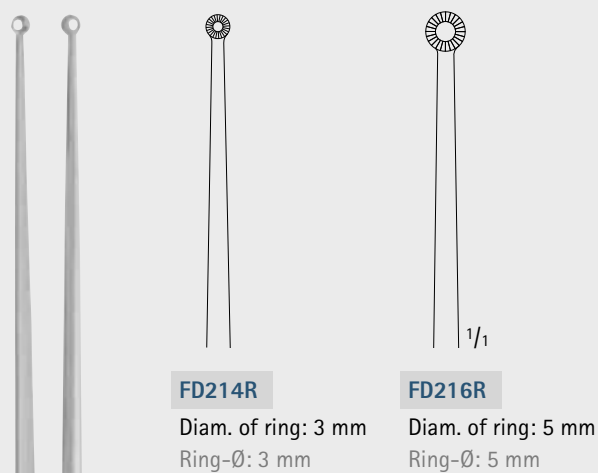
Micro Tumor Grasping Forceps with microform Handle, Bayonet-shaped

Mikro-Tumorfasspinzetten mit microform Griff, bajonettförmig

Micro
Mikro



YASARGIL
FD210R-FD212R
Jaw spoon-shaped
Maul löffelförmig
220 mm, 8 3/4"

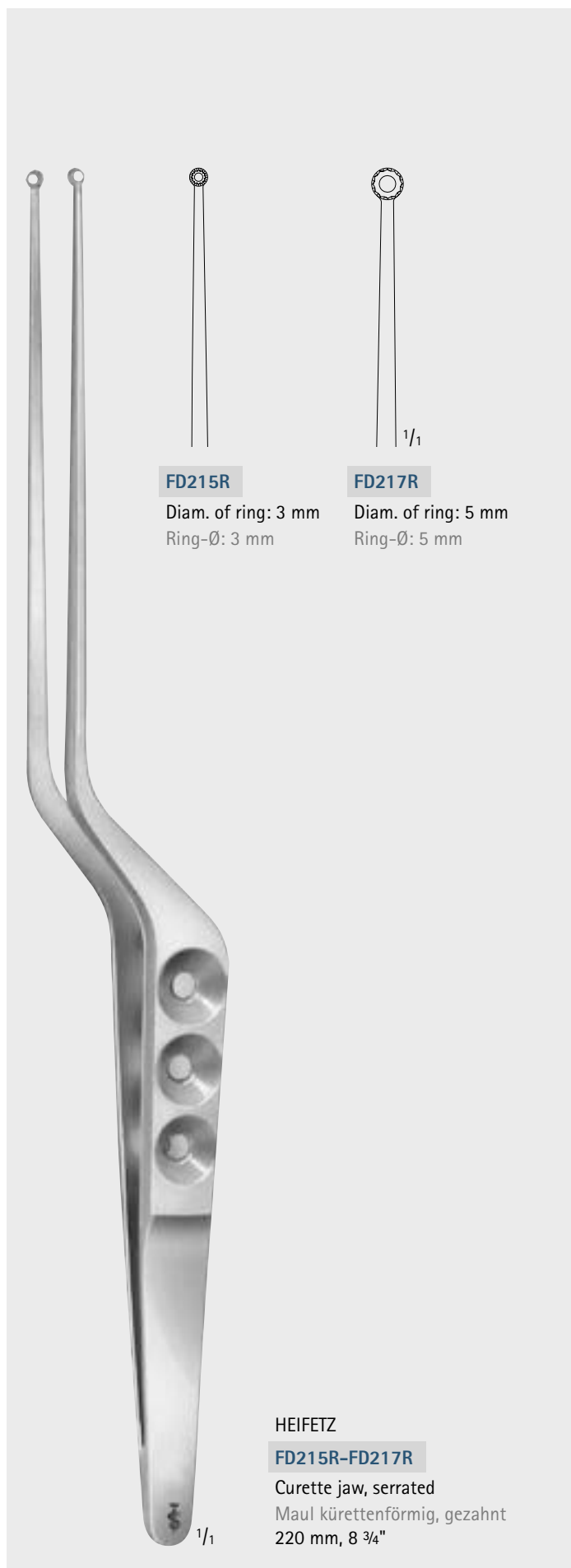


YASARGIL
FD214R-FD216R
Jaw flat, serrated
Maul flach, gezahnt
220 mm, 8 3/4"

Instruments – Instrumente

Micro Tumor Grasping Forceps with microform Handle, Bayonet-shaped
 Mikro-Tumorfasspinzetten mit microform Griff, bajonettförmig

Micro
Mikro

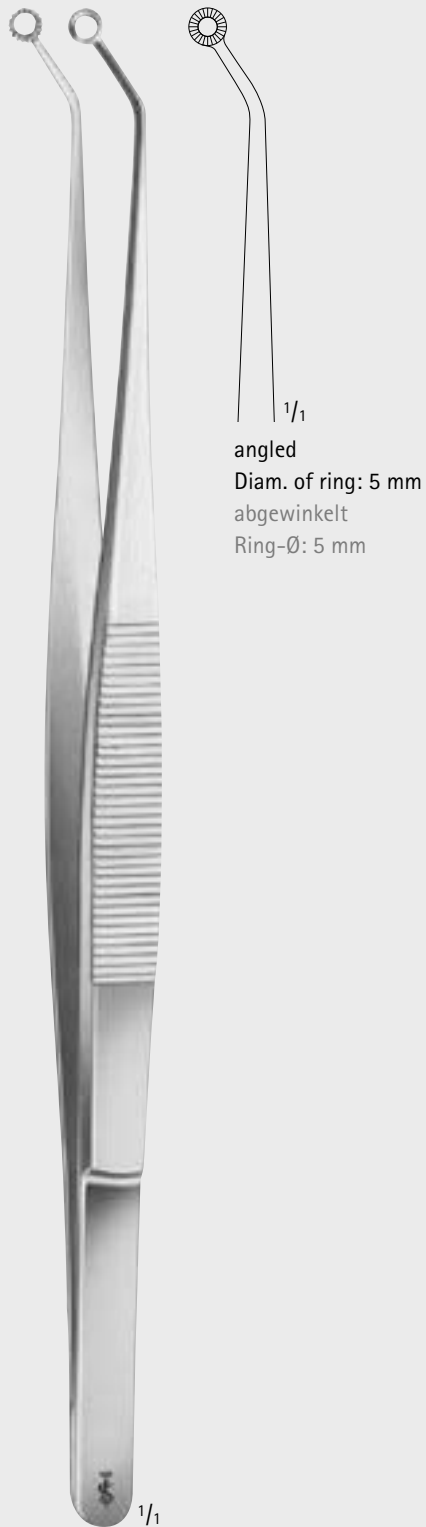


Instruments – Instrumente

Micro Tumor Grasping Forceps

Mikro-Tumorfasspinzetten

Micro
Mikro



HUNT

BD765R

serrated,
with flat handle, straight
gezahnt,
mit Flachgriff, gerade
200 mm, 7 7/8"



HUNT

BD766R

serrated,
with flat handle, bayonet-shaped
gezahnt,
mit Flachgriff, bajonettförmig
200 mm, 7 7/8"



YASARGIL

BD768R

serrated,
with flat handle, bayonet-shaped
gezahnt,
mit Flachgriff, bajonettförmig
200 mm, 7 7/8"

Instruments – Instrumente

Micro Tissue Grasping Forceps, Light Patterns, with Flat Handle, Bayonet-shaped
 Mikro-Gewebefasspinzetten, leichte Modelle, mit Flachgriff, bajonettförmig

Micro
Mikro



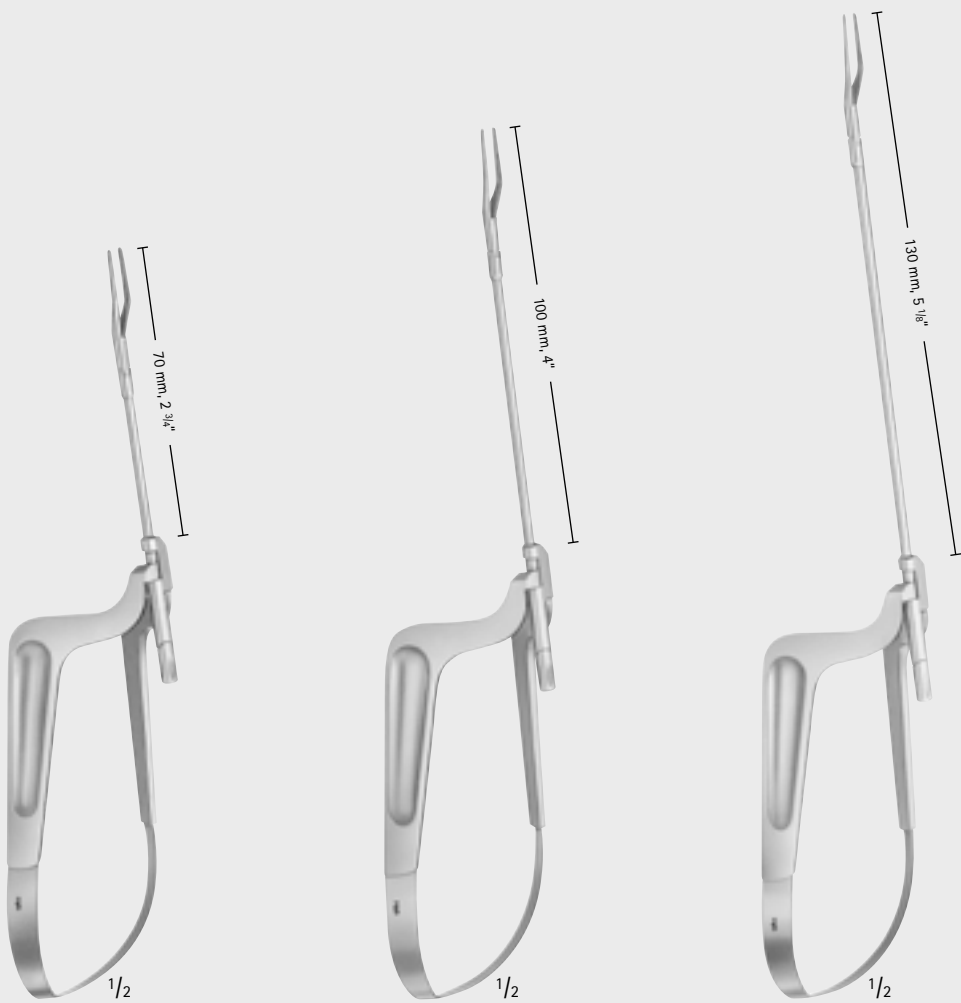
Instruments – Instrumente

XS Micro Tissue Grasping Forceps acc. PERNECZKY/CRISTANTE, Bayonet-shaped
XS Mikro-Gewebefassspinzetten nach PERNECZKY/CRISTANTE, bajonettförmig

Micro
Mikro

INFO Box

XS Micro instruments / XS Mikro-Instrumente
Scissors / Scheren 146-147

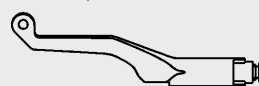


Jaw Maulteil	Instrument			Instrument			Instrument		
	complete Komplett- instrument	Single parts Einzelteile Jaw insert Mauleinsatz	Handle Griff	complete Komplett- instrument	Single parts Einzelteile Jaw insert Mauleinsatz	Handle Griff	complete Komplett- instrument	Single parts Einzelteile Jaw insert Mauleinsatz	Handle Griff
0.9 mm 	FM710R	FM715R	FM730R	FM711R	FM716R	FM731R	FM712R	FM717R	FM732R
Working length Arbeitslänge	70 mm, 2 3/4"			100 mm, 4"			130 mm, 5 1/8"		
Total length Gesamtlänge	200 mm, 7 7/8"			230 mm, 9"			260 mm, 10 1/4"		

Instruments – Instrumente

XS Micro Tumor Grasping Forceps acc. PERNECZKY/CRISTANTE, Bayonet-shaped

XS Mikro-Tumorfassspinzetten nach PERNECZKY/CRISTANTE, bajonettförmig

Micro
MikroJaw
MaulteilInstrument
complete
Komplett-
instrumentSingle parts
Einzelteile
Jaw insert
MauleinsatzHandle
GriffInstrument
complete
Komplett-
instrumentSingle parts
Einzelteile
Jaw insert
MauleinsatzHandle
GriffInstrument
complete
Komplett-
instrumentSingle parts
Einzelteile
Jaw insert
MauleinsatzHandle
Griff3 mm, sharp
3 mm, spitz

FM720R

FM725R

FM730R

FM721R

FM726R

FM731R

FM722R

FM727R

FM732R

Working length
Arbeitslänge

70 mm, 2 3/4"

100 mm, 4"

130 mm, 5 1/8"

Total length
Gesamtlänge

200 mm, 7 7/8"

230 mm, 9"

260 mm, 10 1/4"

Instruments – Instrumente

Micro Tissue Grasping Forceps with Round Plastic Handle, Straight

Mikro-Gewebefasspinzetten mit Kunststoffrundgriff, gerade

INFO Box

MÜLLER

Scissors / Scheren 148-149

Needle holders / Nadelhalter 195



MÜLLER

FM001R-FM003R

110 mm, 4 1/4"



MÜLLER

FM004R

110 mm, 4 1/4"



MÜLLER

FM005R

110 mm, 4 1/4"



MÜLLER

FM006R

110 mm, 4 1/4"

Instruments – Instrumente

The Long Micro Tissue Grasping Forceps with Round Plastic Handle, Straight
Die langen Mikro-Gewebefasspinzetten mit Kunststoffrundgriff, gerade

Micro
Mikro

0.3 mm



MÜLLER

FM033R

160 mm, 6 1/4"

0.5 mm



1 x 2 teeth
1 x 2 Zähne



MÜLLER

FM034R

160 mm, 6 1/4"



Diam. of ring: 1.2 mm
Ring-Ø: 1,2 mm



MÜLLER

FM035R

160 mm, 6 1/4"

0.4 mm



with plateau
mit Plateau



MÜLLER

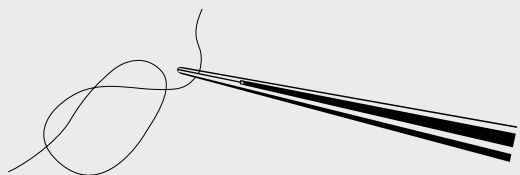
FM036R

Micro suturing forceps
Mikro-Knüpfpinzette
160 mm, 6 1/4"

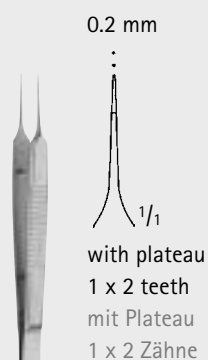
Instruments – Instrumente

Micro Suture Tying Forceps with Flat Handle, Straight Mikro-Knüpfpinzetten mit Flachgriff, gerade

Micro
Mikro



- with plateau at the tips
- mit Plateau an den Spitzen

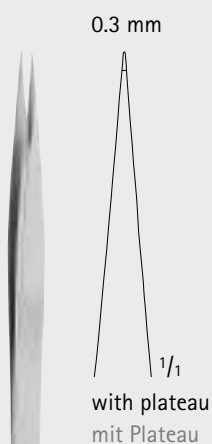


1/2

BONNER MODELL

BD505R

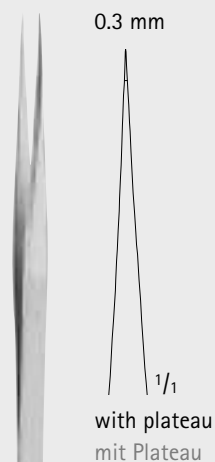
95 mm, 3 3/4"



1/2

BD338R

120 mm, 4 3/4"

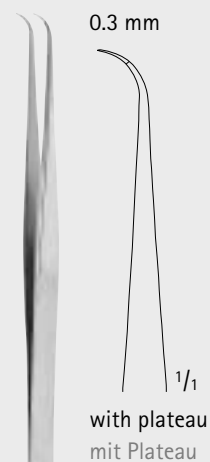


1/2

VISE

BD336R

135 mm, 5 1/4"

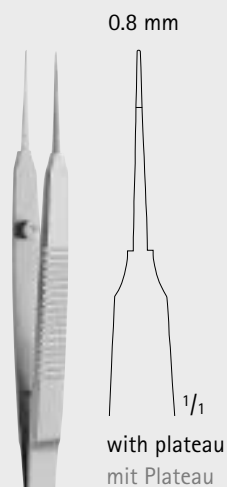


1/2

VISE

BD337R

135 mm, 5 1/4"

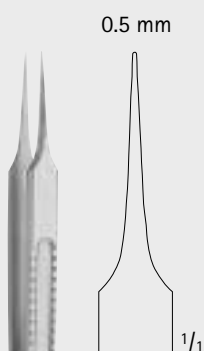


1/2

AUSTIN

BD340R

140 mm, 5 1/2"

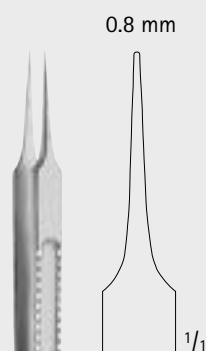


1/2

LAZAR

BD260R

155 mm, 6 1/8"

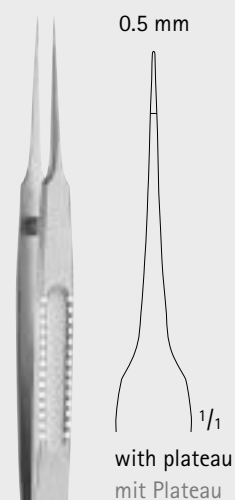


1/2

LAZAR

BD261R

155 mm, 6 1/8"



1/2

BD264R

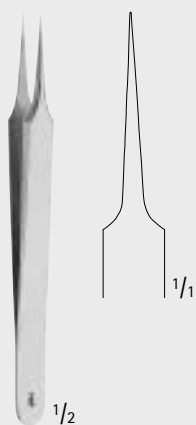
185 mm, 7 1/4"

Instruments – Instrumente

Micro Forceps, Jeweler Patterns, with Flat Handle, Straight
Mikro-Pinzetten, Uhrmacher Modelle, mit Flachgriff, gerade

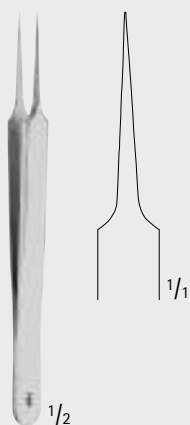
Micro
Mikro

0.2 mm

**BD330R**

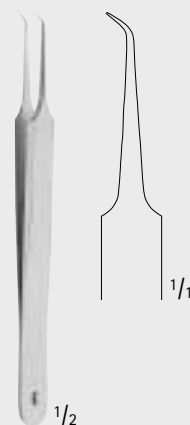
110 mm, 4 1/4"

0.15 mm

**BD331R**

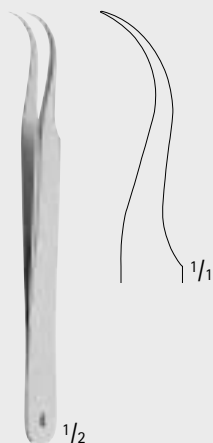
110 mm, 4 1/4"

0.3 mm

**BD329R**

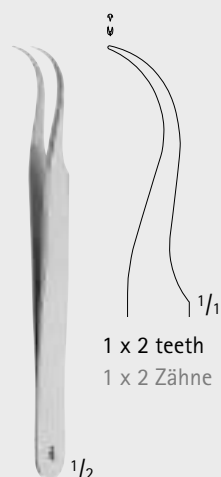
110 mm, 4 1/4"

0.2 mm

**BD333R**

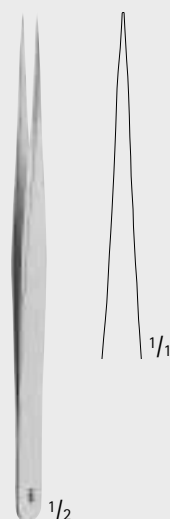
115 mm, 4 1/2"

0.4 mm

**BD343R**

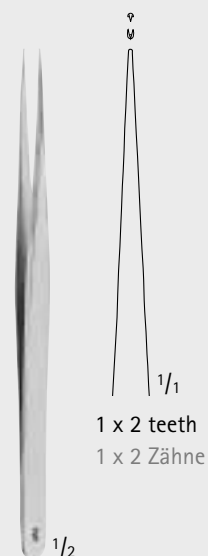
115 mm, 4 1/2"

0.3 mm

**BD335R**

135 mm, 5 1/4"

0.4 mm

**BD345R**

135 mm, 5 1/4"

Instruments – Instrumente

Micro Forceps with Flat Handle, Straight

Mikro-Pinzetten mit Flachgriff, gerade

Micro
Mikro



GERALD
BD190R-BD194R
180 mm, 7"



GERALD
BD195R-BD196R
200 mm, 7 7/8"



GERALD
BD197R
250 mm, 9 3/4"

Instruments – Instrumente

Micro Forceps with Flat Handle, Straight
Mikro-Pinzetten mit Flachgriff, gerade

- The diamond dust coating ensures an even harder and more wear resistant surface on the inside of the jaws. Moreover, the structure of the Dia Dust® coating enables a reliable grip for fine needles and sutures, as well as for tissue.
- Die Diamantstaubbeschichtung sorgt für eine noch härtere und verschleißfestere Maulinnenfläche. Darüber hinaus garantiert die Struktur der Dia Dust®-Beschichtung ein zuverlässiges Fassen von feinen Nadeln und Nahtmaterialien sowie von Weichgewebe.

Micro
Mikro

Jaw type Maulform	1 mm cross serrated Karoprofil	1 mm DeBakey tip DeBakey Zahnung	Diam. of ring: 1 mm, straight Ring-Ø: 1 mm, gerade	Diam. of ring: 1 mm, curved Ring-Ø: 1 mm, gebogen	1 mm, straight gerade
					
Total length Gesamtlänge	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
180 mm, 7"	BD190R	BD191R	BD192R	BD193R	BD194R
200 mm, 7 7/8"		BD195R			BD196R
250 mm, 9 3/4"	BD197R				

Instruments – Instrumente

Micro Forceps with Round Handle, Straight

Mikro-Pinzetten mit Rundgriff, gerade

Micro
Mikro

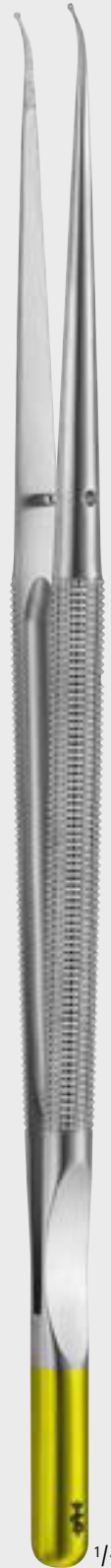
- with counter balance
- mit Gewicht



150 mm, 6"



185 mm, 7 1/4"



210 mm, 8 1/4"



230 mm, 9"



250 mm, 9 3/4"

Instruments – Instrumente

Micro Forceps with Round Handle, Straight

Mikro-Pinzetten mit Rundgriff, gerade

Micro
Mikro

Jaw type Maulform	Diam. of ring: 1 mm, straight Ring-Ø: 1 mm, gerade	Diam. of ring: 1 mm, curved Ring-Ø: 1 mm, gebogen	Diam. of ring: 2 mm, straight Ring-Ø: 2 mm, gerade	Platform tip, straight Fadenplatte, gerade	Platform tip, curved Fadenplatte, gebogen	1 mm DeBakey tip DeBakey Zahnung
	Dia Dust® 	Dia Dust® 	Dia Dust® 	Dia Dust® 	Dia Dust® 	
Total length Gesamtlänge						
150 mm, 6"	FM570R	FM571R		FM578R	FM581R	
185 mm, 7 1/4"	FM572R	FM573R	FM579R	FM580R	FM583R	FM592R
210 mm, 8 1/4"	FM574R	FM575R		FM599R	FM585R	FM600R
230 mm, 9"	FM576R	FM577R				
250 mm, 9 3/4"	FM596R	FM595R		FM594R	FM593R	

Instruments – Instrumente

Micro Forceps with Round Handle, Straight

Mikro-Pinzetten mit Rundgriff, gerade

Micro
Mikro



185 mm, 7 1/4"

210 mm, 8 1/4"

Instruments – Instrumente

Micro Forceps with Round Handle, Straight
Mikro-Pinzetten mit Rundgriff, geradeMicro
MikroJaw type
MaulformDiam. of ring:
1 mm,
straight
Ring-Ø:
1 mm,
gerade

Dia Dust®

Diam. of ring:
1 mm,
curved
Ring-Ø:
1 mm,
gebogen

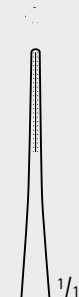
Dia Dust®

Diam. of ring:
1 mm, with
platform tip
Ring-Ø: 1 mm,
mit Fadenplatte

Dia Dust®

Platform tip,
straight
Fadenplatte,
gerade

Dia Dust®

1 mm
DeBakey tip
DeBakey ZahnungTotal length
Gesamtlänge

185 mm, 7 1/4"

FM597R

FM587R

FM582R

FM586R

FM590R

210 mm, 8 1/4"

FM598R

FM589R

FM584R

FM588R

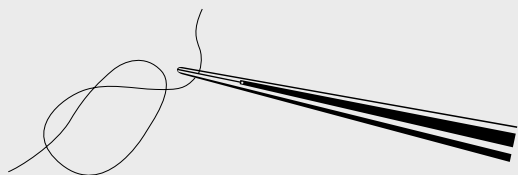
FM591R

Instruments – Instrumente

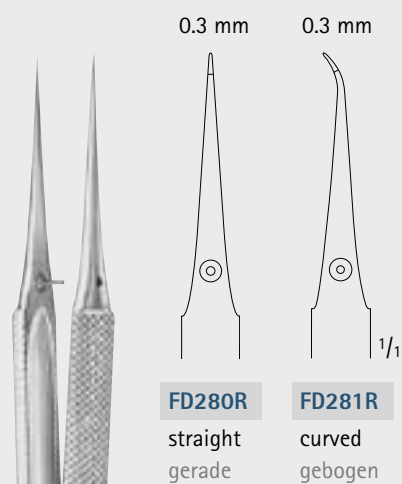
Micro Suture Tying Forceps with Round Handle, Straight

Mikro-Knüpfpinzetten mit Rundgriff, gerade

Micro
Mikro

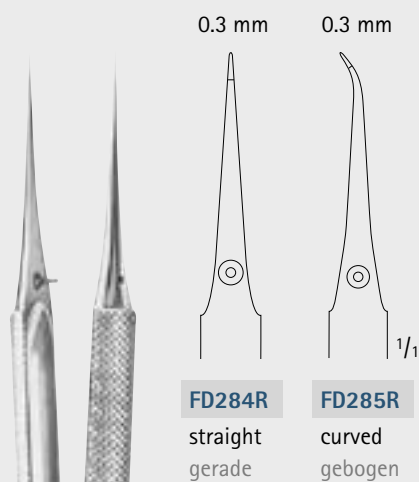


- with plateau at the tips
- mit Plateau an den Spitzen



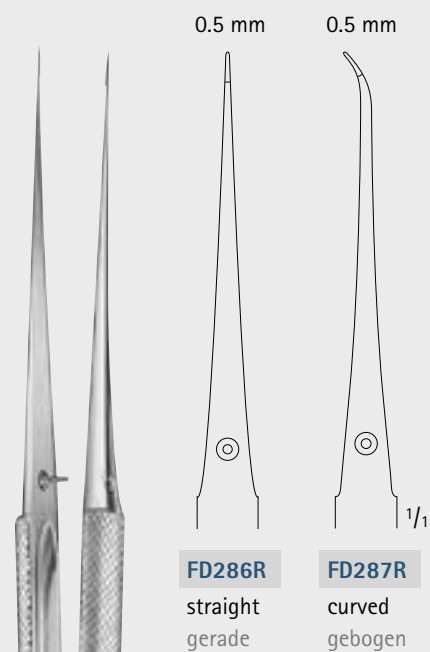
FD280R-FD281R

120 mm, 4 3/4"



FD284R-FD285R

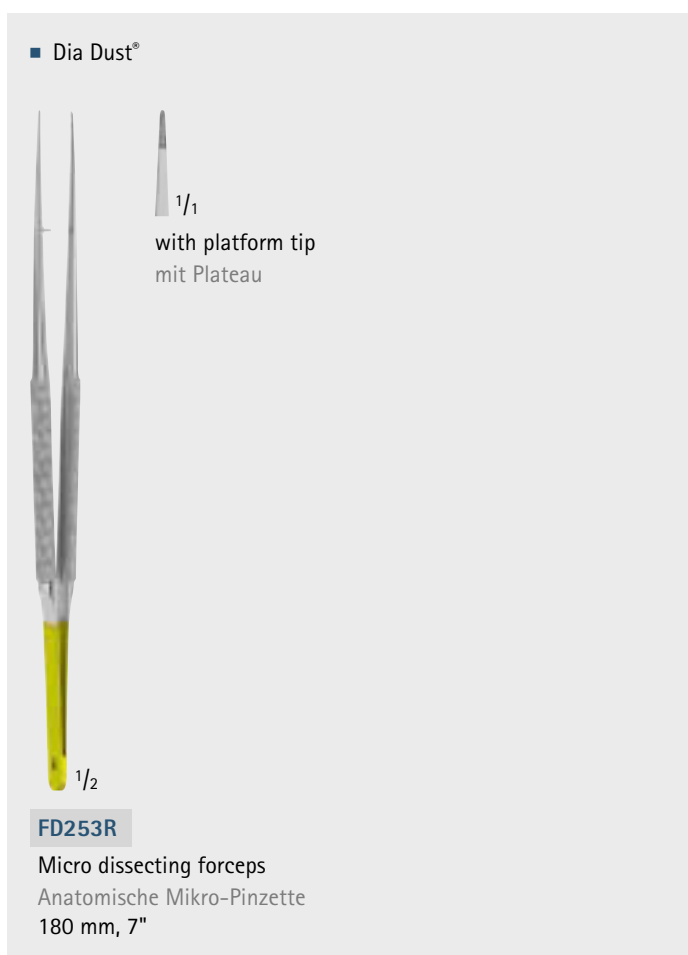
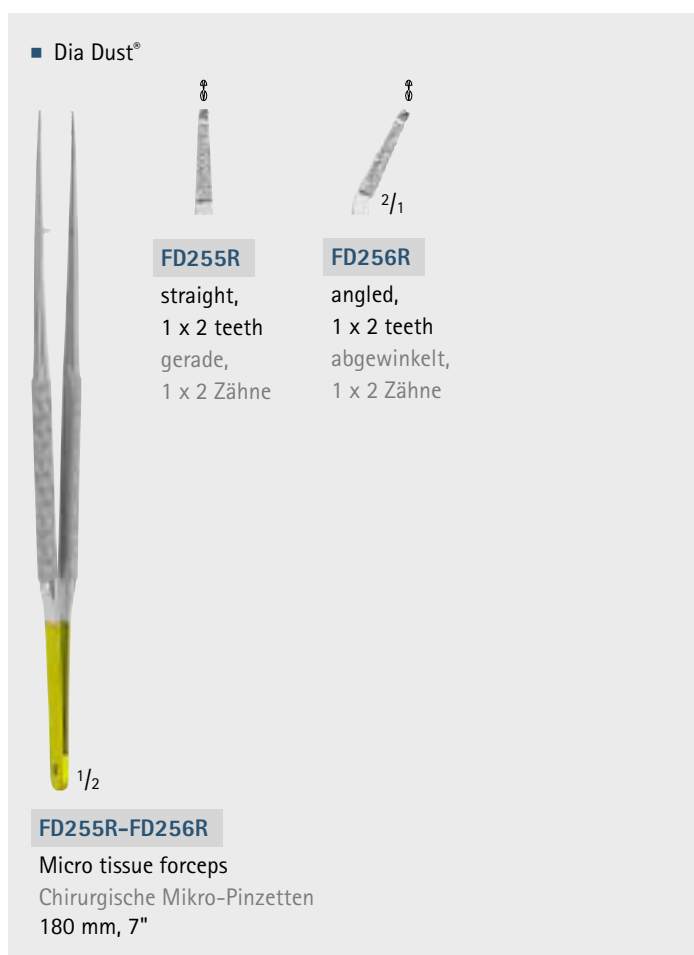
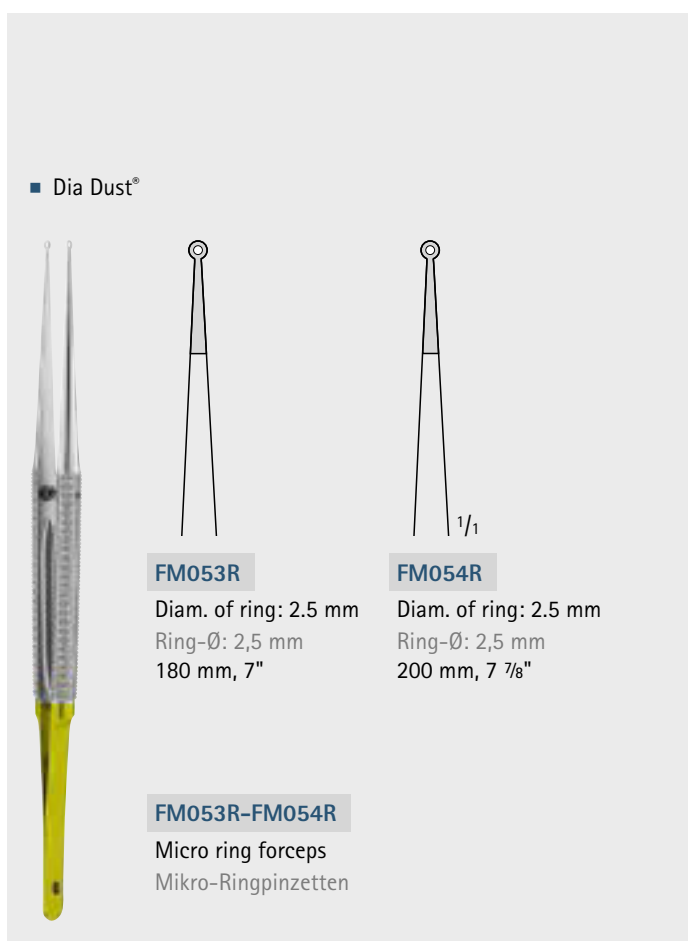
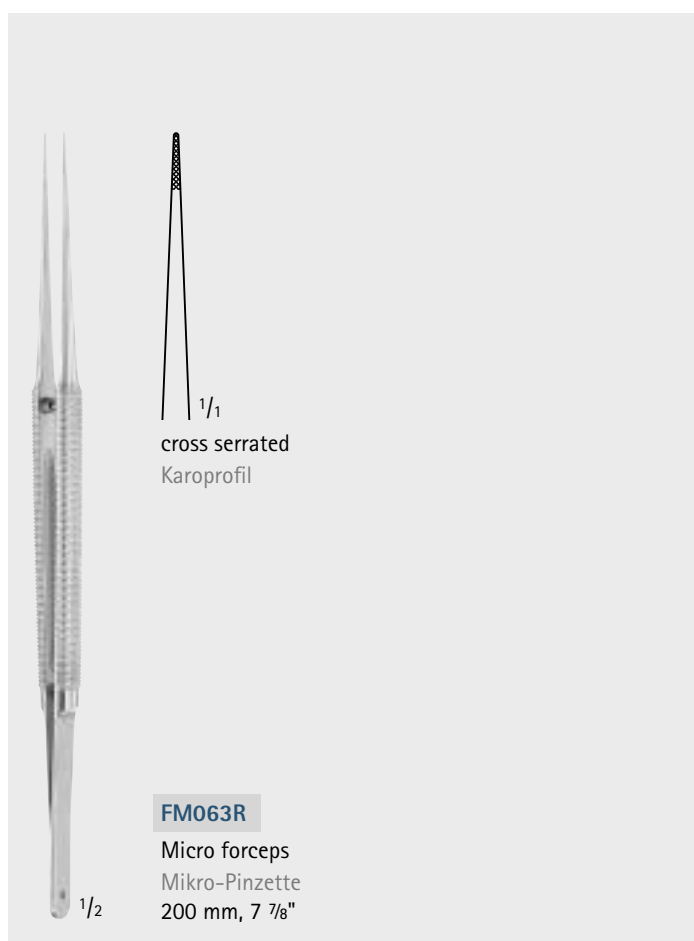
150 mm, 6"



FD286R-FD287R

180 mm, 7"

Instruments – Instrumente

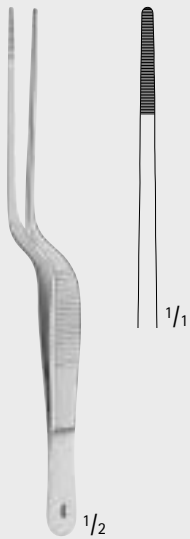
Micro Forceps with Round Handle, Straight
Mikro-Pinzetten mit Rundgriff, geradeMicro
Mikro

Instruments – Instrumente

Forceps with Flat Handle, Bayonet-shaped

Pinzetten mit Flachgriff, bajonettförmig

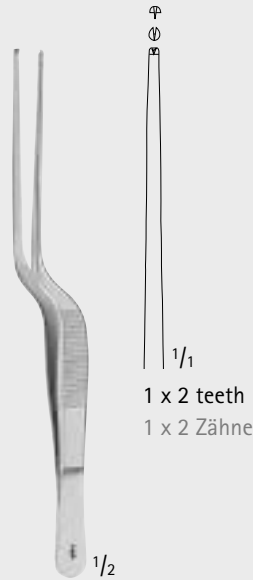
Micro
Mikro



LUCAE

BD878R

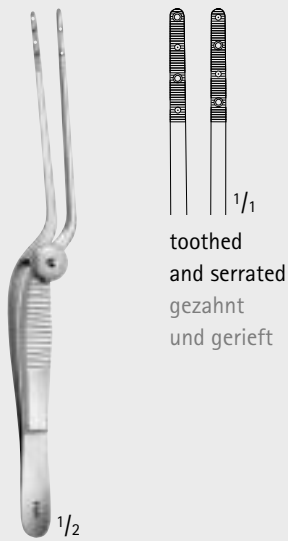
140 mm, 5 1/2"



LUCAE

BD879R

140 mm, 5 1/2"



COTTLE

OL011R

Fixation forceps

Fixierpinzette

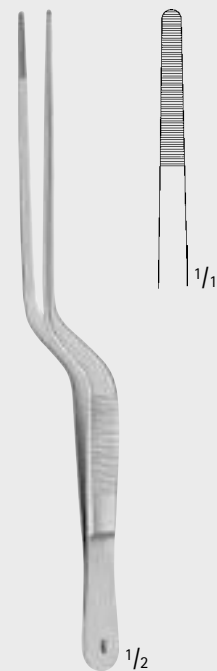
140 mm, 5 1/2"



JANSEN

BD880R

160 mm, 6 1/4"



ADSON

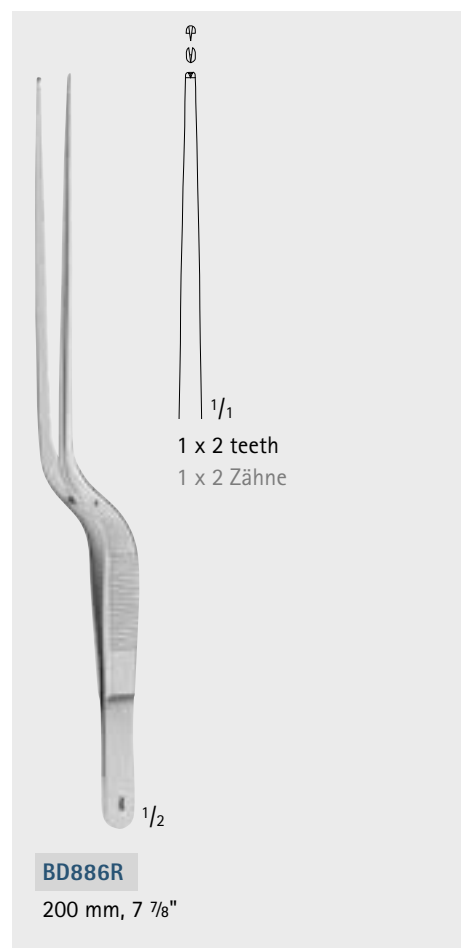
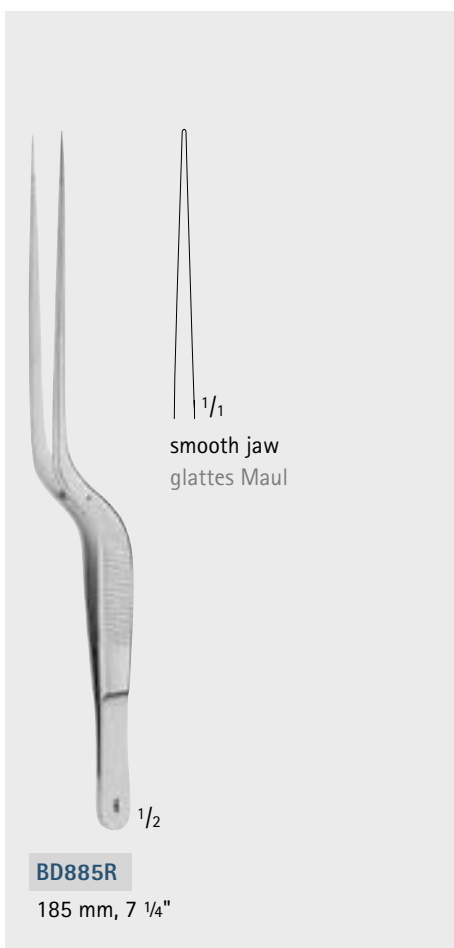
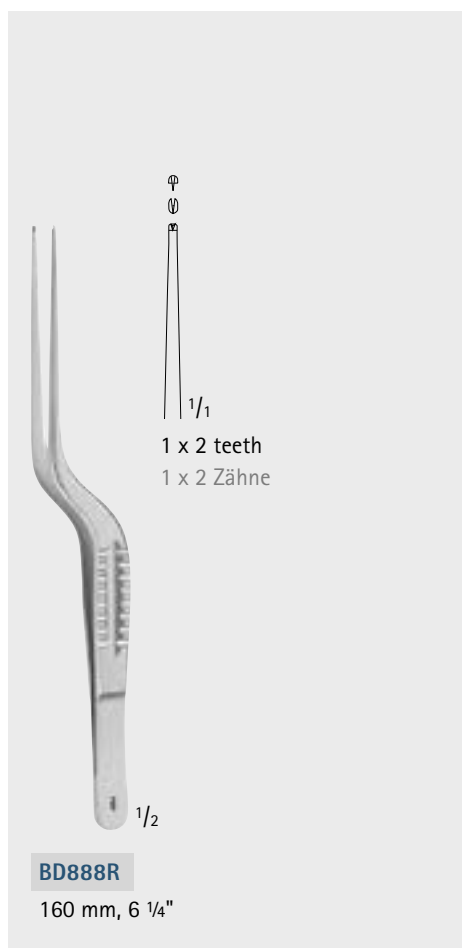
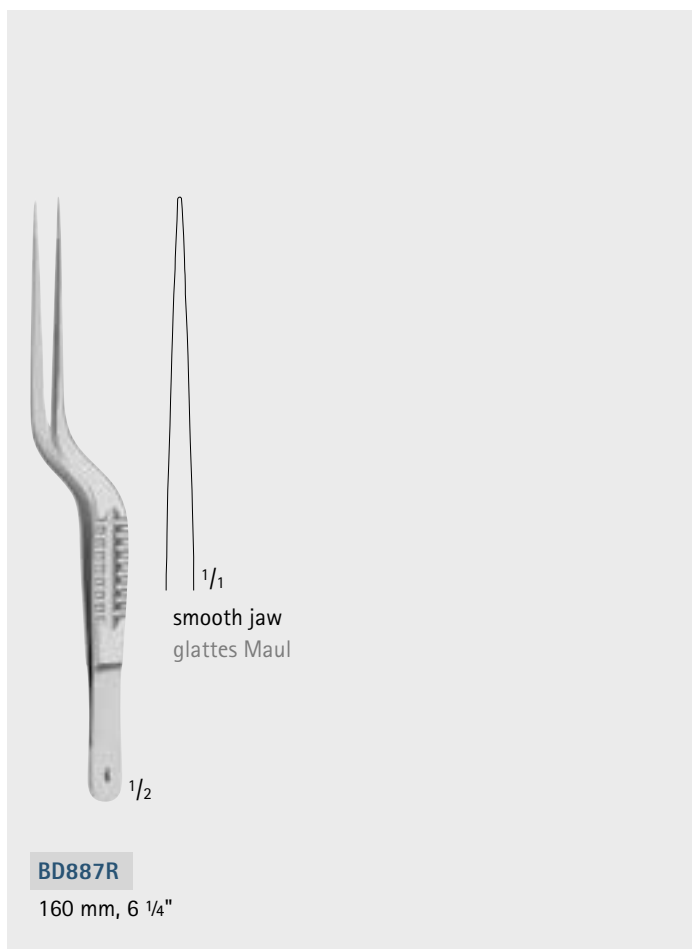
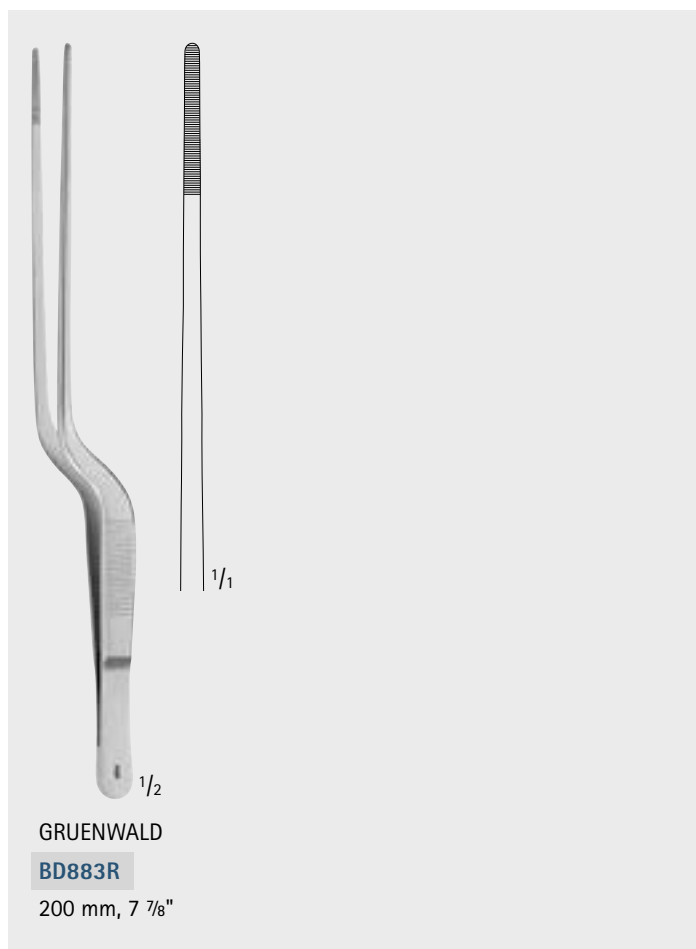
BD870R

175 mm, 6 7/8"

Instruments – Instrumente

Forceps with Flat Handle, Bayonet-shaped
Pinzetten mit Flachgriff, bajonettförmig

Micro
Mikro



Instruments – Instrumente

MIN Noir® Micro Needle Holders with Round Golfball Design Handle, Bayonet-shaped
MIN Noir® Mikro-Nadelhalter mit Golfball-Design Rundgriff, bajonettförmig

Micro
Mikro

INFO Box

MIN Set

Scissors / Scheren	131-132
Forceps / Pinzetten	162-163
Micro instruments / Mikro-Instrumente	226-227
Suction cannulas / Saugkanülen	272-273
Bipolar forceps / Bipolare Pinzetten	301-302
Tray / Lagerung	653, 657
Brochure / Prospekt C92011	



MIN Set

- Fine instrument tips
- Round golfball handle design
- Various working lengths
- Slender design and angled bayonet-shape
- Noir®, No Irritating Reflections

MIN Set

- Feine Arbeitsenden
- Rundes Golfball-Griffdesign
- Abgestimmte Arbeitsenden
- Schlankes Design und abgewinkelte Bajonettform
- Noir®, No Irritating Reflections

- For suture material size 7/0 and smaller
- Für Nahtmaterial der Größe 7/0 und kleiner



	FD717B	FD718B	FD719B
Working length Arbeitslänge	70 mm, 2 3/4"	90 mm, 3 1/2"	120 mm, 4 3/4"
Total length Gesamtlänge	200 mm, 7 7/8"	220 mm, 8 3/4"	250 mm, 9 3/4"

Instruments – Instrumente

SENSATION Micro Needle Holders with Round Plastic Handle, Bayonet-shaped SENSATION Mikro-Nadelhalter mit Kunststoffrundgriff, bajonettförmig

INFO Box

SENSATION

Scissors / Scheren 133-136

Forceps / Pinzetten 164-165

Brochure C84902

Prospekt C84901

SENSATION Micro Instruments

- SENSATION tips are 30% finer compared to traditional micro instruments
- Angled bayonet-shape for enhanced sight
- Color coded profile handles for easy identification

SENSATION Mikro-Instrumente

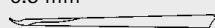
- SENSATION Arbeitsenden sind 30% feiner als bei den herkömmlichen Mikro-Instrumenten
- Abgewinkeltes Bajonett-Design für verbesserte Sicht
- Farbkodierte Profilhandgriffe für eine einfache Identifikation

- For suture material size 7/0 and smaller
- Für Nahtmaterial der Größe 7/0 und kleiner



curved jaws
gebogenes Maulteil

0.5 mm



FM170R

FM173R

FM175R

Working length
Arbeitslänge

70 mm, 2 3/4"

90 mm, 3 1/2"

120 mm, 4 3/4"

Total length
Gesamtlänge

195 mm, 7 3/4"

215 mm, 8 1/2"

245 mm, 9 5/8"

Instruments – Instrumente

Micro Needle Holders with microform Handle, Bayonet-shaped

Mikro-Nadelhalter mit microform Griff, bajonettförmig

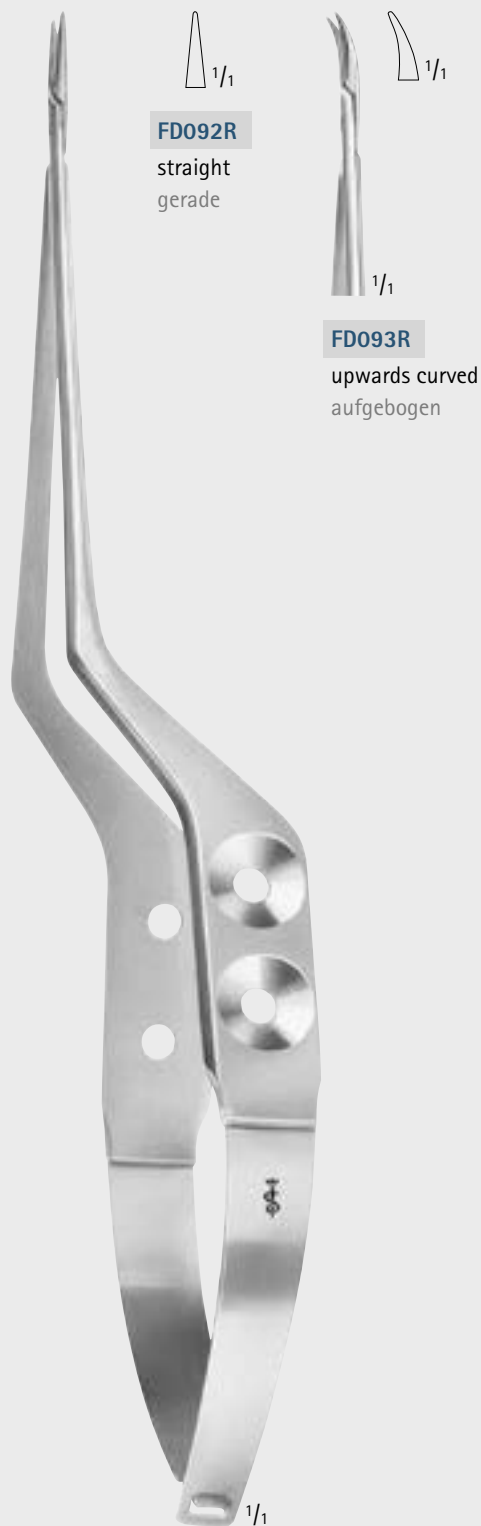
INFO Box

YASARGIL 2-Hole / 2 Loch

Scissors / Scheren 137-139

Brochure C29402

Prospekt C29401



FD092R

straight
gerade

FD093R

upwards curved
aufgebogen

YASARGIL

FD092R-FD093R

200 mm, 7 7/8"

Instruments – Instrumente

Micro Needle Holders with microform Handle, Bayonet-shaped
Mikro-Nadelhalter mit microform Griff, bajonettförmig

INFO Box

YASARGIL 3-Hole / 3 Loch

Scissors / Scheren 140-144

Forceps / Pinzetten 166-171

Brochure C29402

Prospekt C29401



FD096R

straight

gerade



FD097R

upwards curved

aufgebogen

YASARGIL

FD096R-FD097R

225 mm, 8 7/8"

Instruments – Instrumente

Micro Needle Holders with Flat Handle, Bayonet-shaped

Mikro-Nadelhalter mit Flachgriff, bajonettförmig

Micro
Mikro



FD120R

without ratchet

ohne Sperre

195 mm, 7 3/4"

Instruments – Instrumente

Micro Needle Holders with Round Plastic Handle, Straight
Mikro-Nadelhalter mit Kunststoffrundgriff, gerade

INFO Box

MÜLLER

Scissors / Scheren 148-149

Forceps / Pinzetten 176-177



MÜLLER

FM021R

with ratchet
mit Sperre
145 mm, 5 3/4"



MÜLLER

FM061R

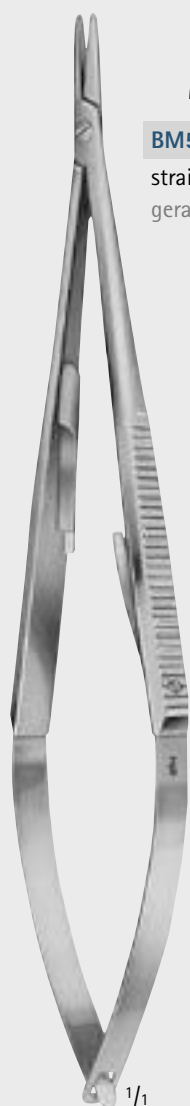
with ratchet
mit Sperre
180 mm, 7"

Instruments – Instrumente

Micro Needle Holders with Flat Handle, Straight

Mikro-Nadelhalter mit Flachgriff, gerade

Micro
Mikro



BM563R
straight
gerade



BM564R
curved
gebogen

CASTROVIEJO

BM563R-BM564R

with ratchet
mit Sperre
145 mm, 5 3/4"



FD045R
straight
without ratchet
gerade
ohne Sperre

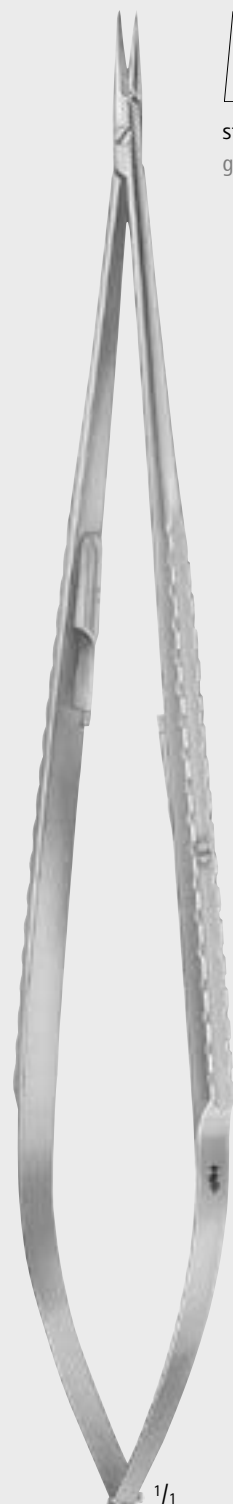


FD046R
straight
with ratchet
gerade
mit Sperre

JACOBSON

FD045R-FD046R

185 mm, 7 1/4"



straight
gerade

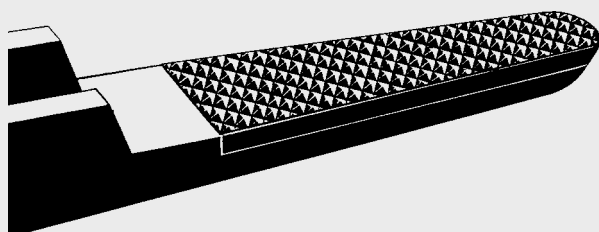
FD048R

with ratchet
mit Sperre
200 mm, 7 7/8"

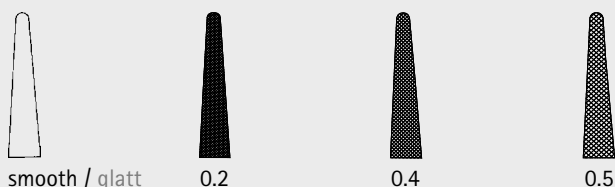
Instruments – Instrumente

DUROGRIP® Micro Needle Holders with Flat Handle, Straight

DUROGRIP® Mikro-Nadelhalter mit Flachgriff, gerade

Micro
Mikro

- Aesculap needle holders have jaws with tungsten carbide inserts and according to the use required the resp. structure can be chosen. A smooth jaw surface as well as 3 different serrations ensure a sure "grip" of the resp. needle.
- Aesculap Nadelhalter sind durch die Struktur der Hartmetall-Maulteile auf das jeweilige, indikationsbezogene Nahtmaterial abgestimmt. Eine glatte Maulfläche sowie 3 verschiedene Haftprofile garantieren den sicheren „Grip“ der jeweiligen Nadel.



- We recommend tungsten carbide inserts with smooth jaw surface for suture material 9/0 - 11/0
- with 0.2 mm pitch of serration for suture material 6/0 - 10/0
- 0.4 mm 4/0 - 6/0
- 0.5 mm up to 3/0
- Wir empfehlen Hartmetall-Maulteile mit glatter Fläche für Nahtmaterial 9/0 - 11/0
- mit Teilung 0,2 mm für Nahtmaterial 6/0 - 10/0
- 0,4 mm 4/0 - 6/0
- 0,5 mm bis 3/0

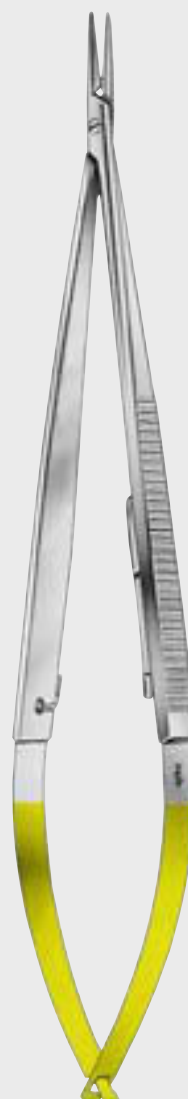


DUROGRIP® Needle holders with tungsten carbide inserts

- Identification:
 - gold-plated handle ends

DUROGRIP® Nadelhalter mit Hartmetall-Plättchen

- Kennzeichnung:
 - Vergoldete Branchenenden



CASTROVIEJO

BM001R-BM005R

with ratchet
mit Sperrewith smooth jaw
mit glattem Maul

BM001R

straight
gerade
145 mm
5 3/4"

0.2

BM002R

straight
gerade
145 mm
5 3/4"

0.2

BM004R

straight
gerade
180 mm
7"

0.2 1/1

BM005R

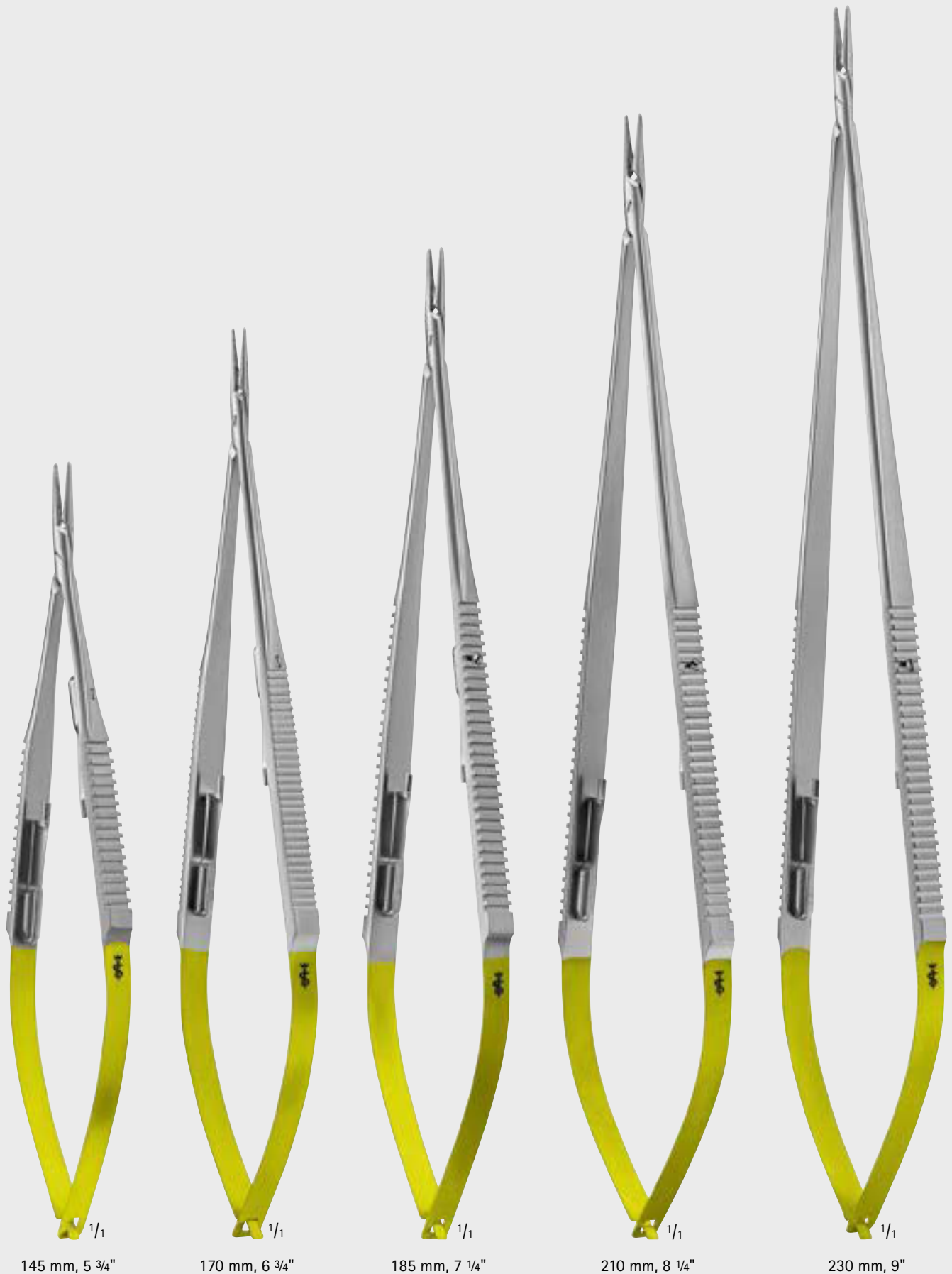
straight
gerade
215 mm
8 1/2"

Instruments – Instrumente

Dia Dust® Micro Needle Holders with Flat Handle, Straight

Dia Dust® Mikro-Nadelhalter mit Flachgriff, gerade

Micro
Mikro



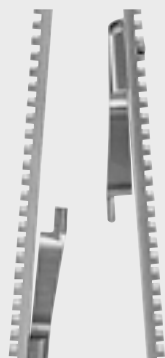
Instruments – Instrumente

Dia Dust® Micro Needle Holders with Flat Handle, Straight

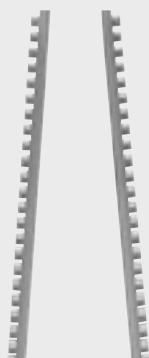
Dia Dust® Mikro-Nadelhalter mit Flachgriff, gerade

Micro
Mikro

- The diamond dust coating ensures an even harder and more wear resistant surface on the inside of the jaws. Moreover, the structure of the Dia Dust® coating enables a reliable grip for fine needles and sutures, as well as for tissue.
- Die Diamantstaubbeschichtung sorgt für eine noch härtere und verschleißfestere Maulinnenfläche. Darüber hinaus garantiert die Struktur der Dia Dust®-Beschichtung ein zuverlässiges Fassen von feinen Nadeln und Nahtmaterialien sowie von Weichgewebe.

with ratchet
mit Sperre

Total length Gesamtlänge	Suture size Nahtmaterialgröße	
	7/0 and smaller 7/0 und kleiner	5/0 and smaller 5/0 und kleiner
145 mm, 5 3/4"	 1/1	 1/1 FM541R
170 mm, 6 3/4"	FM540R	
185 mm, 7 1/4"		FM542R
210 mm, 8 1/4"		FM543R
230 mm, 9"		FM544R

without ratchet
ohne Sperre

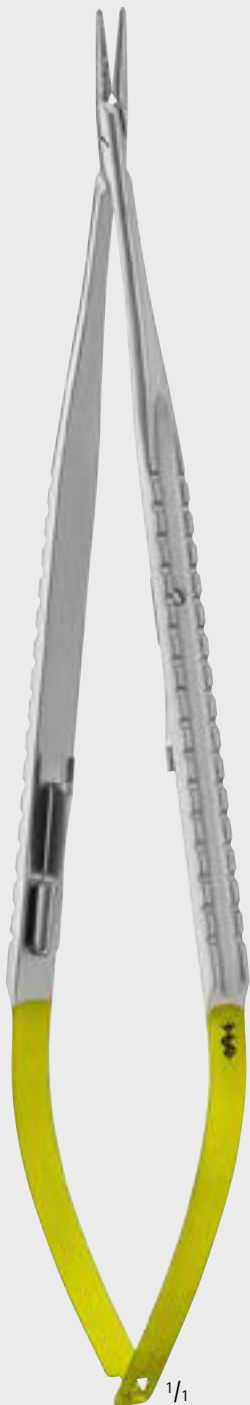
Total length Gesamtlänge	Suture size Nahtmaterialgröße	
	7/0 and smaller 7/0 und kleiner	5/0 and smaller 5/0 und kleiner
145 mm, 5 3/4"	 1/1	 1/1 FM546R
170 mm, 6 3/4"	FM545R	
185 mm, 7 1/4"		FM547R
210 mm, 8 1/4"		FM548R
230 mm, 9"		FM549R

Instruments – Instrumente

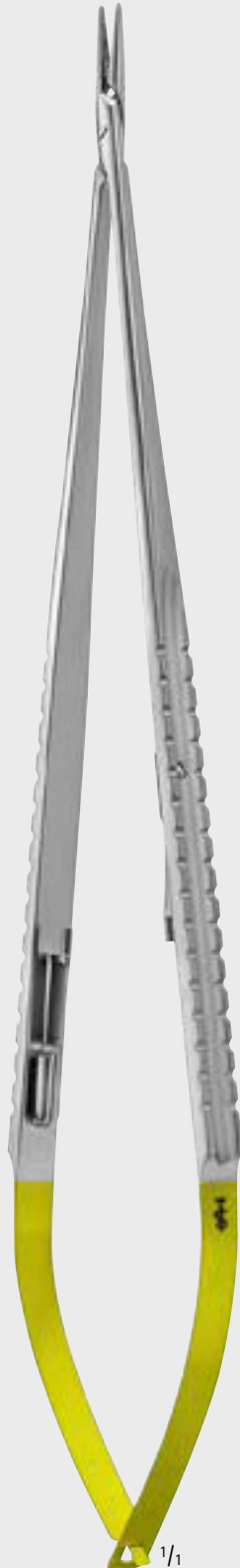
Dia Dust® Micro Needle Holders with Flat Handle, Straight

Dia Dust® Mikro-Nadelhalter mit Flachgriff, gerade

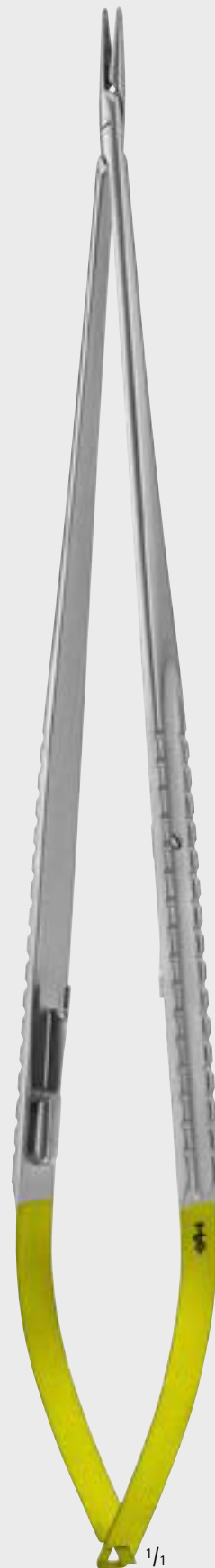
Micro
Mikro



185 mm, 7 1/4"



210 mm, 8 1/4"

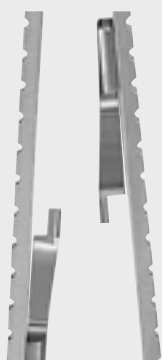


230 mm, 9"

Instruments – Instrumente

Dia Dust® Micro Needle Holders with Flat Handle, Straight

Dia Dust® Mikro-Nadelhalter mit Flachgriff, gerade

Micro
Mikrowith ratchet
mit SperreSuture size
Nahtmaterialgröße5/0 and smaller
5/0 und kleinerTotal length
Gesamtlänge

185 mm, 7 1/4"

FM550R

210 mm, 8 1/4"

FM551R

230 mm, 9"

FM552R

without ratchet
ohne SperreSuture size
Nahtmaterialgröße5/0 and smaller
5/0 und kleinerTotal length
Gesamtlänge

185 mm, 7 1/4"

FM553R

210 mm, 8 1/4"

FM554R

230 mm, 9"

FM555R

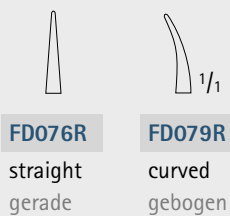
Instruments – Instrumente

Micro Needle Holders with Flat Handle, Straight

Mikro-Nadelhalter mit Flachgriff, gerade

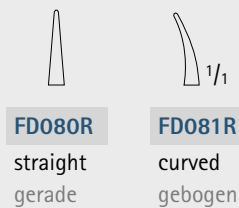
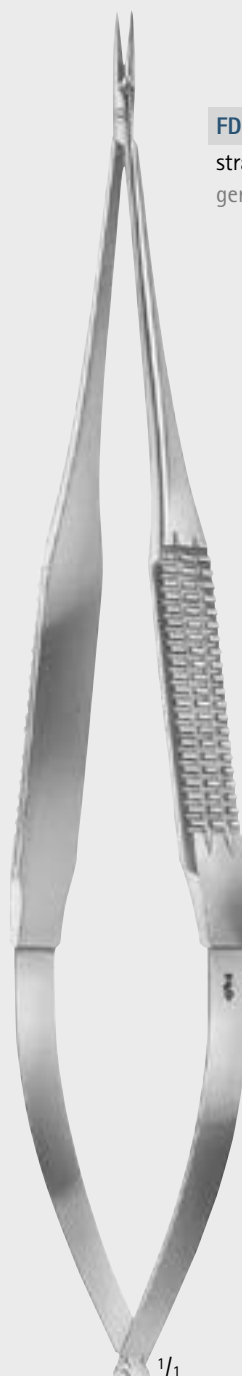
Micro
Mikro

- with cross-serration
- mit Karoprofil



FD076R-FD079R

without ratchet
ohne Sperre
160 mm, 6 1/4"



FD080R-FD081R

without ratchet
ohne Sperre
185 mm, 7 1/4"

Instruments – Instrumente

Micro Needle Holders with Round Handle, Straight

Mikro-Nadelhalter mit Rundgriff, gerade

Micro
Mikro

FD230R
straight
gerade

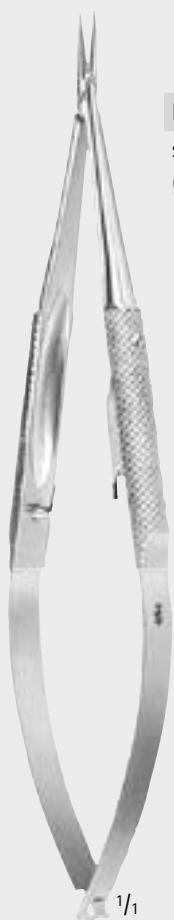


FD231R
curved
gebogen

BARRAQUER

FD230R-FD231R

without ratchet
ohne Sperre
120 mm, 4 3/4"



FD232R
straight
gerade

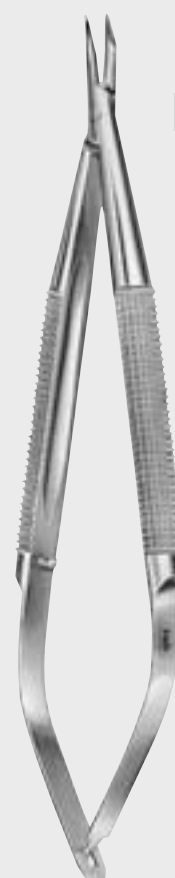


FD233R
curved
gebogen

BARRAQUER

FD232R-FD233R

with ratchet
mit Sperre
120 mm, 4 3/4"



BM560R
curved
gebogen
115 mm
4 1/2"



BM562R
curved
gebogen
120 mm
4 3/4"

BARRAQUER

BM560R-BM562R

without ratchet
ohne Sperre

Instruments – Instrumente

Micro Needle Holders with Round Handle, Straight

Mikro-Nadelhalter mit Rundgriff, gerade

Micro
Mikro



FD240R
straight
gerade



FD241R
curved
gebogen

REILL

FD240R-FD241R

without ratchet
ohne Sperre
150 mm, 6"



FD242R
straight
gerade



FD243R
curved
gebogen

FD242R-FD243R

with ratchet
mit Sperre
150 mm, 6"

Instruments – Instrumente

Micro Needle Holders with Round Handle, Straight

Mikro-Nadelhalter mit Rundgriff, gerade

Micro
Mikro**FD244R**straight
gerade**FD245R**curved
gebogen**FD244R-FD245R**without ratchet
ohne Sperre
185 mm, 7 1/4"**FD246R**straight
gerade**FD247R**curved
gebogen**FD246R-FD247R**with ratchet
mit Sperre
185 mm, 7 1/4"

1/1

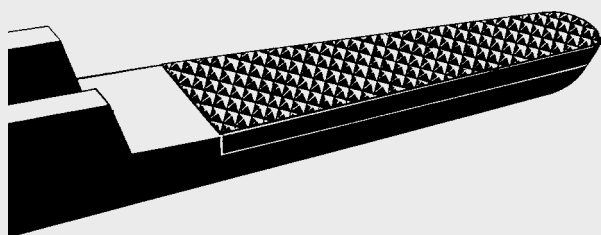
straight
gerade**FM392R**with ratchet
mit Sperre
230 mm, 9"

Instruments – Instrumente

DUROGRIP® Micro Needle Holders with Round Golfball Design Handle, Straight

DUROGRIP® Mikro-Nadelhalter mit Golfball-Design Rundgriff, gerade

Micro
Mikro



- Aesculap needle holders have jaws with tungsten carbide inserts and according to the use required the resp. structure can be chosen. A smooth jaw surface as well as 3 different serrations ensure a sure "grip" of the resp. needle.
- Aesculap Nadelhalter sind durch die Struktur der Hartmetall-Maulteile auf das jeweilige, indikationsbezogene Nahtmaterial abgestimmt. Eine glatte Maulfläche sowie 3 verschiedene Haftprofile garantieren den sicheren „Grip“ der jeweiligen Nadel.



smooth / glatt



0.2



0.4



0.5

- We recommend tungsten carbide inserts with smooth jaw surface for suture material 9/0 – 11/0
- with 0.2 mm pitch of serration for suture material 6/0 – 10/0
- 0.4 mm 4/0 – 6/0
- 0.5 mm up to 3/0
- Wir empfehlen Hartmetall-Maulteile mit glatter Fläche für Nahtmaterial 9/0 – 11/0
- mit Teilung 0,2 mm für Nahtmaterial 6/0 – 10/0
- 0,4 mm 4/0 – 6/0
- 0,5 mm bis 3/0

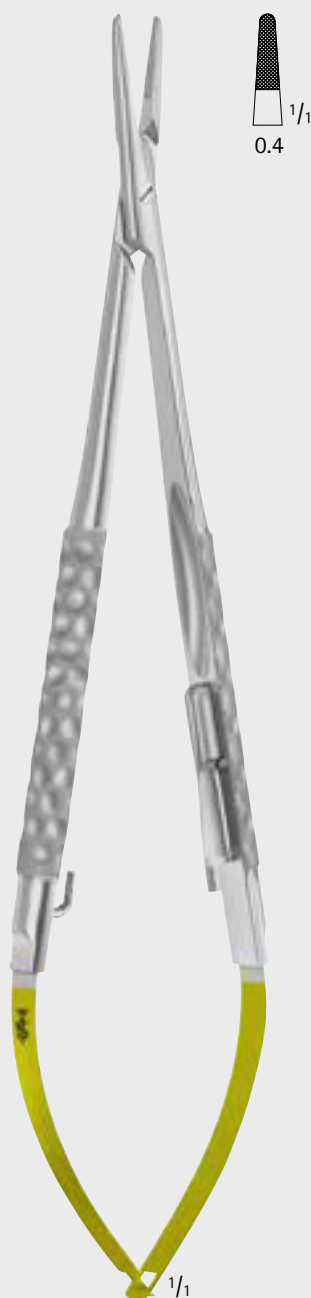


DUROGRIP® Needle holders with tungsten carbide inserts

- Identification:
 - gold-plated handle ends

DUROGRIP® Nadelhalter mit Hartmetall-Plättchen

- Kennzeichnung:
 - Vergoldete Branchenenden



BM003R

with ratchet
mit Sperre
170 mm, 6 3/4"

Instruments – Instrumente

DUROGRIP® Micro Needle Holders with Round Handle, Straight

DUROGRIP® Mikro-Nadelhalter mit Rundgriff, gerade

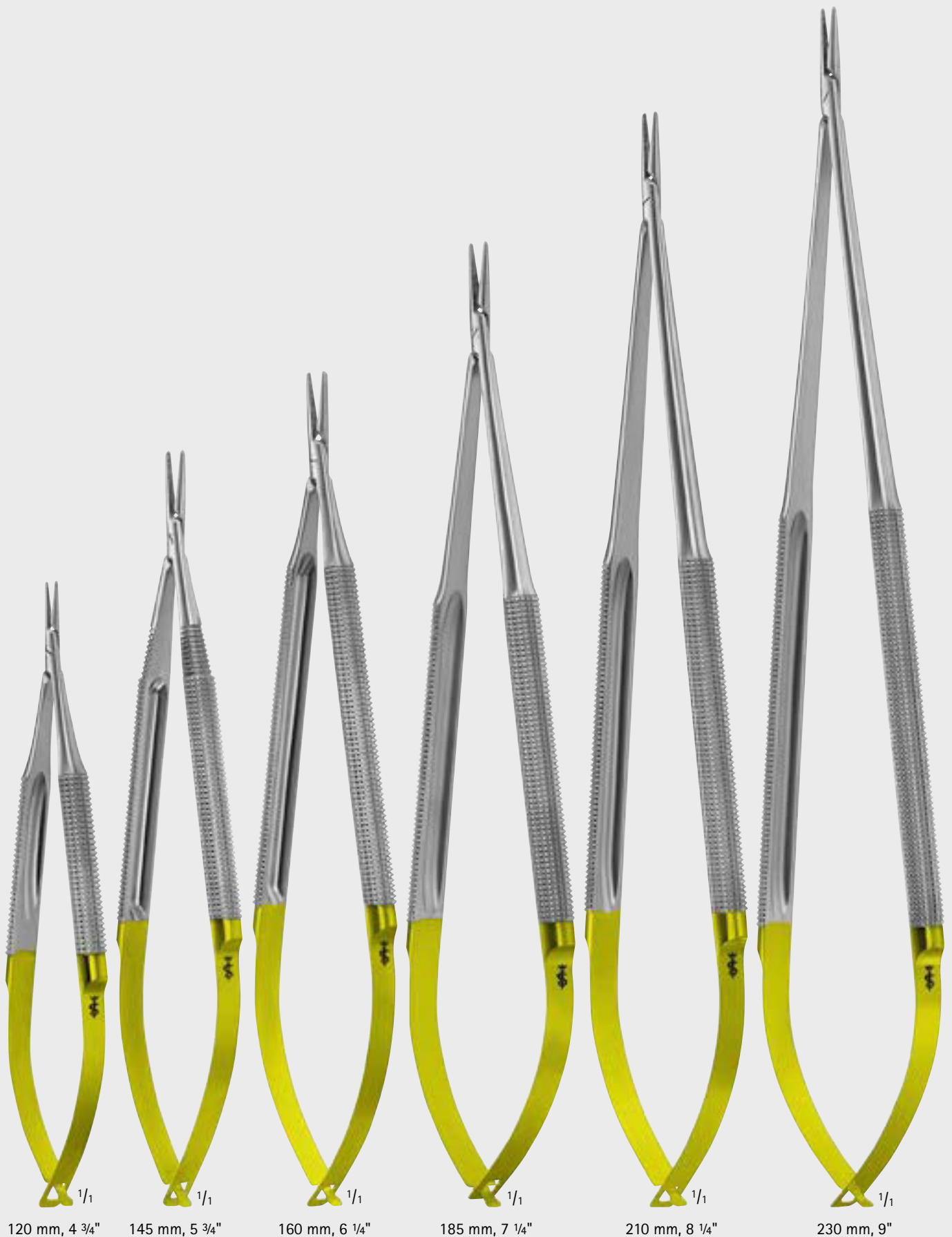
Micro
Mikro

Instruments – Instrumente

Dia Dust® Micro Needle Holders with Round Handle, Straight

Dia Dust® Mikro-Nadelhalter mit Rundgriff, gerade

Micro
Mikro



Instruments – Instrumente

Dia Dust® Micro Needle Holders with Round Handle, Straight

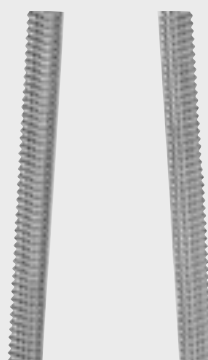
Dia Dust® Mikro-Nadelhalter mit Rundgriff, gerade

Micro
Mikro

- The diamond dust coating ensures an even harder and more wear resistant surface on the inside of the jaws. Moreover, the structure of the Dia Dust® coating enables a reliable grip for fine needles and sutures, as well as for tissue.
- Die Diamantstaubbeschichtung sorgt für eine noch härtere und verschleißfestere Maulinnenfläche. Darüber hinaus garantiert die Struktur der Dia Dust®-Beschichtung ein zuverlässiges Fassen von feinen Nadeln und Nahtmaterialien sowie von Weichgewebe.

with ratchet
mit Sperre

	Suture size Nahtmaterialgröße			
	7/0 and smaller 7/0 und kleiner	5/0 and smaller 5/0 und kleiner	4/0 and smaller 4/0 und kleiner	4/0 and smaller 4/0 und kleiner
Total length Gesamtlänge	 1/1	 1/1	 1/1	 1/1
120 mm, 4 3/4"	FM520R			
145 mm, 5 3/4"		FM522R		
160 mm, 6 1/4"	FM521R	FM523R		
185 mm, 7 1/4"	FM563R	FM564R	FM218R	
210 mm, 8 1/4"	FM565R	FM566R	FM228R	FM221R
230 mm, 9"	FM567R	FM568R	FM230R	FM223R

without ratchet
ohne Sperre

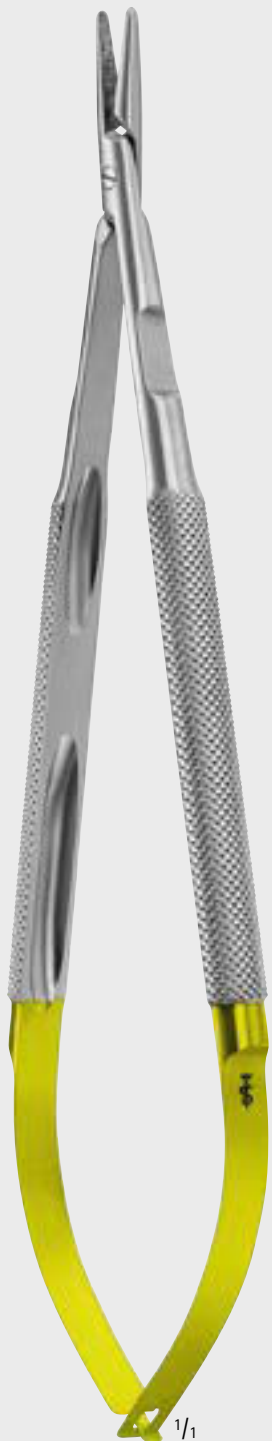
	Suture size Nahtmaterialgröße	
	7/0 and smaller 7/0 und kleiner	5/0 and smaller 5/0 und kleiner
Total length Gesamtlänge	 1/1	 1/1
120 mm, 4 3/4"	FM524R	
145 mm, 5 3/4"		FM528R
160 mm, 6 1/4"	FM525R	FM529R
185 mm, 7 1/4"	FM526R	FM530R
210 mm, 8 1/4"	FM527R	FM531R
230 mm, 9"	FM532R	FM533R

Instruments – Instrumente

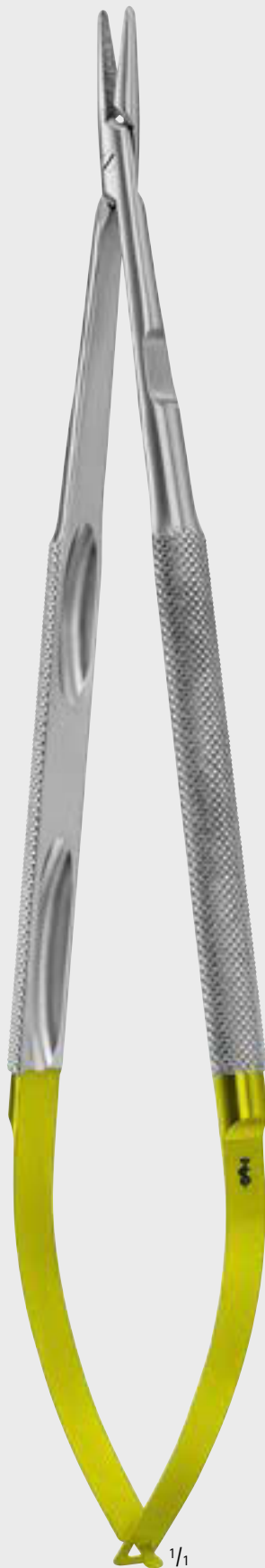
Dia Dust® Micro Needle Holders with Round Handle, Straight

Dia Dust® Mikro-Nadelhalter mit Rundgriff, gerade

Micro
Mikro



190 mm, 7 1/2"



230 mm, 9"



250 mm, 9 3/4"

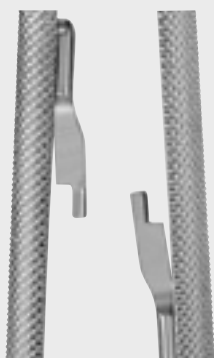
Instruments – Instrumente

Dia Dust® Micro Needle Holders with Round Handle, Straight

Dia Dust® Mikro-Nadelhalter mit Rundgriff, gerade

Micro
Mikro

with ratchet,
heavy style
mit Sperre,
kräftige Ausführung



Suture size
Nahtmaterialgröße

2/0 and smaller
2/0 und kleiner



Total length
Gesamtlänge

190 mm, 7 1/2"

FM538R

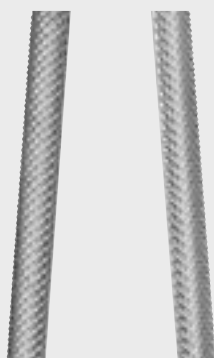
230 mm, 9"

FM539R

250 mm, 9 3/4"

FM534R

without ratchet,
heavy style
ohne Sperre,
kräftige Ausführung



Suture size
Nahtmaterialgröße

2/0 and smaller
2/0 und kleiner



Total length
Gesamtlänge

190 mm, 7 1/2"

FM535R

230 mm, 9"

FM536R

250 mm, 9 3/4"

FM537R

Instruments – Instrumente

Dia Dust® Micro Needle Holders with Round Handle, Straight

Dia Dust® Mikro-Nadelhalter mit Rundgriff, gerade

Micro
Mikro



GLASSER

FM560R

Suture size: 5/0 and smaller

Nahtmaterialgröße: 5/0 und kleiner
125 mm, 5"



GLASSER

FM561R

Suture size: 5/0 and smaller

Nahtmaterialgröße: 5/0 und kleiner
180 mm, 7"

Instruments – Instrumente

Dia Dust® Micro Needle Holders with Round Handle, Straight

Dia Dust® Mikro-Nadelhalter mit Rundgriff, gerade

Micro
Mikro

Instruments – Instrumente

EC/IC Bypass Set – Short Micro Instruments with Round Golfball Design Handle, Straight

EC/IC Bypass Set – Kurze Mikro-Instrumente mit Golfball-Design Rundgriff, gerade

Micro
Mikro



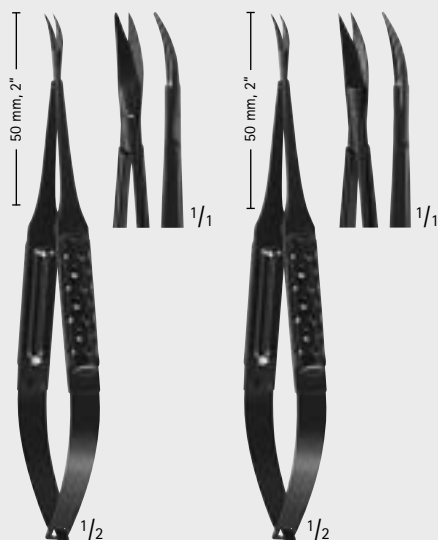
In cooperation with Prof. Peter Vajkoczy, MD, we have developed a set that is particularly well suited to EC/IC bypass surgery. Both the anatomical conditions and the need for special instruments for the recipient vessels located at different depths within the brain were taken into consideration.

- Round golfball handle design
 - ... secure grip
 - ... easy rotation
- Fine instrument tips, which are particularly important for these anatomical conditions.
- **Noir®**, No Irritating Reflections
The aesthetic black Noir® surface coating effectively prevents disturbing light reflections.
- Finest micro scissors, -forceps, -needle holders as well as vessel punch for punching holes in vessels for subsequent anastomosis.
- AVM clip applicator forceps for applying AVM clips.

In Kooperation mit Prof. Dr. med. Peter Vajkoczy ist ein Set entwickelt worden, das besonders gut für die EC/IC Bypass-chirurgie geeignet ist. Dabei wurden die anatomischen Gegebenheiten ebenso berücksichtigt wie der Bedarf spezieller Instrumente für die in unterschiedlichen Tiefen liegenden Empfängergefäße.

- Rundes Golfball-Griffdesign
 - ... sichere Griffigkeit
 - ... einfache Rotation
- Feine Instrumentenspitzen, die besonders bei diesen anatomischen Gegebenheiten wichtig sind.
- **Noir®**, No Irritating Reflections
Die ästhetische schwarze Noir® Oberflächenbeschichtung verhindert wirkungsvoll störende Lichtreflexionen.
- Feinste Mikro-Scheren, -Pinzetten, -Nadelhalter sowie eine Gefäß-Stanze zum Stanzen eines Lochs in das Gefäß für die anschließende Anastomose.
- AVM Clip Anlegezange zum Applizieren von AVM Clips.

Noir® Bypass scissors
Noir® Bypass Scheren



sharp/sharp
spitz/spitz

-

FD482B

blunt/sharp
stumpf/spitz

FD481B

-

Working length
Arbeitslänge

50 mm, 2"

50 mm, 2"

Total length
Gesamtlänge

140 mm, 5 1/2"

140 mm, 5 1/2"

Noir® Bypass forceps
Noir® Bypass Pinzette



0.3 mm

FD488B

0.5 mm

-

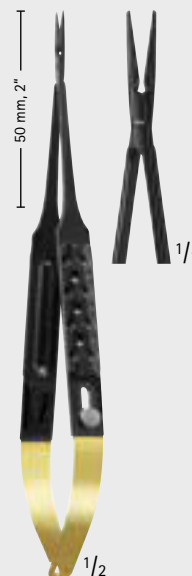
Working length
Arbeitslänge

50 mm, 2"

Total length
Gesamtlänge

140 mm, 5 1/2"

Noir® Bypass needle holder
with ratchet
Noir® Bypass Nadelhalter
mit Sperre



-

FD493B

50 mm, 2"

150 mm, 6"

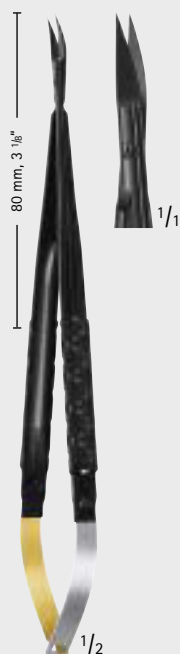
Instruments – Instrumente

EC/IC Bypass Set – Medium Micro Instruments with Round Golfball Design Handle, Straight

EC/IC Bypass Set – Mittlere Mikro-Instrumente mit Golfball-Design Rundgriff, gerade

Micro
Mikro

Noir® Bypass scissors
Noir® Bypass Schere



sharp/sharp
spitz/spitz



FD483B

Working length
Arbeitslänge

80 mm, 3 1/8"

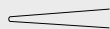
Total length
Gesamtlänge

170 mm, 6 3/4"

Noir® Bypass forceps
Noir® Bypass Pinzette



0.3 mm



FD489B

0.5 mm



-

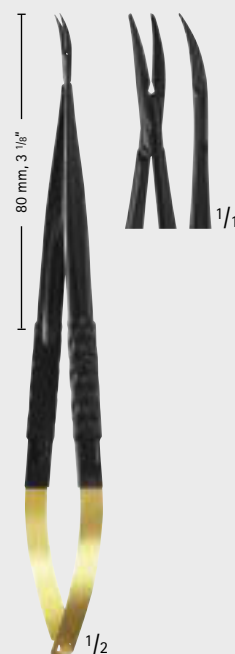
Working length
Arbeitslänge

80 mm, 3 1/8"

Total length
Gesamtlänge

170 mm, 6 3/4"

Noir® Bypass needle holder
with ratchet
Noir® Bypass Nadelhalter
mit Sperre



-

FD494B

80 mm, 3 1/8"

170 mm, 6 3/4"

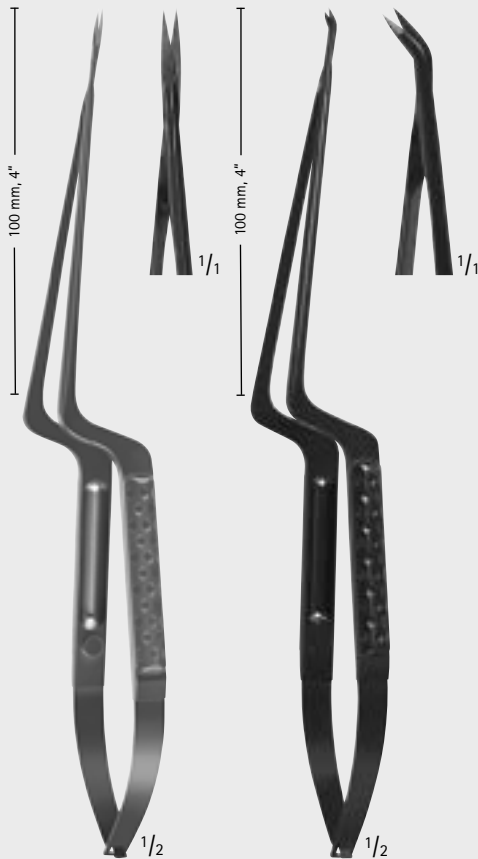
Instruments – Instrumente

EC/IC Bypass Set – Long Micro Instruments with Round Golfball Design Handle

EC/IC Bypass Set – Lange Mikro-Instrumente mit Golfball-Design Rundgriff

Micro
Mikro

Noir® Bypass scissors
Noir® Bypass Scheren



sharp/sharp
spitz/spitz
<<

FD484B

-

blunt/sharp
stumpf/spitz
<<

-

FD485B

Working length
Arbeitslänge

100 mm, 4"

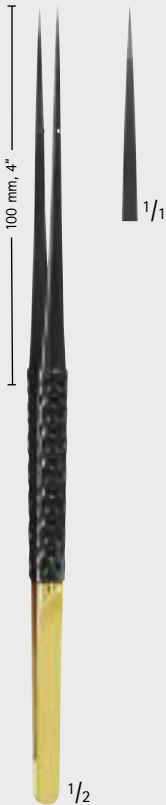
100 mm, 4"

Total length
Gesamtlänge

225 mm, 8 7/8"

225 mm, 8 7/8"

Noir® Bypass forceps
Noir® Bypass Pinzette

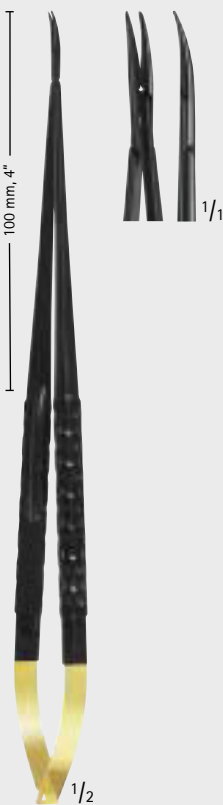


0.3 mm

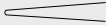


FD490B

Noir® Bypass needle holder
with ratchet
Noir® Bypass Nadelhalter
mit Sperre



0.5 mm



-

FD495B

Working length
Arbeitslänge

100 mm, 4"

100 mm, 4"

Total length
Gesamtlänge

210 mm, 8 1/4"

210 mm, 8 1/4"

Instruments – Instrumente

EC/IC Bypass Set – Further Instruments

EC/IC Bypass Set – Weitere Instrumente

Micro
Mikro

Noir® Bypass vessel punch
Noir® Bypass Gefäßstanze



FB194B

Noir® Bypass diamond knife,
wedge blade
Noir® Bypass Diamant-Messer,
Keilklinge



FD115D

Noir® Bypass
AVM clip applicator
Noir® Bypass
AVM Anlegezange



FE995K

Noir® Bypass set storage
(without instruments)
Noir® Bypass Set Lagerung
(ohne Instrumente)



Art. No.
Art. Nr.

FD460R

L x W x H
L x B x H

410 x 257 x 56 mm

Working length
Arbeitslänge

50 mm, 2"

80 mm, 3 1/8"

50 mm, 2"

Total length
Gesamtlänge

140 mm, 5 1/2"

205 mm, 8"

180 mm, 7"

Instruments – Instrumente

Instruments for Vascular Surgery with Round Golfball Design Handle, Bayonet-shaped
Instrumente für die vaskuläre Chirurgie mit Golfball-Design Rundgriff, bajonettförmig

Micro
Mikro

- Noir® Micro Overholt forceps are particularly suitable for positioning plates between arteries and nerves during microvascular decompression (according to Jannetta).
- Die Noir® Micro Overholt Pinzetten sind besonders gut geeignet, um bei mikrovaskulärer Dekompression (Operation nach Jannetta) Plättchen zwischen Arterie und Nerv zu platzieren.

Noir® Bypass micro Overholt forceps, bent
Noir® Bypass Mikro Overholt Pinzetten, gebogen



	FD510B	FD511B
Working length Arbeitslänge	90 mm, 3 1/2"	90 mm, 3 1/2"
Total length Gesamtlänge	210 mm, 8 1/4"	210 mm, 8 1/4"

- For further details see brochure no. C63602.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C63601.

Instruments – Instrumente

Skull Base Instruments

Schädelbasis-Instrumente

Micro
Mikro

AL MEFTY skull base instruments

- Variable grip, to reach different working depths without having to change instruments
- Sharp working tips for precise preparations – blunt external contours to protect neighboring structures
- Ergonomic handle, optimized for secure grip and fine movement

AL MEFTY Schädelbasis-Instrumente

- Griffzone für Operation in verschiedenen Tiefen, ohne das Instrument wechseln zu müssen
- Scharfe Arbeitsenden für präzise Präparation stumpfe Instrumentoberflächen zum Schutz benachbarter Strukturen
- Ergonomischer Handgriff für optimal sicheren Halt und Feinbeweglichkeit

2.8 mm

**FD901R**

Spoon, sharp
straight
Scharfer Löffel,
gerade

2.8 mm

**FD902R**

Spoon, sharp
angled
Scharfer Löffel,
abgewinkelt

4.4 mm

**FD903R**

Spoon, sharp
straight
Scharfer Löffel,
gerade

4.4 mm

**FD904R**

Spoon, sharp
angled
Scharfer Löffel,
abgewinkelt

2.0 mm

**FD911R**

Dissector, sharp
angled
Dissektor, scharf
abgewinkelt

3.5 mm

**FD912R**

Dissector, sharp
angled
Dissektor, scharf
abgewinkelt

4.0 mm

**FD913R**

Dissector, sharp
angled
Dissektor, scharf
abgewinkelt

AL MEFTY

FD901R-FD913R

sharp instruments
(270°) with black cap
scharfe Instrumente
(270°) mit schwarzer Kappe
200 mm, 7 7/8"

1/1

Instruments – Instrumente

Skull Base Instruments

Schädelbasis-Instrumente

Micro
Mikro



FD908R

Dissector, semi-sharp
angled

Dissektor, halbscharf
abgewinkelt



FD909R

Dissector, semi-sharp
angled

Dissektor, halbscharf
abgewinkelt



FD910R

Dissector, semi-sharp
angled

Dissektor, halbscharf
abgewinkelt

1/1

AL MEFTY

FD908R-FD910R

semi-sharp instruments
(180°) with grey cap
halbscharfe Instrumente
(180°) mit grauer Kappe
200 mm, 7 7/8"



1/1

AL MEFTY

FD905R

Ligature needle,
malleable
Unterbindungsnadel,
biegsam
190 mm, 7 1/2"



Ø 3,5 mm

1/1

AL MEFTY

FD906R

Suction cannula
Saugkanüle
225 mm, 8 7/8"



1/1

AL MEFTY

FD907R

Chisel
Meißel
215 mm, 8 1/2"

Instruments – Instrumente

Storage of AL MEFTY Skull Base Instruments

Lagerung von AL MEFTY Schädelbasis-Instrumenten

Micro
Mikro

Art. No.	Outside dimensions (mm)	Inside dimensions (mm)
Art. Nr.	Außenmaß (mm)	Innenmaß (mm)
JG381R	273 x 176 x 30	267 x 170 x 23

Tray with three instrument racks (JG391)
and lid handle for storage of AL MEFTY skull base instruments
(instruments not included)

Siebkorb mit drei Instrumentenstegen (JG391)
und Deckelgriff, für die Lagerung von AL MEFTY Schädelbasis-
Instrumenten
(ohne Instrumente)



Container fits 1 JG381R
(tray not included)

Container, passend für 1 Siebkorb JG381R
(Siebkorb nicht enthalten)

Art. No.	Description
Art. Nr.	Beschreibung
JN092	Container, complete Container body with base perforation Outside/Inside dimensions: L/W/H 312 x 190 x 46 mm L/W/H 277 x 176 x 20 mm Container, komplett Wanne mit Bodenperforation Außen-/Innenabmessung: L/B/H 312 x 190 x 46 mm L/B/H 277 x 176 x 20 mm

- For further details see brochures no. C08102 and C40402.
- Weitere Informationen finden Sie in den Prospekten Nr. C08101 und C40401.

Instruments – Instrumente

Nerve Retractors, Nerve Root Retractors

Nervhaken, Nervwurzelhaken

Micro
Mikro



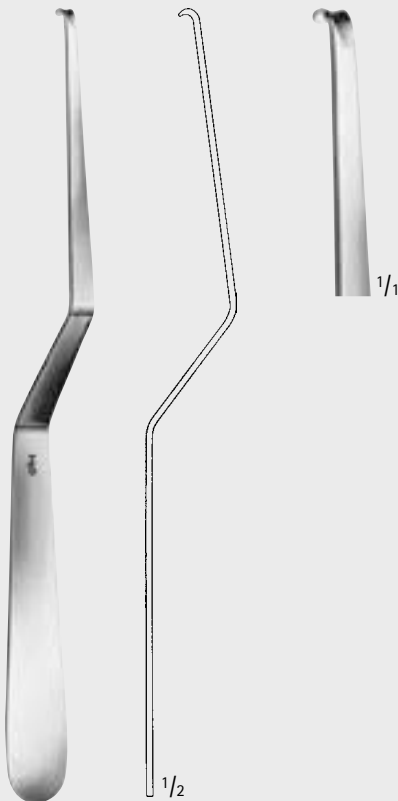
BT082R

BT083R

CUSHING

BT082R–BT083R

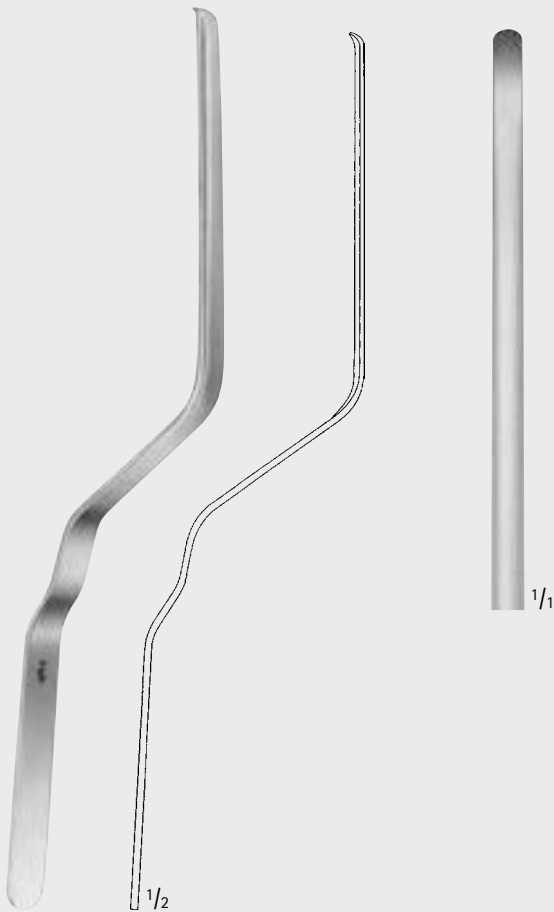
190 mm, 7 1/2"



LOVE

FF700R

210 mm, 8 1/4"



CASPAR

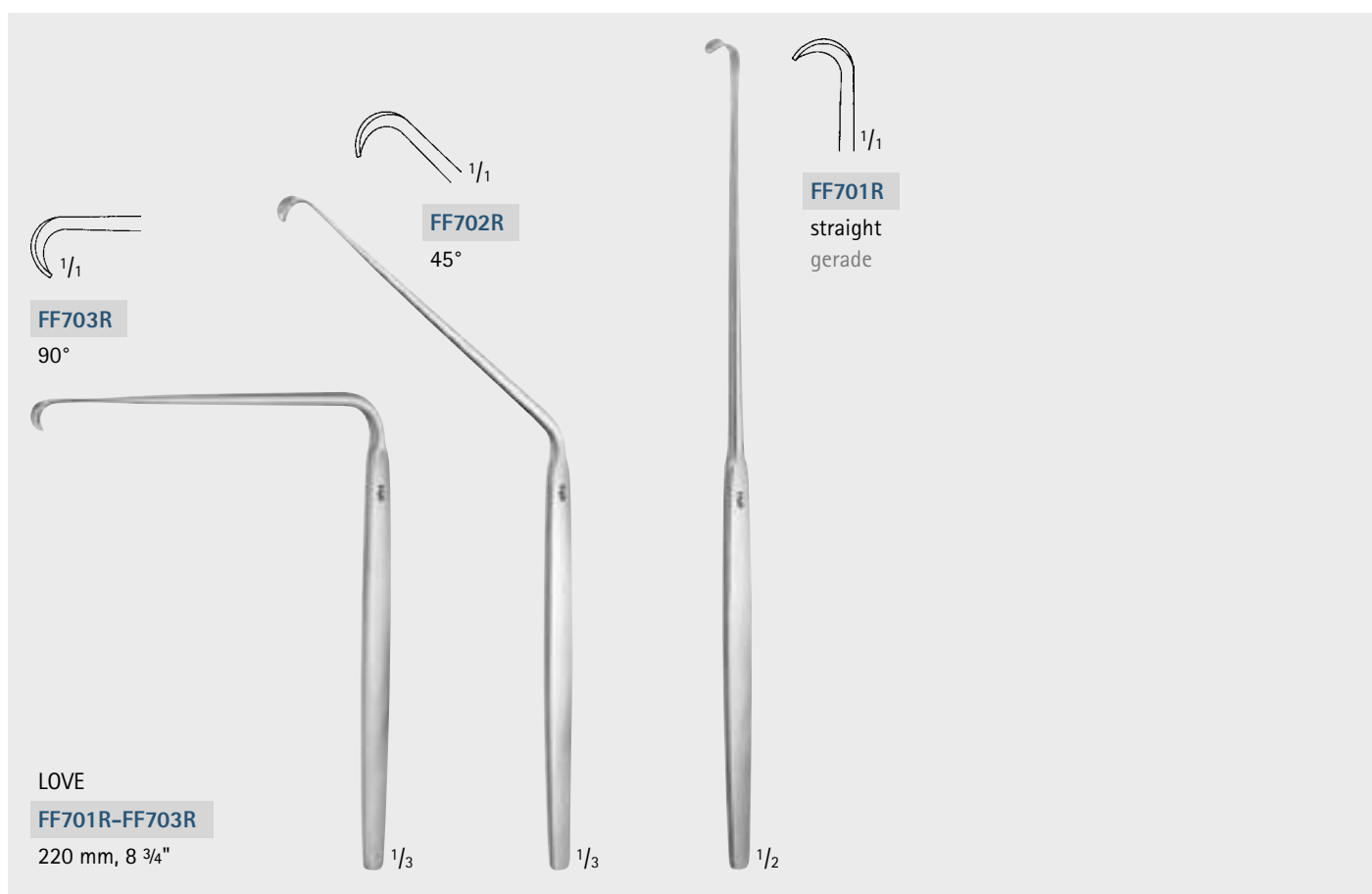
Art. No. Art. Nr.	Width (mm) Breite (mm)	Length Länge
FF697R	4	240 mm, 9 1/2"
FF699R	6	240 mm, 9 1/2"
FF710R	8	240 mm, 9 1/2"
FF698R	10	240 mm, 9 1/2"

Instruments – Instrumente

Nerve Retractors, Nerve Root Retractors

Nervhaken, Nervwurzelhaken

Micro
Mikro



Instruments – Instrumente

Exploration Hooks, Probe-Pointed

Explorationshäkchen, geknöpft

Micro
Mikro

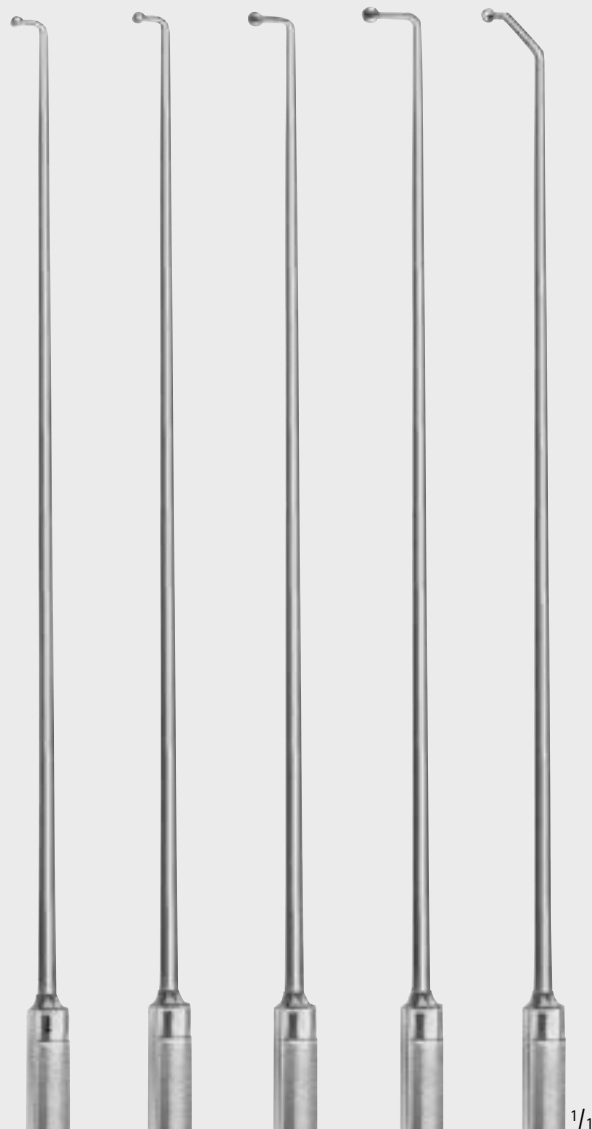


1/1

CASPAR

BT081R

215 mm, 8 1/2"



BT088R

BT089R

BT090R

BT091R

1/1

CASPAR

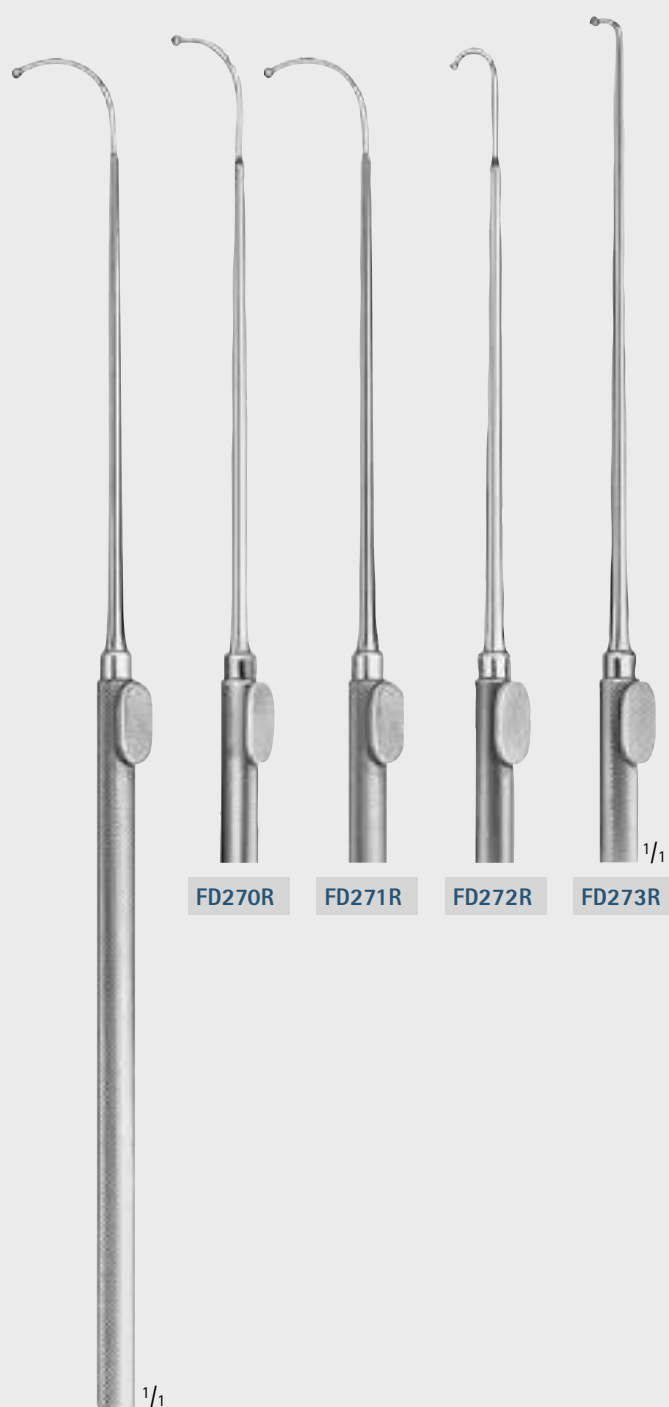
BT088R–BT091R

245 mm, 9 5/8"

Instruments – Instrumente

Ligature Guides, Probe-Pointed

Fadenführer, geknöpft

Micro
Mikro

YASARGIL

FD270R-FD273R

185 mm, 7 1/4"

Instruments – Instrumente

MIN Micro Instruments

MIN Mikro-Instrumente

Micro
Mikro

INFO Box

MIN Set

Scissors / Scheren	131-132
Forceps / Pinzetten	162-163
Needle holders / Nadelhalter	190
Suction cannulas / Saugkanülen	272-273
Bipolar forceps / Bipolare Pinzetten ...	301-302
Tray / Lagerung	653, 657
Brochure / Prospekt C92011	



- Noir® modular handles
- Noir® modulare Griffe



FD811B

Diam. / Ø 8 mm
100 mm, 4"

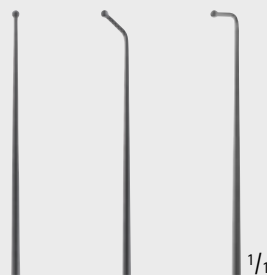


FD812B

Diam. / Ø 11 mm
100 mm, 4"

Noir® Probe ball tip

Noir® Tastsonden mit Kugel



FD797B

0°

FD798B

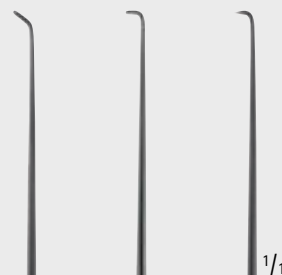
45°

FD799B

90°

Noir® Hooks

Noir® Häkchen



FD808B

45°

blunt
stumpf

FD809B

90°

blunt
stumpf

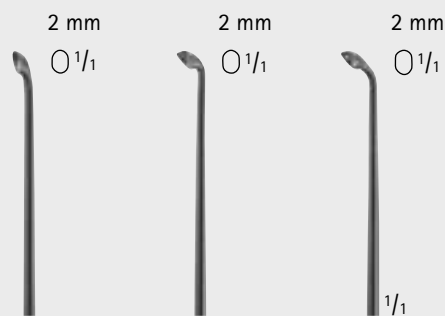
FD805B

90°

sharp
scharf

Noir® Scoops

Noir® Löffel



FD814B

10°

FD815B

45°

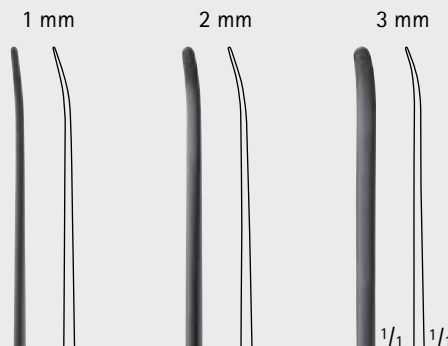
FD816B

45°

with neck
mit Hals

Noir® Dissectors, curved

Noir® Dissektoren, aufgebogen



FD821B

FD822B

FD823B

FD797B-FD823B

200 mm, 7 7/8"

Instruments – Instrumente

MIN Micro Instruments

MIN Mikro-Instrumente

Micro
Mikro

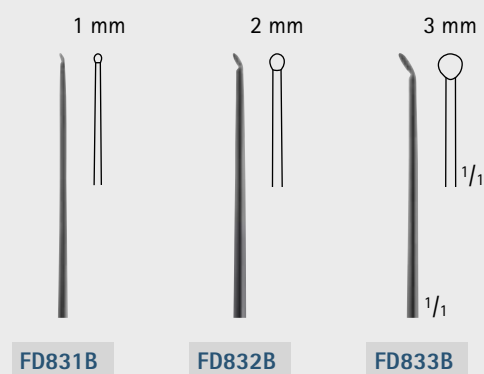
Noir® Currettes

Noir® Küretten



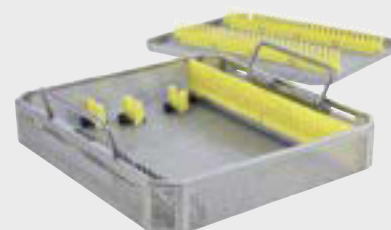
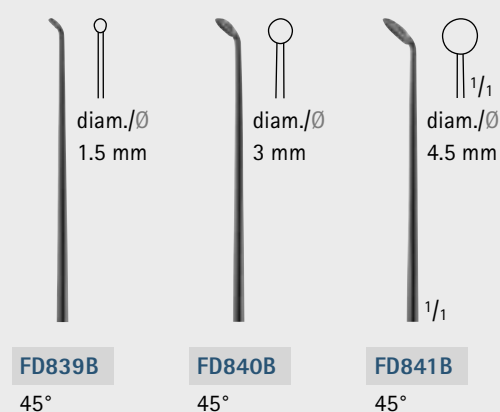
Noir® Raspatories

Noir® Raspatorien



Noir® Tumor knives

Noir® Tumormesser



Art. No.

Art. Nr.

L x W x H

L x B x H

FD467R

243 x 253 x 56 mm

Tray

Lagerungstray

FD824B-FD841B

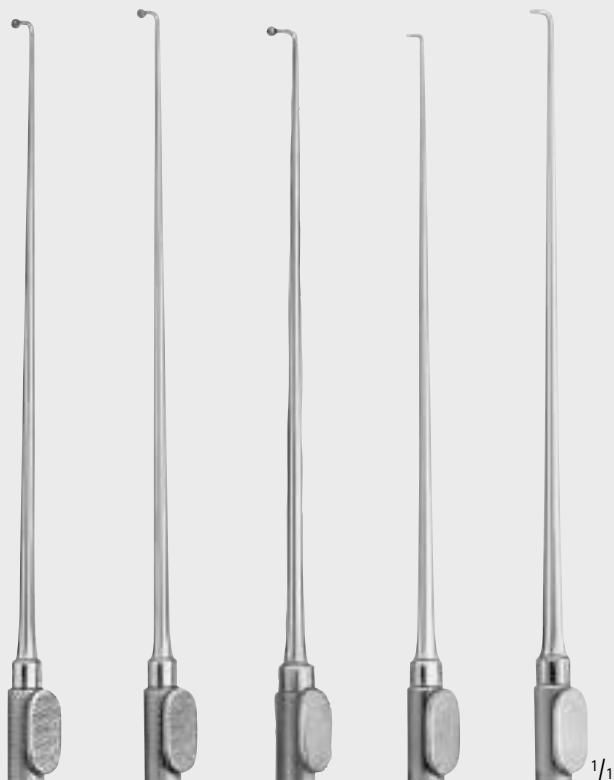
200 mm, 7 7/8"

Instruments – Instrumente

Nerve- and Vessel Hooks

Nerv- und Gefäßhäkchen

Micro
Mikro



FD396R

FD397R

FD398R

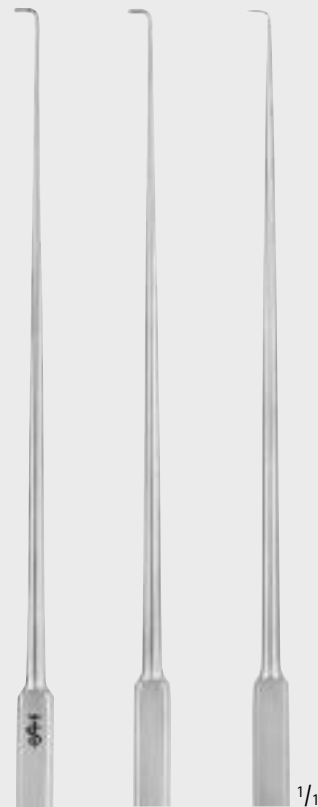
FD399R



KRAYENBÜHL

FD396R-FD399R

185 mm, 7 1/4"



FD394R

blunt
stumpf

FD395R

sharp
scharf



ADSON

FD394R-FD395R

190 mm, 7 1/2"



CUSHING

BT084R

280 mm, 11"

Instruments – Instrumente

Fine Wound Retractors

Feine Wundhäkchen

Micro
Mikro^{1/1}

JÄGER

OA351R

135 mm, 5 1/4"



3.0 mm

6.0 mm

8.0 mm

10 mm

OL620R

OL622R

OL623R

OL624R

MD581

^{1/1}

JOSEPH

OL620R-MD581

165 mm, 6 1/2"

Instruments – Instrumente

Fine Wound Retractors

Feine Wundhäkchen

Micro
Mikro



OL611R

OL612R

GILLIES

OL611R-OL612R

180 mm, 7"



KILNER

OL610R

160 mm, 6 1/4"



OL615R

OL616R

MC INDOE

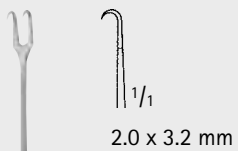
OL615R-OL616R

150 mm, 6"

Instruments – Instrumente

Fine Wound Retractors

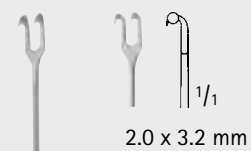
Feine Wundhäkchen

Micro
Mikro

1/1
FREER
OL621R
150 mm, 6"



1/1
MÜLLER
OL626R
150 mm, 6"



1/1
MÜLLER
OL627R
150 mm, 6"

Instruments – Instrumente

Fine Wound Retractors

Feine Wundhäkchen

Micro
Mikro



¹/₁
COTTLE
OL617R
160 mm, 6 1/4"



¹/₁
KLEINERT-KUTZ
OL601R-OL603R
160 mm, 6 1/4"



OL601R



OL602R



¹/₁
OL603R



¹/₁
COTTLE
OL619R
160 mm, 6 1/4"



¹/₁
GRAEFE
OA332R-OA333R
125 mm, 5"



OA332R
sharp
spitz



¹/₁
OA333R
blunt
stumpf

Instruments – Instrumente

Fine Wound Retractors

Feine Wundhäkchen

Micro
Mikro

GUTHRIE

OA334R-OA335R



OA334R

1.2 x 2.0 mm
sharp
spitz
125 mm, 5"



OA335R

1.7 x 3.0 mm
sharp
spitz
130 mm, 5 1/8"



ROLLET

OA336R-OA338R



OA336R

2.2 x 4.5 mm
sharp
spitz
130 mm, 5 1/8"



OA337R

2.5 x 7.0 mm
sharp
spitz
135 mm, 5 1/4"



OA338R

2.2 x 7.0 mm
blunt
stumpf
135 mm, 5 1/4"

Instruments – Instrumente

Fine Wound Retractors (Dura Retractors)

Feine Wundhäkchen (Durahäkchen)

Micro
Mikro



1/1

CAIRNS

FF313R

130 mm, 5 1/8"



1/1

FRAZIER

FF321R

130 mm, 5 1/8"



1/1

TÖNNIS

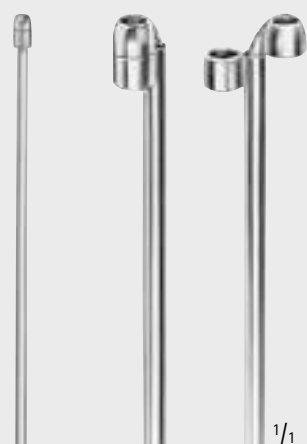
FF322R

150 mm, 6"

Instruments – Instrumente

Nerve Stripper, Vessel Spreaders

Nervstripper, Gefäßspreizer

Micro
Mikro

Inner diam. 3 mm
Innen-Ø 3 mm

1/1

1/2

ASSMUS

FD610R

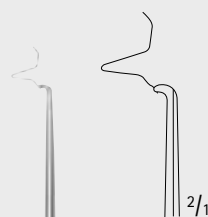
Nerve stripper, blunt

Shaft length: 350 mm, 13 3/4"

Nervstripper, stumpf

Schaftlänge: 350 mm, 13 3/4"

400 mm, 15 3/4"



2/1

1/1

BIEMER

FD310R

Vessel spreader

Gefäßspreizer

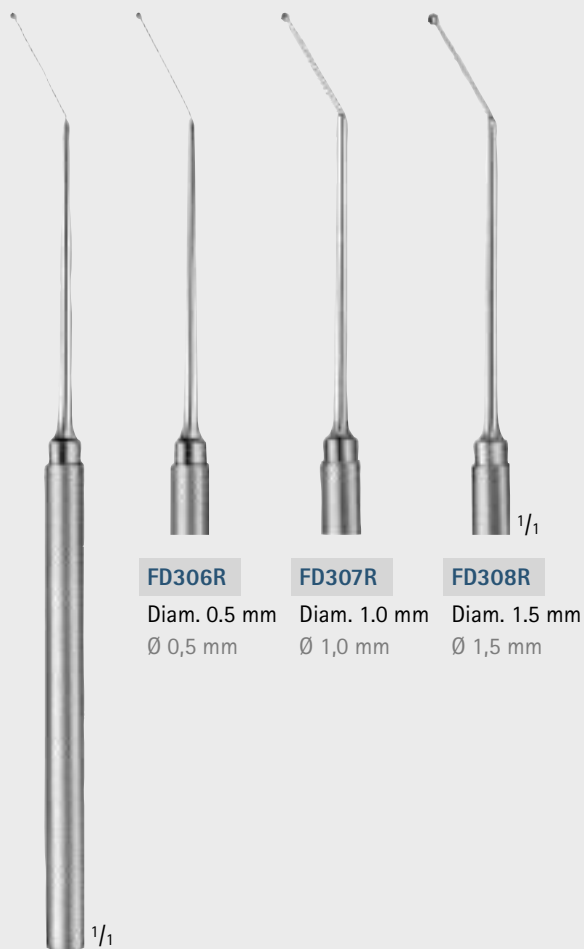
160 mm, 6 1/4"

Instruments – Instrumente

Vessel Dilators

Gefäßdilatatoren

Micro
Mikro



FD306R-FD308R

Vessel dilators
Gefäßdilatatoren
125 mm, 5"



JACOBSON

FD311R

Probe with ball tip, angled
Knopfsonde, abgewinkelt
185 mm, 7 1/4"



JACOBSON

FD312R

Vessel probe and supporter
Doppelsonde
185 mm, 7 1/4"

Instruments – Instrumente

Micro Dissectors

Mikro-Dissektoren

Micro
Mikro



FB150R

185 mm, 7 1/4"



FB151R

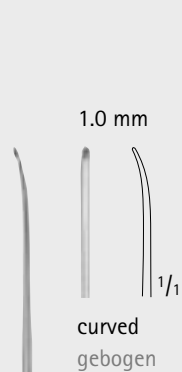
215 mm, 8 1/2"

Instruments – Instrumente

Micro Dissectors, Suture Pusher

Mikro-Dissektoren, Fadengabel

Micro
Mikro



CASPAR

FF310R

Micro dissector
Mikro-Dissektor
200 mm, 7 7/8"

1/1



CASPAR

FF311R

Micro dissector
Mikro-Dissektor
210 mm, 8 1/4"

1/1



CASPAR

FF312R

Micro dissector
Mikro-Dissektor
210 mm, 8 1/4"

1/1



CASPAR

FF309

Suture pusher
Fadengabel
230 mm, 9"

1/1

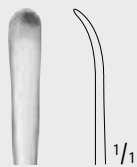
Instruments – Instrumente

Micro Dissectors

Mikro-Dissektoren

Micro
Mikro

4.5 mm



curved
gebogen

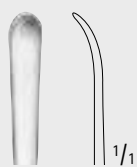
CASPAR

FF303R

230 mm, 9"

1/1

4.5 mm



downwards curved
abgebogen

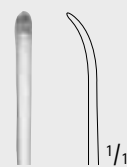
CASPAR

FF305R

230 mm, 9"

1/1

2.0 mm



downwards curved
abgebogen

CASPAR

FF307R

230 mm, 9"

1/1

Instruments – Instrumente

Micro Dissectors

Mikro-Dissektoren

Micro
Mikro



FD343R
upwards curved
aufgebogen
230 mm, 9"



FD344R
downwards
curved
abgebogen
230 mm, 9"



FD332R
slightly curved
leicht gebogen
230 mm, 9"



FD333R
slightly curved
leicht gebogen
230 mm, 9"



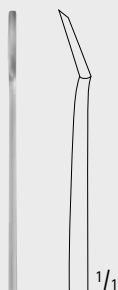
FD334R
slightly curved
leicht gebogen
230 mm, 9"

Instruments – Instrumente

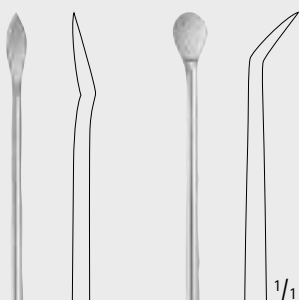
Micro Dissectors, Micro Raspatories

Mikro-Dissektoren, Mikro-Raspatorien

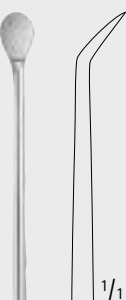
Micro
Mikro

**FD301R**

Micro raspatory,
angled
Mikro-Raspatorium,
abgewinkelt

**FD302R**

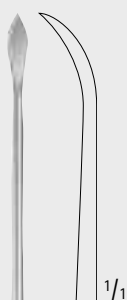
Micro dissector,
angled
Mikro-Dissektor,
abgewinkelt

**FD303R**

Micro dissector,
angled
Mikro-Dissektor,
abgewinkelt

**FD304R**

Micro raspatory,
slightly curved
Mikro-Raspatorium,
leicht gebogen

**FD305R**

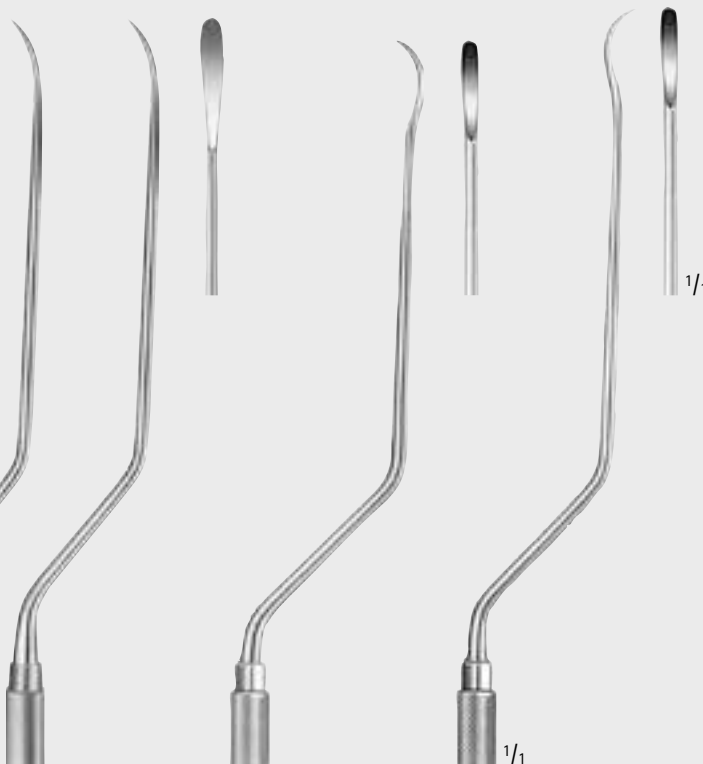
Micro raspatory,
curved
Mikro-Raspatorium,
gebogen

YASARGIL

FD301R-FD305R

185 mm, 7 1/4"

1/1

**FD320R**

Micro raspatory,
downwards curved
Mikro-Raspatorium,
abgebogen

**FD321R**

Micro raspatory,
downwards curved
Mikro-Raspatorium,
abgebogen

**FD322R**

Micro raspatory,
upwards curved
Mikro-Raspatorium,
aufgebogen

YASARGIL

FD320R-FD322R

185 mm, 7 1/4"

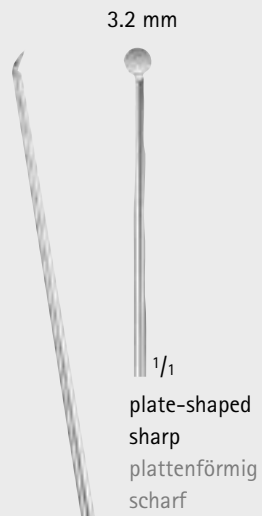
1/1

Instruments – Instrumente

Micro Raspatories

Mikro-Raspatorien

Micro
Mikro



FD346R

angled up
aufgewinkelt
230 mm, 9"

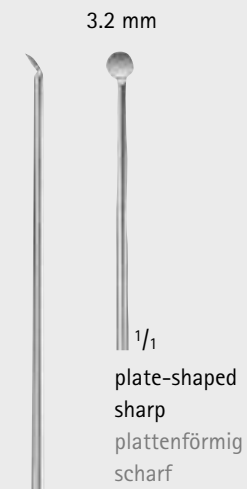
1/1



FD337R

angled
gewinkelt
230 mm, 9"

1/1



FD338R

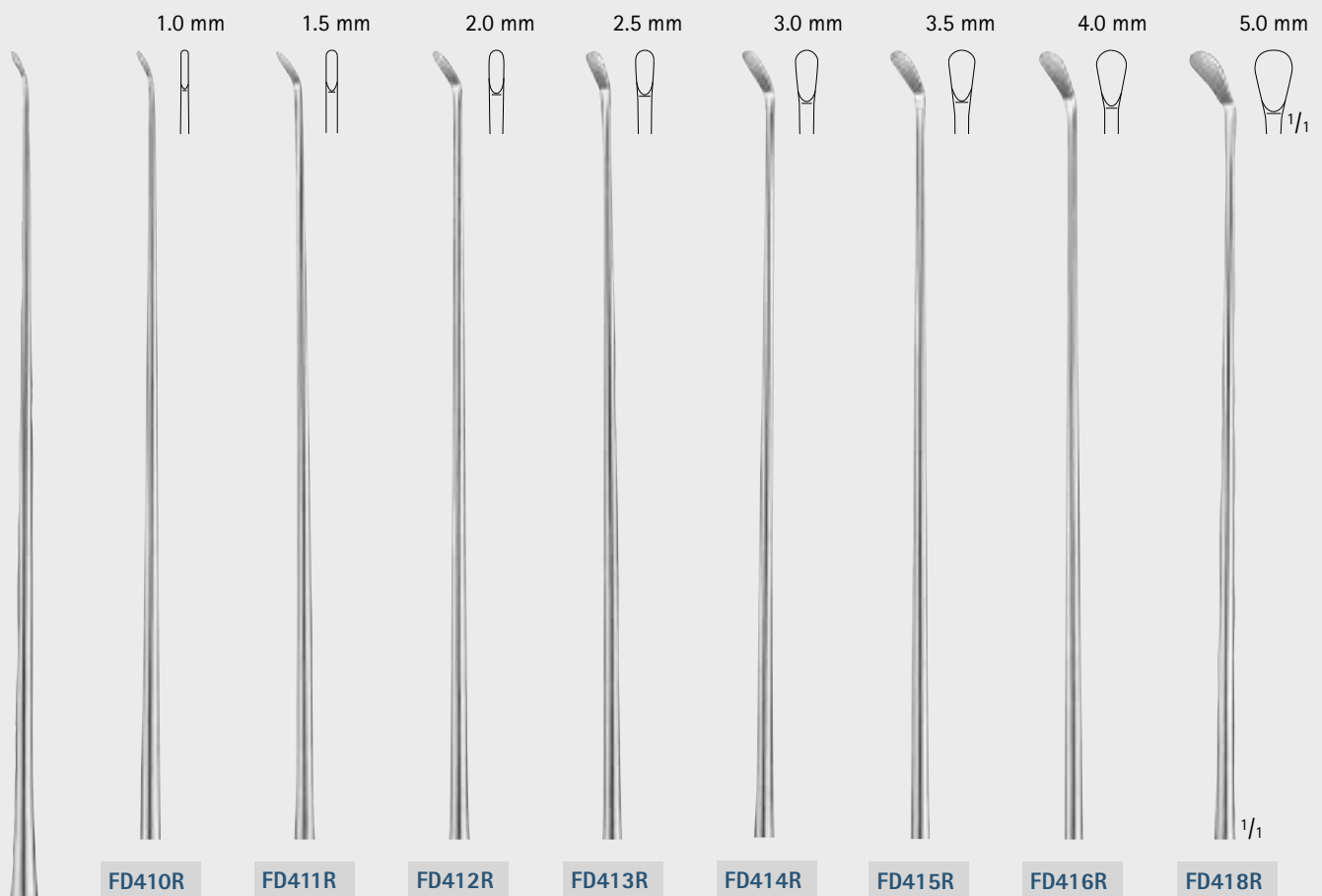
angled down
abgewinkelt
230 mm, 9"

1/1

Instruments – Instrumente

Knives for Tumor Tissue

Tumormesser

Micro
Mikro

SAMII

FD410R-FD418R

230 mm, 9"

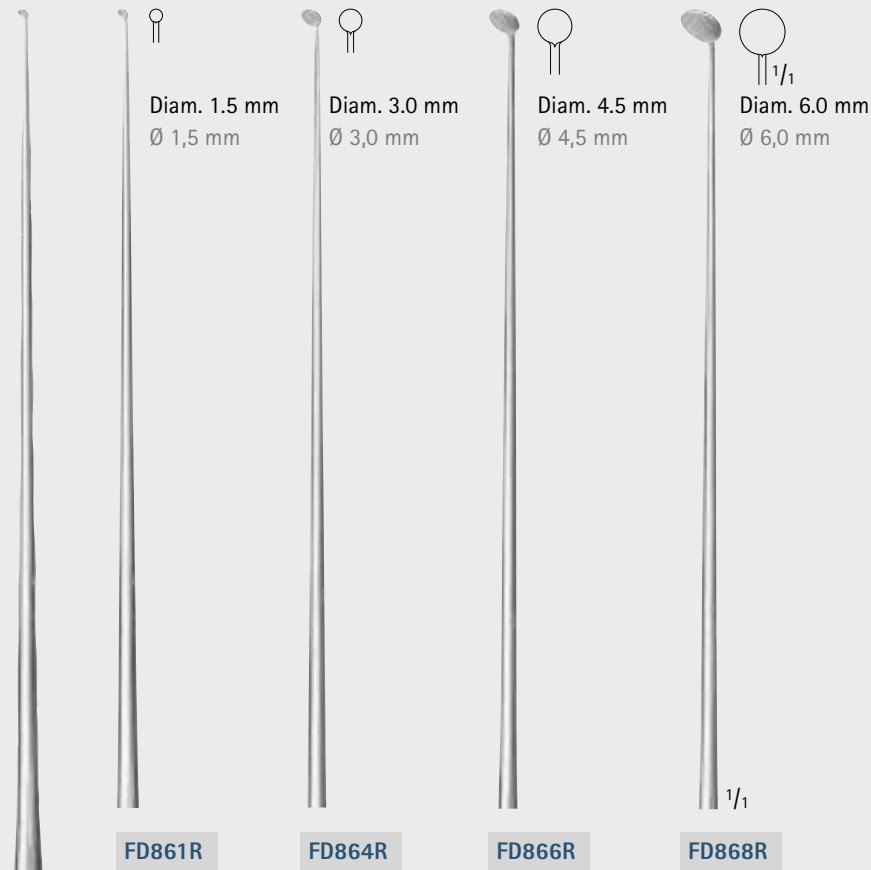
1/1

Instruments – Instrumente

Knives for Tumor Tissue

Tumormesser

Micro
Mikro



SAMII
FD861R-FD868R
230 mm, 9"



SAMII
FD298R
Lancet knife for tumor tissue
Lanzettenmesser für Tumorgewebe
230 mm, 9"

Instruments – Instrumente

Instruments for Acoustic Neurinoma

Instrumente für Akustikusneurinom

Micro
Mikro



OPPEL

FD429R

Micro dissector, malleable
curved, blunt

Mikro-Dissektor, biegsam
gebogen, stumpf

230 mm, 9"

1/1



OPPEL

FD430R 90°

Retractor, diam. of tip 2 mm
malleable, blunt

Knopfhäkchen, Knopf-Ø 2 mm
biegsam, stumpf

230 mm, 9"

1/1



OPPEL

FD432R 45°

Retractor, diam. of tip 2 mm
malleable, blunt

Knopfhäkchen, Knopf-Ø 2 mm
biegsam, stumpf

230 mm, 9"

1/1

Instruments – Instrumente

Micro Hooks

Mikro-Häkchen

Micro
Mikro



FD330R

semi-sharp
halbscharf
230 mm, 9"

1/1



FD331R

blunt
stumpf
230 mm, 9"

1/1

Instruments – Instrumente

Micro Scoops

Mikro-Löffel

Micro
Mikro

2.3 mm



1/1

sharp

scharf

**FD335R**

Micro scoop, straight

Mikro-Löffel, gerade

230 mm, 9"

1/1

2.3 mm



1/1

sharp

scharf

**FD336R**

Micro scoop, angled

Mikro-Löffel, aufgewinkelt

230 mm, 9"

1/1

Instruments – Instrumente

Diamond Knives

Diamantmesser

Micro
Mikro



REM view of a common
scalpel blade
REM Vergrößerung einer
gängigen Skalpellklinge



REM view of a diamond
knife blade
REM Vergrößerung einer
Diamant-Messerklinge

- Blade made of natural diamond
Klinge aus Naturdiamant
 - Superior mechanical stability
and elasticity of the blade
Hohe mechanische Stabilität
und Elastizität der Klinge
 - Sustained sharpness
Lang anhaltende Schärfe
 - Excellently clean, precise
and force-free incisions
Hochgradig saubere, präzise
und kraftlose Schnitte
 - Protection mechanism for safe
storage of the blade inside the
handle
Schutzmechanismus zur
sicheren Lagerung der
Schneideklinge im Griff
 - Color coded Titanium handles
Kodierung durch farbige
Titan Handgriffe
 - Four different cutting
geometries:
 - round, retrograde, wedge and
lancet blade
- Vier verschiedene Schneide-
geometrien:
- Rund-, Retrograd-, Keil-,
und Lanzettenklinge

Diamond knives

- Due to the properties of their unique
blade material, diamond knives offer
excellent cutting characteristics for
highly clean, precise and force-free
incisions especially in neurosurgical
applications and in cardiovascular and
thoracic surgery.
- For further details see brochure no.
C22402.

Diamantmesser

- Diamantmesser haben aufgrund ihrer
Materialeigenschaften hervorragende
Schneideeigenschaften, welche sich
insbesondere im Einsatz in der Neuro-
chirurgie sowie in der Herz-, Thorax-
und Gefäßchirurgie durch hochgradig
saubere, präzise und kraftlose Schnitte
auszeichnen.
- Weitere Informationen finden Sie im
Prospekt Nr. C22401.

Instruments – Instrumente

Diamond Knives

Diamantmesser

Micro
Mikro**FD113D**

Round blade,
gold-colored, 7 facets
Rund-Klinge,
Gold, 7 Facetten
1/1 205 mm, 8"

**FD114D** 60°

Retro blade,
copper-colored
Retro-Klinge,
Kupfer
1/1 205 mm, 8"

**FD115D** 45°

Wedge blade,
black
Keil-Klinge,
Schwarz
1/1 205 mm, 8"

**FD116D** 60°

Lancet blade,
bronze-colored
Lanzetten-Klinge,
Bronze
1/1 205 mm, 8"

Instruments – Instrumente

Micro Vessel Knives

Mikro-Gefäßmesser

Micro
Mikro



FD351R-FD366R

185 mm, 7 1/4"



KOOS

FD351R

upwards curved
aufgebogen



KOOS

FD352R

downwards curved
abgebogen



KOOS

FD353R

upwards curved
aufgebogen



KOOS

FD354R

downwards curved
abgebogen



YASARGIL

FD365R

downwards curved
abgebogen



YASARGIL

FD366R

upwards curved
aufgebogen

Instruments – Instrumente

Tissue Picks, Sharp Hooks, Micro Vessel Knives
Gewebekrallen, Scharfe Haken, Mikro-Gefäßmesser

Micro
Mikro

**FD392R**

Tissue pick
Gewebekralle
185 mm, 7 1/4"



FISCH

FD376R

Sharp hook,
90° angled
Scharfes Häkchen,
90° abgewinkelt
185 mm, 7 1/4"

**FD375R**

Sharp hook,
90° angled
Scharfes Häkchen,
90° abgewinkelt
185 mm, 7 1/4"

**FD361R**

Handle with chuck
for interchangeable vessel knife
Griff mit Spannfutter
für auswechselbare Gefäßmesser
105 mm, 4 1/8"

JACOBSON
FD362R
interchangeable
vessel knife for
handle FD361R
auswechselbares
Gefäßmesser für
den Griff FD361R



JACOBSON

FD350R

Vessel knife
Gefäßmesser
185 mm, 7 1/4"

Instruments – Instrumente

Pituitary Instruments

Hypophyseninstrumente

Pituitary
Hypophyse



PAPAVERO-CASPAR

Art. No.	Blade size (mm)
Art. Nr.	Blattgröße (mm)
FF589R	80 x 11
FF590R	90 x 13
FF591R	100 x 15

Slim profile and lightweighted specula
for transsphenoidal surgery incl. key TE749R
Schlanke und leichte Spekula für die
Transsphenoidaloperation inkl. Spannschlüssel TE749R



FF590B

Noir® Transsphenoidal specula incl. TE749R
Noir® Hypophysenspekulum inkl. TE749R



TE749R

Key for socket-head screw
for FF589R, FF590R, FF591R, FF590B
Spannschlüssel
für FF589R, FF590R, FF591R, FF590B



CUSHING-LANDOLT

Art. No.	Blade size (mm)
Art. Nr.	Blattgröße (mm)
OK100R	70 x 15
OK101R	90 x 15
OK102R	110 x 15

Specula,
for transsphenoidal hypophysectomy
Spekula,
für transsphenoidale Hypophysektomie

Instruments – Instrumente

Pituitary Instruments

Hypophyseninstrumente



COTTLE

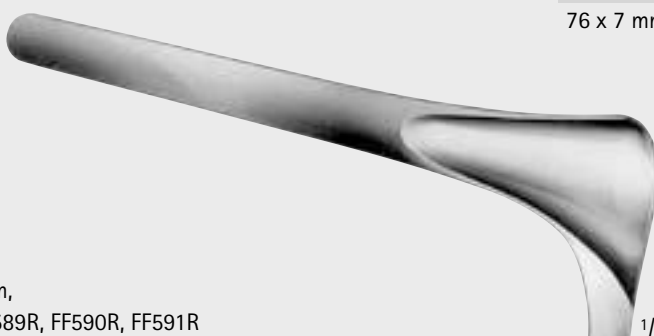
OK089R-OK090R

Self-retaining nasal speculum,
suitable as introducer for FF589R, FF590R, FF591R

Selbsthaltendes Nasenspekulum,
geeignet als Einführungshilfe für FF589R, FF590R, FF591R
135 mm, 5 1/4"

**OK089R**

76 x 7 mm

**OK090R**

90 x 7 mm



PAPAVERO-HARTMANN

FF595R

Spreader for specula
FF589R, FF590R, FF591R

Spreizer für Spekula
FF589R, FF590R, FF591R
140 mm, 5 1/2"



34 x 9 mm

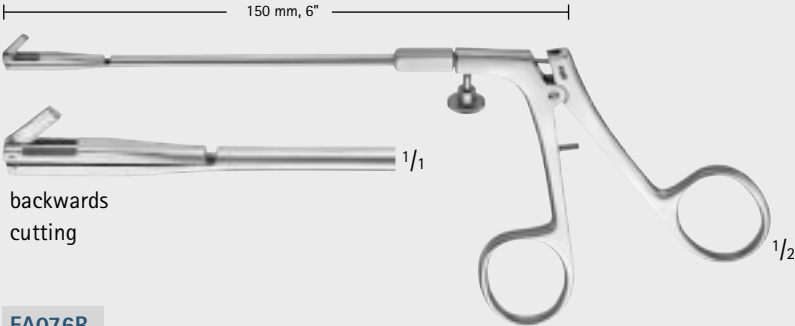
Instruments – Instrumente

Pituitary Instruments

Hypophyseninstrumente

Pituitary
Hypophyse

KERRISON bone punches and rongeurs see page 4-11, 13.
KERRISON Knochenstanzen und Rongeurs siehe Seite 4-11, 13.



FA076R

Antrum punch for removal of posterior nasal septum
Antrum Stanze zur Entfernung der hinteren Nasenscheidewand



LANDOLT
OK103R 70 x 15 mm
Spreader
for specula OK100R-OK102R
Spreizzange
zum Spreizen der Spekula
OK100R-OK102R
210 mm, 8 1/4"



PAPAVERO
FF610R
Bayonet chisel, 4 mm wide,
for the perpendicular plate
of ethmoid bone
Meißel, bajonettförmig,
4 mm breit für die Lamina
perpendicularis ossis
ethmoidalis
220 mm, 8 3/4"



COTTLE

Art. No. Art. Nr.	Tip size (mm) Arbeitsteil (mm)
OL301R	4
OL302R	7
OL303R	9
OL304R	12

Osteotomes with depth markings
Osteotome mit einseitigem
Anschliff und Graduierung
180 mm, 7"



COTTLE
FL038R 235 g
Mallet, 1 side flat,
1 side convex
Hammer, 1 Seite flach,
1 Seite konvex
185 mm, 7 1/4"

Instruments – Instrumente

Pituitary Instruments

Hypophyseninstrumente

Pituitary
Hypophyse

135 mm, 5 1/8"

Diam. 6 mm, semi-sharp
Ø 6 mm, halb-scharf

FD137R

Deflectable TREND curette
Working length: 135 mm, 5 1/4"
Total length: 265 mm, 10 1/2"
Abwinkelbare TREND Kürette
Arbeitslänge: 135 mm, 5 1/4"
Gesamtlänge: 265 mm, 10 1/2"



1/1



135 mm, 5 1/8"

FD138R

Deflectable TREND knife
Working length: 135 mm, 5 1/4"
Total length: 265 mm, 10 1/2"
Abwinkelbares TREND Messer
Arbeitslänge: 135 mm, 5 1/4"
Gesamtlänge: 265 mm, 10 1/2"



1/1



135 mm, 5 1/8"

Width: 2.1 mm
Breite: 2,1 mm

FD139R

Deflectable TREND dissector
Working length: 135 mm, 5 1/4"
Total length: 265 mm, 10 1/2"
Abwinkelbarer TREND Dissektor
Arbeitslänge: 135 mm, 5 1/4"
Gesamtlänge: 265 mm, 10 1/2"



1/1

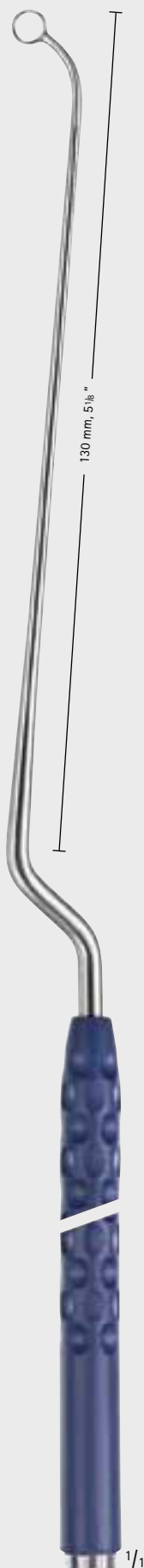
- For further details see brochure no. C93211.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C93211.

Instruments – Instrumente

Pituitary Instruments

Hypophyseninstrumente

- Bayonet design with ergonomic grasping part and semi-sharp tips
- Bajonettförmiges Design mit einem ergonomischen Handgriff und halbscharfen Spitzen



Diam./Ø
6.5 mm



NICOLA
FA041R

Curette,
45° vertical angled,
long neck
Kürette,
45° vertikal gewinkelt,
langer Hals

Diam./Ø
6.5 mm



NICOLA
FA042R

Curette,
45° horizontal angled,
short neck
Kürette,
45° horizontal gewinkelt,
kurzer Hals



HARDY
FA043R

Enucleator
left cutting
Enukleator
links schneidend



HARDY
FA044R

Enucleator
right cutting
Enukleator
rechts schneidend

Diam./Ø
4.0 mm



HARDY
FA045R

Curette,
90° left angled,
long neck
Kürette,
90° nach links gewinkelt,
langer Hals

Diam./Ø
4.0 mm



HARDY
FA046R

Curette,
90° left angled,
short neck
Kürette,
90° nach links gewinkelt,
kurzer Hals

Diam./Ø
4.0 mm



HARDY
FA047R

Curette,
90° right angled,
long neck
Kürette,
90° nach rechts gewinkelt,
langer Hals

Diam./Ø
4.0 mm



HARDY
FA060R

Curette,
90° right angled,
short neck
Kürette,
90° nach rechts gewinkelt,
kurzer Hals

FA041R-FA068R

Working length: 130 mm, 5 1/8"

Total length: 280 mm, 11"

Arbeitslänge: 130 mm, 5 1/8"

Gesamtlänge: 280 mm, 11"

Instruments – Instrumente

Pituitary Instruments

Hypophyseninstrumente

Diam./Ø
4.0 mm

HARDY

FA061R

Curette,
45° horizontal,
left angled,
short neck
Kürette,
45° horizontal,
nach links
gewinkelt,
kurzer Hals

Diam./Ø
4.0 mm

HARDY

FA062R

Curette,
45° horizontal,
right angled,
short neck
Kürette,
45° horizontal,
nach rechts
gewinkelt,
kurzer Hals

Diam./Ø
6.0 mm

HARDY

FA063R

Curette,
90° left angled,
long neck
Kürette,
90° nach links
gewinkelt,
langer Hals

Diam./Ø
6.0 mm

HARDY

FA064R

Curette,
90° left angled,
short neck
Kürette,
90° nach links
gewinkelt,
kurzer Hals

Diam./Ø
6.0 mm

HARDY

FA065R

Curette,
90° right angled,
long neck
Kürette,
90° nach rechts
gewinkelt,
langer Hals

Diam./Ø
6.0 mm

HARDY

FA066R

Curette,
90° right angled,
short neck
Kürette,
90° nach rechts
gewinkelt,
kurzer Hals

Diam./Ø
1.7 mm

LANDOLT-REULEN

FA067R

Micro hook
Mikro-Häkchen

Diam./Ø
2.0 mm

LANDOLT-REULEN

FA068R

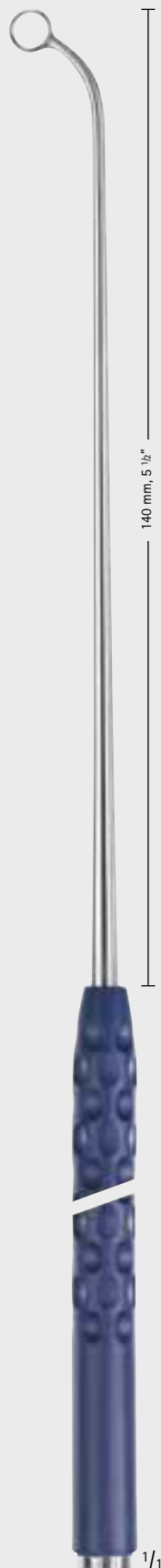
Dissector,
blunt
Dissektor,
stumpf

Instruments – Instrumente

Pituitary Instruments

Hypophyseninstrumente

- Straight design with ergonomic handle and semi-sharp tips
- Gerades Design mit einem ergonomischen Handgriff und halbscharfen Spitzen



Diam./Ø
6.5 mm



NICOLA

FA030R

Curette,
45° vertical angled,
long neck

Kürette,
45° vertikal gewinkelt,
langer Hals

Diam./Ø
6.5 mm



NICOLA

FA031R

Curette,
45° horizontal angled,
short neck

Kürette,
45° horizontal gewinkelt,
kurzer Hals



HARDY

FA032R

Enucleator,
left cutting

Enukleator,
links schneidend



HARDY

FA033R

Enucleator,
right cutting

Enukleator,
rechts schneidend

Diam./Ø
4.0 mm



HARDY

FA034R

Curette,
90° angled,
long neck

Kürette,
90° abgewinkelt,
langer Hals

Diam./Ø
4.0 mm



HARDY

FA035R

Curette,
90° angled,
short neck

Kürette,
90° abgewinkelt,
kurzer Hals

FA030R-FA040R

Working length: 140 mm, 5 1/2"

Total length: 265 mm, 10 1/2"

Arbeitslänge: 140 mm, 5 1/2"

Gesamtlänge: 265 mm, 10 1/2"

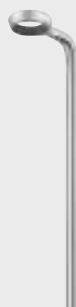
Instruments – Instrumente

Pituitary Instruments

Hypophyseninstrumente

Diam./Ø
4.0 mm

HARDY

FA036RCurette,
45° angled,
short neckKürette,
45° abgewinkelt,
kurzer HalsDiam./Ø
6.0 mm

HARDY

FA037RCurette,
90° angled,
long neckKürette,
90° abgewinkelt,
langer HalsDiam./Ø
6.0 mm

HARDY

FA038RCurette,
90° angled,
short neckKürette,
90° abgewinkelt,
kurzer HalsDiam./Ø
1.7 mm

LANDOLT-REULEN

FA039R

Micro hook

Mikro-Häkchen

Diam./Ø
2.0 mm

LANDOLT-REULEN

FA040R

Dissector,

blunt

Dissektor,
stumpf

Instruments – Instrumente

Pituitary Instruments

Hypophyseninstrumente

Pituitary
Hypophyse



NICOLA

FF619R

Raspatory

Raspatorium

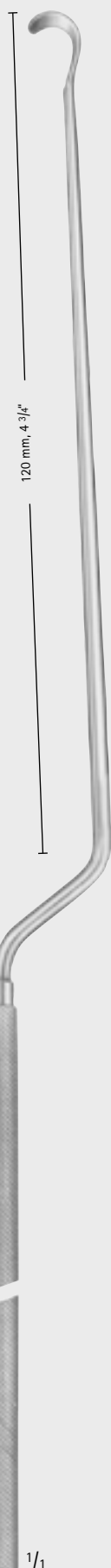
215 mm, 8 1/2"

1/1

Instruments – Instrumente

Pituitary Instruments

Hypophyseninstrumente



HARDY
FF620R

blunt,
right cutting
stumpf,
rechts
schneidend



HARDY
FF650R

blunt,
left cutting
stumpf,
links
schneidend



HARDY
FF621R

blunt,
right cutting
stumpf,
rechts
schneidend



HARDY
FF651R

blunt,
left cutting
stumpf,
links
schneidend



HARDY
FF622R

sharp,
right cutting
scharf,
rechts
schneidend



HARDY
FF652R

sharp,
left cutting
scharf,
links
schneidend



HARDY
FF623R

sharp,
right cutting
scharf,
rechts
schneidend



HARDY
FF653R

sharp,
left cutting
scharf,
links
schneidend



HARDY-FAHLBUSCH
FF608R

sharp,
left cutting
scharf,
links
schneidend



HARDY-FAHLBUSCH
FF609R

sharp,
right cutting
scharf,
rechts
schneidend



HARDY
FF624R

Implant fork
Implantationsgabel

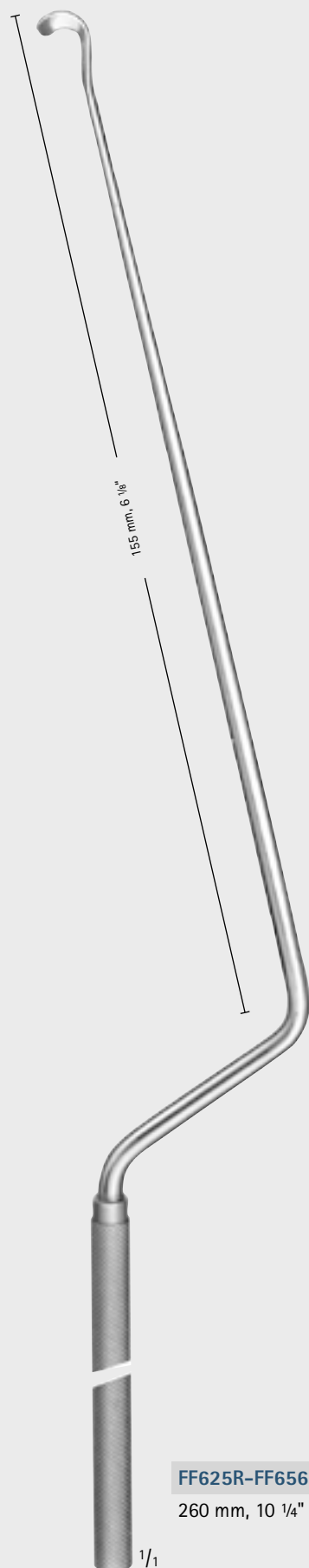
FF620R-FF624R

Enucleators, sharp
Enukleatoren, scharf
245 mm, 9 5/8"

Instruments – Instrumente

Pituitary Instruments

Hypophyseninstrumente

Pituitary
Hypophyse**FF625R-FF656R**

260 mm, 10 1/4"

1/1

**LANDOLT****FF625R**

blunt,
right
cutting,
shaft
malleable
stumpf,
rechts
schneidend,
Schaft
biegsam

**LANDOLT****FF655R**

blunt,
left
cutting,
shaft
malleable
stumpf,
links
schneidend,
Schaft
biegsam

**LANDOLT****FF626R**

blunt,
right
cutting,
shaft
malleable
stumpf,
rechts
schneidend,
Schaft
biegsam

**LANDOLT****FF656R**

blunt,
left
cutting,
shaft
malleable
stumpf,
links
schneidend,
Schaft
biegsam

**LANDOLT****FF627R**

Curette
Kürette

**LANDOLT****FF628R**

Spoon
Löffel

**LANDOLT****FF629R**

Blunt hook
stumpfes
Häkchen

1/1

Diam./Ø
2.2 mm

**LANDOLT-REULEN****FF640R**

Raspatory,
rigid
Raspatorium,
fest

Diam./Ø
3.2 mm

**LANDOLT-REULEN****FF641R**

Raspatory,
rigid
Raspatorium,
fest

Diam./Ø
2.5 mm

**LANDOLT-REULEN****FF642R**

Curette,
rigid
Kürette,
fest

Diam./Ø
1.7 mm

**LANDOLT-REULEN****FF643R**

Blunt hook,
rigid
stumpfes
Häkchen,
fest

Diam./Ø
2.0 mm

**LANDOLT-REULEN****FF644R**

Dissector,
rigid
Dissektor,
fest

1/1

Diam./Ø
2.0 mm

**FAHLBUSCH****FF635R**

Spoon,
malleable
Löffel,
biegsam

Diam./Ø
2.5 mm

**FAHLBUSCH****FF637R**

Curette,
malleable
Kürette,
biegsam

1/1

Instruments – Instrumente

Pituitary Instruments

Hypophyseninstrumente

Pituitary
Hypophyse

140 mm, 5 1/2"

Diam./Ø
6.5 mm**FF616R**

right cutting

rechts schneidend

Diam./Ø
6.5 mm**FF617R**

left cutting

links schneidend

Diam./Ø
6.5 mm

1/1

FF618R

NICOLA

FF616R–FF618R

Curettes, malleable

Küretten, biegsam

260 mm, 10 1/4"

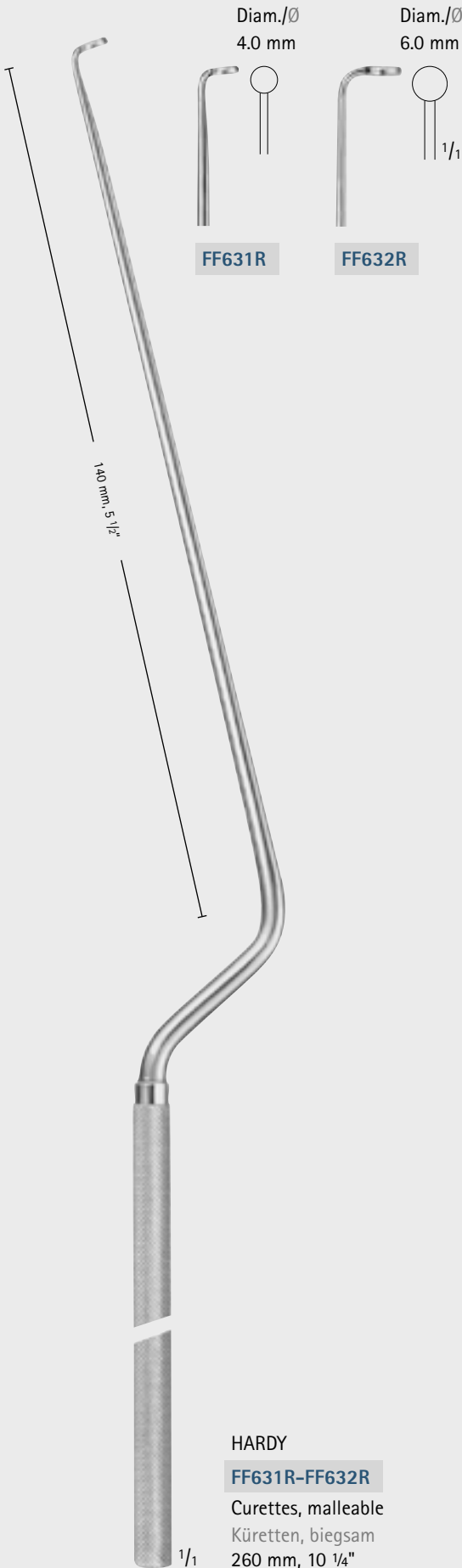
1/1

Instruments – Instrumente

Pituitary Instruments

Hypophyseninstrumente

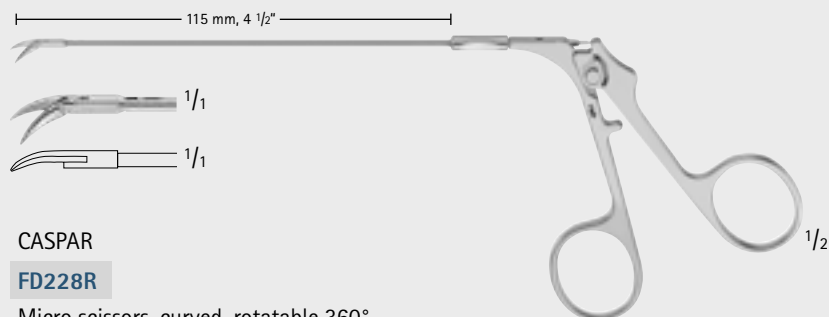
Pituitary
Hypophyse



Instruments – Instrumente

Pituitary Instruments

Hypophyseninstrumente

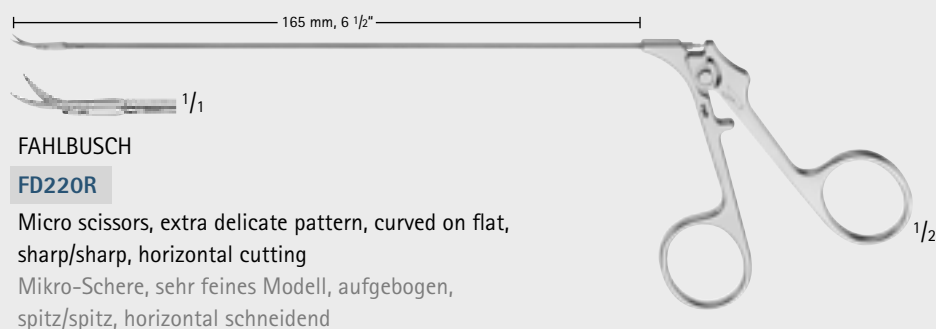


CASPAR

FD228R

Micro scissors, curved, rotatable 360°
detachable for cleaning

Mikro-Schere, gebogen, 360° drehbar,
zerlegbar zur Reinigung

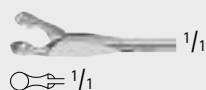


FAHLBUSCH

FD220R

Micro scissors, extra delicate pattern, curved on flat,
sharp/sharp, horizontal cutting

Mikro-Schere, sehr feines Modell, aufgebogen,
spitz/spitz, horizontal schneidend

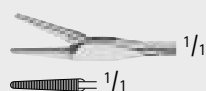


NICOLA

FD222R Diam./Ø 2.5 mm

Forceps, scoop-shaped

Scharfe Zange mit löffelförmigem Maul

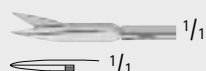


YASARGIL-NICOLA

FD224R

Grasping forceps with long conical jaw

Fasszange mit feinem Maul



NICOLA

FD226R

Micro-scissors, straight

Mikro-Schere, gerade

FD220R-FD226R

with tubular shaft

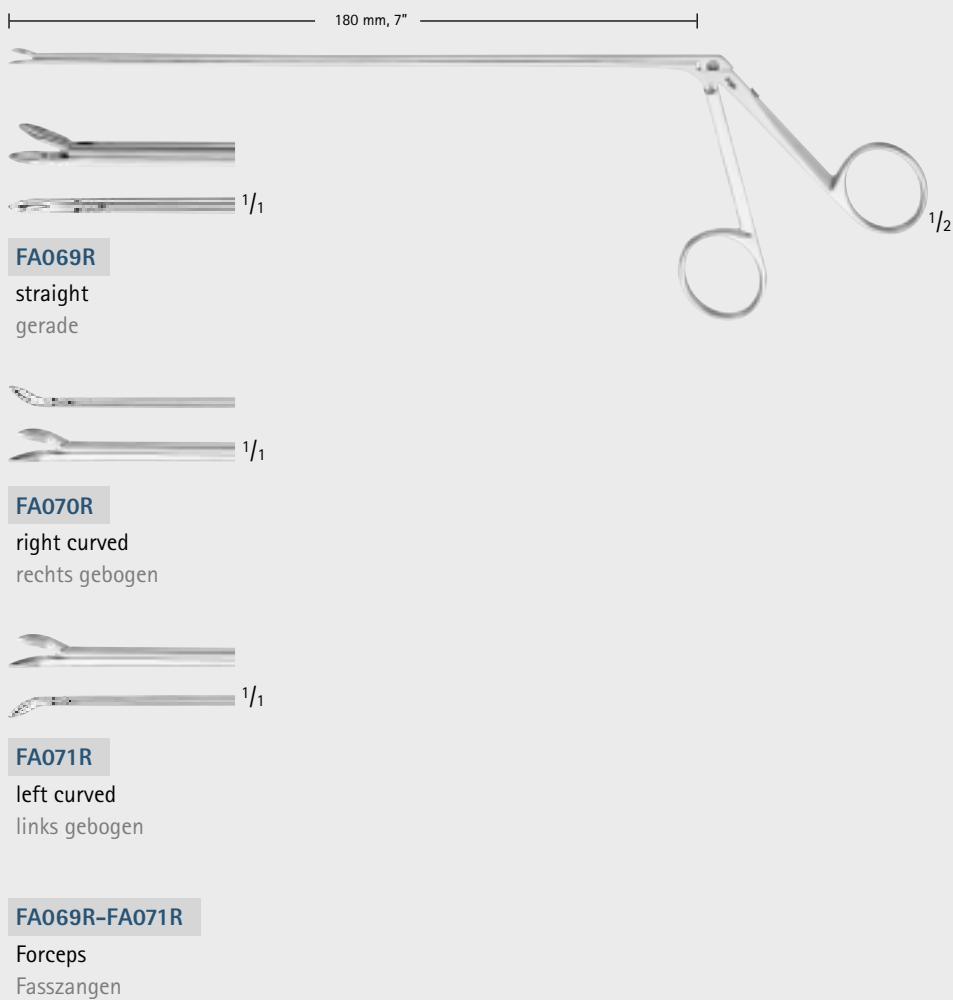
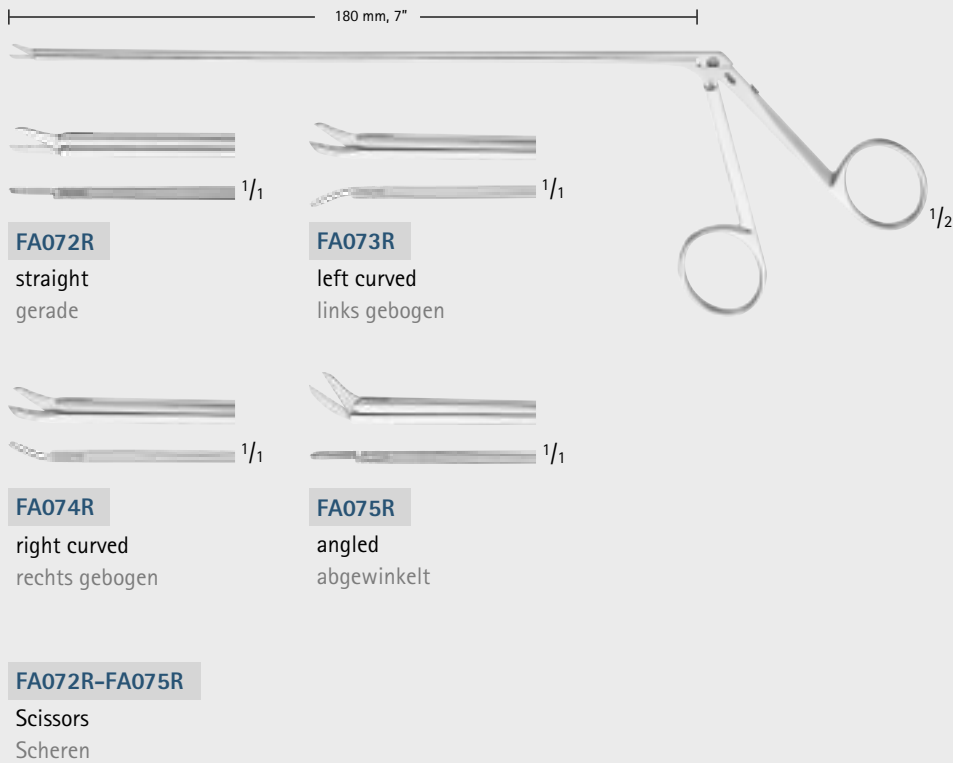
mit Rohrschaft

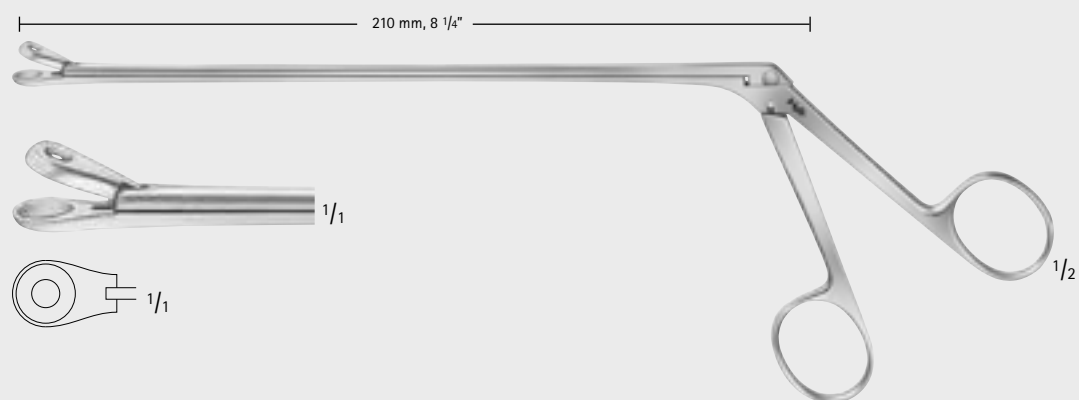
Instruments – Instrumente

Pituitary Instruments

Hypophyseninstrumente

Pituitary
Hypophyse



Instruments – Instrumente**Pituitary Instruments****Hypophyseninstrumente****LANDOLT****FF345R** Diam./Ø 9.0 mm

Tumor grasping forceps, blunt

Tumorfasszange, stumpf

Instruments – Instrumente

Pituitary Instruments

Hypophyseninstrumente

Pituitary
Hypophyse



FM158R

Tissue grasping forceps,
bayonet-shaped
Gewebefasspinzette,
bajonettförmig
245 mm, 9 5/8"



FD761B

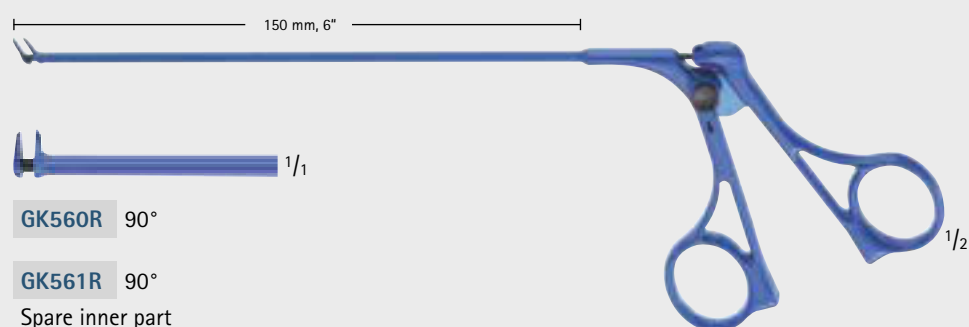
MIN Noir®
Micro tissue grasping forceps,
bayonet-shaped
MIN Noir®
Mikro-Gewebefasspinzette,
bajonettförmig
240 mm, 9 1/2"

- Further instruments see page 164 (SENSATION), 162 (MIN).
- Weitere Instrumente auf Seite 164 (SENSATION), 162 (MIN).

Instruments – Instrumente

Pituitary Instruments

Hypophyseninstrumente



GK560R 90°

GK561R 90°

Spare inner part
Ersatz-Innenführung

GK580R 120°

GK581R 120°

Spare inner part
Ersatz-Innenführung

LANDOLT

GK560R-GK581R

Coagulation forceps for hypophysectomy
Koagulationszangen für die Hypophysektomie

Instruments – Instrumente

Pituitary Instruments

Hypophyseninstrumente

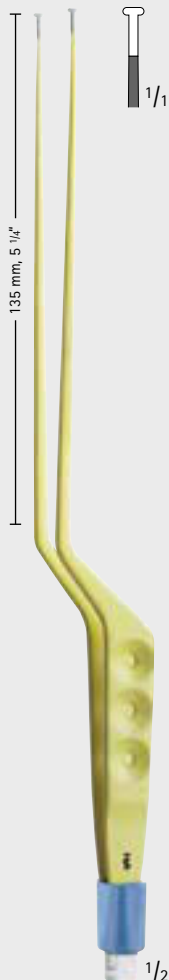
Pituitary
Hypophyse

- The Pivot-Point eases coagulation when working in the deep seated and narrow surgical fields. Coagulating in these areas can be difficult as the forceps tips close and prevent current flow into the tissue. By applying additional force to the closed forceps, the Pivot-Point will reopen the tips and enable coagulation in these areas.
- Der Pivot-Point erleichtert das Koagulieren in der Tiefe. Insbesondere bei sehr engen Zugängen ist das Koagulieren nur schwer möglich, da die Pinzettenspitzen oft bereits geschlossen sind. Der Pivot-Point öffnet bei zusätzlichem Druck auf die geschlossene Pinzette die Pinzettenspitzen wieder und ermöglicht somit die Koagulation.



Art. No.	Working length	Total length
Art. Nr.	Arbeitslänge	Gesamtlänge
GK826R	135 mm, 5 1/4"	255 mm, 10"
Bipolare forceps, straight, bayonet-shaped		
Bipolare Pinzette, gerade, bajonettförmig		

- For secure fixation and coagulation at the operation site, especially in the region of the pituitary.
- Zum sicheren Fassen und Koagulieren am Operationsgrund, besonders im Hypophysenbereich.



Art. No.	Working length	Total length
Art. Nr.	Arbeitslänge	Gesamtlänge
GK800R	135 mm, 5 1/4"	255 mm, 10"
T-coagulation forceps with blunt, t-shaped tips		
T-Koagulationspinzette mit stumpfen, T-förmigen Spitzen		

- Further instruments see page 301-302.
- Weitere Instrumente auf Seite 301-302.

Instruments – Instrumente

Suction Cannulas

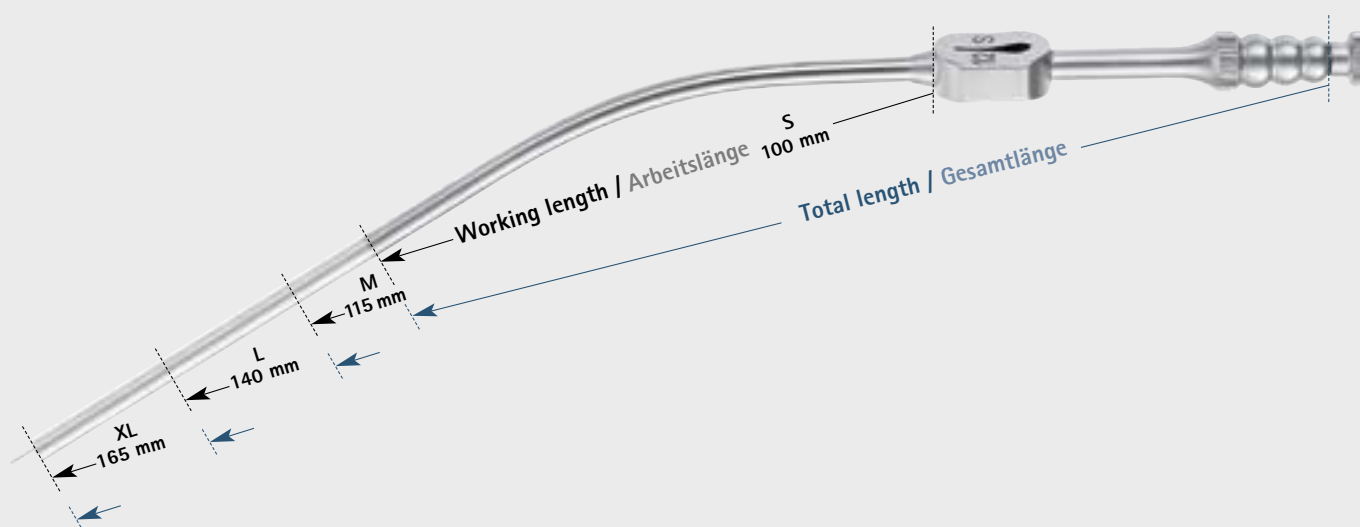
Saugkanülen

Fukushima Design

- Teardrop shaped thumb control for a very precise suction regulation
- Malleable material for individual forming of the suction hose
- Conical design of the tube prevents plugging
- Comprehensive product program: 4 lengths and 9 diameters from 3 to 12 French (3 Fr. = 1 mm)
- Delivered with stylet

Fukushima Design

- Tropfenförmiger Saugunterbrecher für eine sehr feine Regulierung der Saugleistung
- Biegsames Material für individuelle Ausformung des Saugrohrs
- Konisches Design des Saugrohrs vermindert Verstopfung
- Umfassendes Produktprogramm: 4 Längen und 9 Durchmesser von 3 bis 12 French (3 Fr. = 1 mm)
- Saugkanüle wird mit Mandrin zur Reinigung geliefert

Suction
Sauger

		S	M	L	XL
Working length Arbeitslänge		100 mm, 4"	115 mm, 4 1/2"	140 mm, 5 1/2"	165 mm, 6 1/2"
Total length Gesamtlänge		165 mm, 6 1/2"	180 mm, 7"	205 mm, 8"	230 mm, 9"
Outer diameter / Außendurchmesser	3 Fr. ○	GF401R	GF391R	GF411R	GF421R
	4 Fr. ○	GF402R	GF392R	GF412R	GF422R
	5 Fr. ○	GF403R	GF393R	GF413R	GF423R
	6 Fr. ○	GF404R	GF394R	GF414R	GF424R
	7 Fr. ○	GF405R	GF395R	GF415R	GF425R
	8 Fr. ○	GF406R	GF396R	GF416R	GF426R
	9 Fr. ○	GF407R	GF397R	GF417R	GF427R
	10 Fr. ○	GF408R	GF398R	GF418R	GF428R
	12 Fr. ○	GF409R	GF399R	GF419R	GF429R

3 Fr. = 1 mm

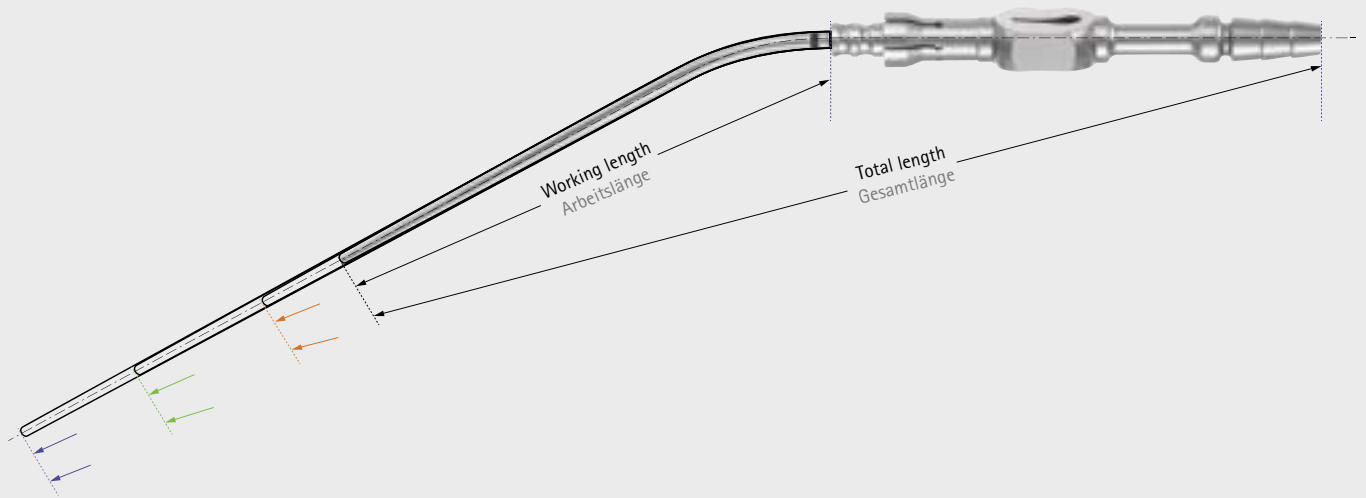
- For further details see brochure no. C81202.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C81202.

Instruments – Instrumente

Modular Suction Cannulas

Modulare Saugkanülen

Suction
Sauger



Greater cost efficiency and flexibility...

- Damaged suction tubes can be replaced individually
- Tray weight is reduced and less space is required
- Greater freedom for even more flexible use

Erhöhte Wirtschaftlichkeit und Flexibilität...

- Beschädigte Saugrohre können separat ausgetauscht werden
- Reduziertes Siebgewicht und weniger Platzbedarf
- Zusätzlicher Freiheitsgrad für noch flexibleren Einsatz



All suctions have a conical design.
Alle Sauger haben ein konisches Design.



Easy identification of length and diameter
of all suctions.
Einfache Identifikation von Länge und Durch-
messer bei allen Saugern.



MIN suctions have an atraumatic tip.
MIN Sauger haben ein atraumatisches
Arbeitsende.

Instruments – Instrumente

Modular Suction Cannulas

Modulare Saugkanülen

Suction
Sauger

			⊙S	∞M	∞∞L	∞∞∞XL
Working length Arbeitslänge			100 mm, 4"	115 mm, 4 1/2"	140 mm, 5 1/2"	165 mm, 6 1/2"
Total length Gesamtlänge			185 mm, 7 1/4"	200 mm, 7 7/8"	225 mm, 8 7/8"	250 mm, 9 3/4"
Outer diameter / Außendurchmesser	3 Fr.	○	GF240R	GF250R	GF260R	GF270R
	4 Fr.	○	GF241R	GF251R	GF261R	GF271R
	5 Fr.	⊙	GF242R	GF252R	GF262R	GF272R
	6 Fr.	⊙	GF243R	GF253R	GF263R	GF273R
	7 Fr.	⊙	GF244R	GF254R	GF264R	GF274R
	8 Fr.	⊙	GF245R	GF255R	GF265R	GF275R
	9 Fr.	⊙	GF246R	GF256R	GF266R	GF276R
	10 Fr.	⊙	GF247R	GF257R	GF267R	GF277R
	12 Fr.	⊙	GF248R	GF258R	GF268R	GF278R

3 Fr. = 1 mm

- For further details see brochure no. C90011.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C90011.

INFO Box

MIN Set

Scissors / Scheren.....	131-132
Forceps / Pinzetten.....	162-163
Needle holder / Nadelhalter	190
Micro instruments / Mikro-Instrumente.....	226-227
Bipolar forceps / Bipolare Pinzetten.....	301-302
Tray / Lagerung.....	653, 657
Brochure / Prospekt C92011	

			⊙S	∞M	∞∞L	∞∞∞XL
Working length Arbeitslänge			80 mm, 3 1/8"	100 mm, 4"	120 mm, 4 3/4"	140 mm, 5 1/2"
4 Fr.	straight / gerade	○	GF025B	GF035B	GF045B	GF055B
6 Fr.	straight / gerade	⊙	GF026B	GF036B	GF046B	GF056B
6 Fr.	straight, lateral holes / gerade, seith. Bohrl.	⊙	-	GF038B	GF048B	GF058B
6 Fr.	curved left / links gebogen	⊙	-	GF030B	-	-
6 Fr.	curved right / rechts gebogen	⊙	-	GF031B	-	-
8 Fr.	straight / gerade	⊙	GF027B	GF037B	GF047B	GF057B
8 Fr.	straight, lateral holes / gerade, seith. Bohrl.	⊙	-	GF039B	GF049B	GF059B
8 Fr.	curved left / links gebogen	⊙	-	GF032B	-	-
8 Fr.	curved right / rechts gebogen	⊙	-	GF033B	-	-

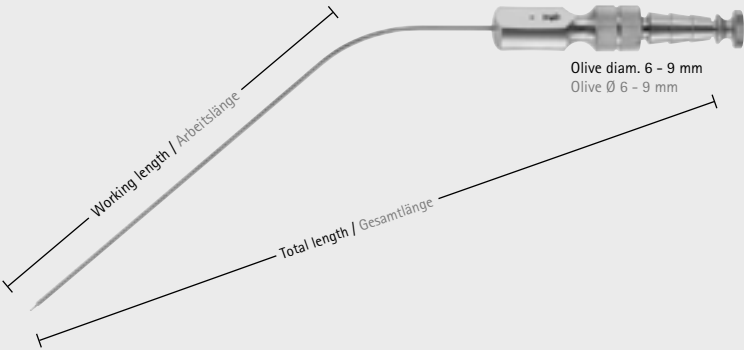
3 Fr. = 1 mm

Instruments – Instrumente

Suction Cannulas

Saugkanülen

Suction
Sauger



FERGUSSON

Working length Arbeitslänge	110 mm, 4 1/4"	130 mm, 5 1/8"	160 mm, 6 1/4"	200 mm, 7 7/8"
Total length Gesamtlänge	195 mm, 7 3/4"	215 mm, 8 1/2"	245 mm, 9 5/8"	280 mm, 11"

Outer diameter / Außendurchmesser	1.5 mm	GF350R	GF360R	GF370R	GF380R
	2.0 mm	GF351R	GF361R	GF371R	GF381R
	2.5 mm	GF352R	GF362R	GF372R	GF382R
	3.0 mm	GF353R	GF363R	GF373R	GF383R
	4.0 mm	GF354R	GF364R	GF374R	GF384R
	5.0 mm	GF355R	GF365R	GF375R	GF385R



PLESTER

Art. No. Art. Nr.	Diam. (mm) Ø (mm)
GF939R	1.5
GF940R	2.0
GF941R	2.5
GF942R	3.0

with finger cut-off and stylet, thumb piece
parallel to curve, with LUER hub
mit Saugunterbrecher und Mandrin, Griffplatte
parallel zur Biegung, LUER-Bohrung
195 mm, 7 3/4"

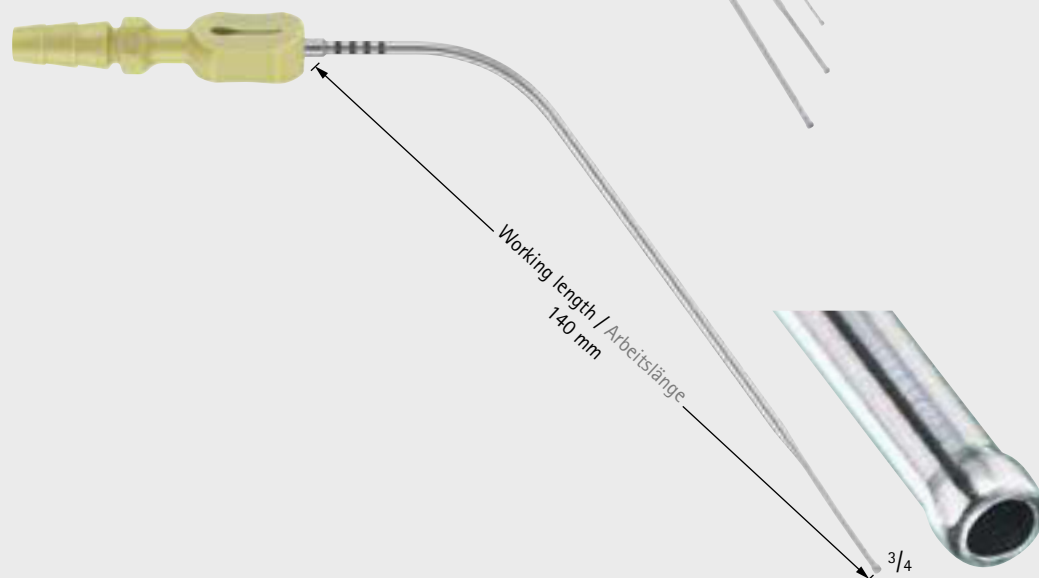
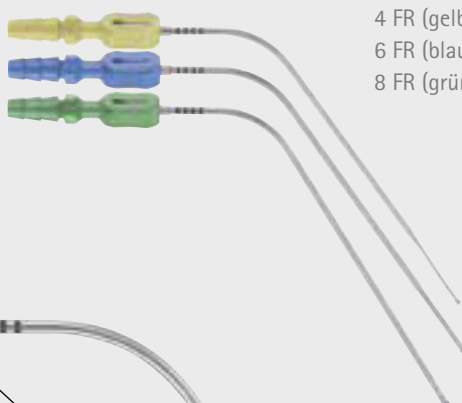
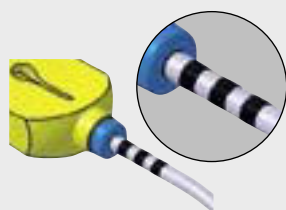
Instruments – Instrumente

Suction Cannulas

Saugkanülen

RAABE micro suction

- Fine micro suction instruments
- Rigid instrument, ideal for precise preparations
- Atraumatic instrument tip
- Wider view of the operating site even for the narrowest of approaches
- Ring-coded length, available in:
 - 80 mm (1 ring)
 - 100 mm (2 rings)
 - 120 mm (3 rings)
 - 140 mm (4 rings)
- Color-coded width, available in:
 - 4 FR (yellow)
 - 6 FR (blue)
 - 8 FR (green)



Mikro-Sauger nach RAABE

- Feine Mikro-Sauger
- Biegesteifes Instrument ideal für präzise Präparationen
- Atraumatische Instrumentenspitze
- Erweiterte Übersicht im OP-Gebiet auch bei kleinsten Zugängen
- Kodierte Längen über Strichcode, verfügbar in:
 - 80 mm (1 Ring)
 - 100 mm (2 Ringe)
 - 120 mm (3 Ringe)
 - 140 mm (4 Ringe)
- Kodierte Breite, verfügbar in:
 - 4 FR (gelb)
 - 6 FR (blau)
 - 8 FR (grün)

RAABE

		 S	 M	 L	 XL
Working length Arbeitslänge		80 mm, 3 1/8"	100 mm, 4"	120 mm, 4 3/4"	140 mm, 5 1/2"
Total length Gesamtlänge		130 mm, 5 1/8"	150 mm, 6"	165 mm, 6 1/2"	185 mm, 7 1/4"
4 Fr. yellow / gelb		GF470R	GF473R	GF476R	GF479R
6 Fr. blue / blau		GF471R	GF474R	GF477R	GF480R
8 Fr. green / grün		GF472R	GF475R	GF478R	GF481R

3 Fr. = 1 mm

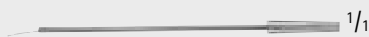
- For further details see brochure no. C24602.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C24601.

Instruments – Instrumente

Suction Cannulas

Saugkanülen

Suction
Sauger



ZOELLNER

Art. No. Art. Nr.	Diam. (swg) Ø (swg)	Diam. (mm) Ø (mm)
GF771R	18	1.2
GF772R	20	1.0
GF773R	22	0.7
GF774R	24	0.5
GF775R	26	0.4

detachable suction tip, fitting to GF770R and OG951R (page 279)

Sales unit:

PAK = Package of 10 pieces

auswechselbare Saugspitze zu GF770R und OG951R (Seite 279)

Bestelleinheit:

PAK = Packung à 10 Stück



VERHOEVEN

Art. No. Art. Nr.	Diam. (swg) Ø (swg)	Diam. (mm) Ø (mm)
GF763R	16	1.5
GF764R	18	1.2
GF765R	20	1.0
GF766R	22	0.7
GF767R	24	0.5

with LUER cone

LUER-Konus

100 mm, 4"



CERULLO

GF966R

Suction regulating valve

for fine adjustment of the suction efficiency

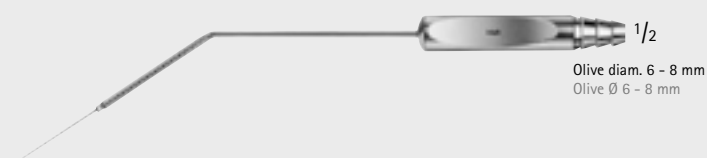
Saugreguliertventil

zur freien Feineinstellung der Saugleistung

Instruments – Instrumente

Suction Cannulas

Saugkanülen



Olive diam. 6 - 8 mm
Olive Ø 6 - 8 mm

WULLSTEIN

OG960R

Micro suction tube, complete, consisting of:
OG961R Suction tube with LUER hub
OG962R Micro suction cannula, 0.4 mm diam.
OG963R Micro suction cannula, 0.6 mm diam.
OG964R Micro suction cannula, 0.8 mm diam.

Mikro-Absaugrohr komplett, bestehend aus:
OG961R Absaugrohr mit LUER-Bohrung
OG962R Mikro-Saugkanüle, Ø 0,4 mm
OG963R Mikro-Saugkanüle, Ø 0,6 mm
OG964R Mikro-Saugkanüle, Ø 0,8 mm



Olive diam. 7 mm
Olive Ø 7 mm

HOUSE

GF768R

Suction adapter with finger cut-off,
LUER cone, LUER hub

Saugadapter mit Saugunterbrecher,
LUER-Konus / LUER-Bohrung
55 mm, 2 1/4"

Instruments – Instrumente

Suction Cannulas

Saugkanülen

Suction
Sauger



SCHUHKNECHT

Art. No.	Diam. (swg)	Diam. (mm)
Art. Nr.	Ø (swg)	Ø (mm)
GF756R	20	1.0
GF757R	24	0.5

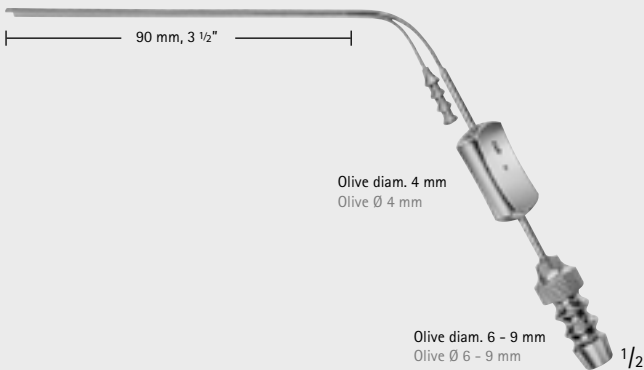
130 mm, 5 1/8"



BARRON

Art. No.	Diam. (mm)
Art. Nr.	Ø (mm)
GF935R	1.3
GF936R	2.0

with finger cut-off and stylet
mit Saugunterbrecher und Mandrin
160 mm, 6 1/4"



HOUSE

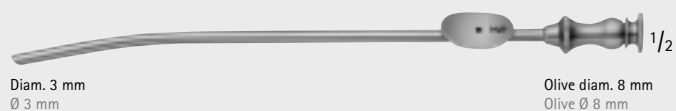
Art. No.	Diam. (mm) suction tube Ø (mm) Saugrohr	Diam. (mm) irrigation tube Ø (mm) Spülrohr
Art. Nr.		
GF911R	0.9	0.7
GF912R	1.2	0.9
GF913R	1.5	1.2

with finger cut-off and stylet, with LUER hub
mit Saugunterbrecher und Mandrin, LUER-Bohrung

Instruments – Instrumente

Suction Cannulas

Saugkanülen



ADSON

Art. No.	Diam. (mm)
Art. Nr.	Ø (mm)

GF918R 3

with finger cut-off and stylet

mit Saugunterbrecher und Mandrin

165 mm, 6 1/2"



BELLUCCI

OG950R

Suction set, complete, consisting of:

OG951R Suction tube only, with finger cut-off and stylet, 155 mm, 6 1/8"

GF772R Detachable end, 20 swg. diam., 1.0 mm diam. (page 276)

GF773R Detachable end, 22 swg. diam., 0.7 mm diam. (page 276)

GF774R Detachable end, 24 swg. diam., 0.5 mm diam. (page 276)

Saugset komplett, bestehend aus:

OG951R Saugrohr allein, mit Saugunterbrecher und Mandrin, 155 mm, 6 1/8"

GF772R Saugkanüle, Ø 20 swg., Ø 1,0 mm (Seite 276)

GF773R Saugkanüle, Ø 22 swg., Ø 0,7 mm (Seite 276)

GF774R Saugkanüle, Ø 24 swg., Ø 0,5 mm (Seite 276)



ZOELLNER

Art. No.	Diam. (mm)
Art. Nr.	Ø (mm)

GF770R 2.5 mmSuction cannula only, with stylet, fitting to
the detachable ends GF771R and GF775R (page 276)Saugkanüle allein, mit Mandrin, passend zu
den Saugaufsätzen GF771R und GF775R (Seite 276)

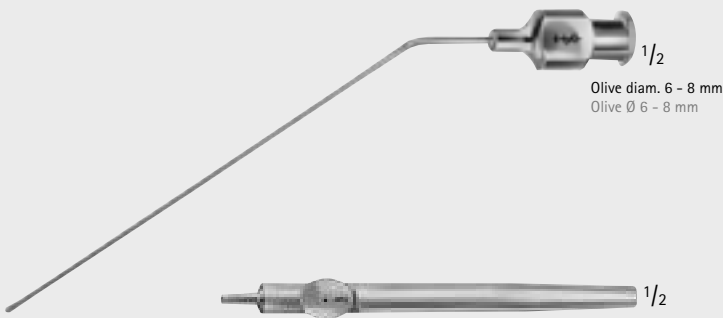
180 mm, 7"

Instruments – Instrumente

Suction Cannulas

Saugkanülen

Suction
Sauger



PLESTER

OG970R

Suction set, complete, consisting of:
OG971R Suction handle with finger cut-off, with LUER cone
OG972R 2 Suction cannulas, 0.5 mm diam., with LUER cone
OG973R 2 Suction cannulas, 0.7 mm diam., with LUER cone
OG974R 2 Suction cannulas, 1.0 mm diam., with LUER cone
OG969R 2 Suction cannulas, 1.3 mm diam., with LUER cone
Saugset komplett, bestehend aus:
OG971R Saughandgriff mit Unterbrecher, mit LUER-Konus
OG972R 2 Saugkanülen, Ø 0,5 mm, mit LUER-Konus
OG973R 2 Saugkanülen, Ø 0,7 mm, mit LUER-Konus
OG974R 2 Saugkanülen, Ø 1,0 mm, mit LUER-Konus
OG969R 2 Saugkanülen, Ø 1,3 mm, mit LUER-Konus



Art. No.	Diam. (mm)	Tip width (mm)
Art. Nr.	Ø (mm)	Spitzenbreite (mm)
GF919R	5.0	6.5

Nasal suction tube, with LUER hub
Nasensaugrohr, LUER-Bohrung
180 mm, 7"

Instruments – Instrumente

Suction Cannulas

Saugkanülen



Olive diam. 6 – 9 mm
Olive Ø 6 – 9 mm

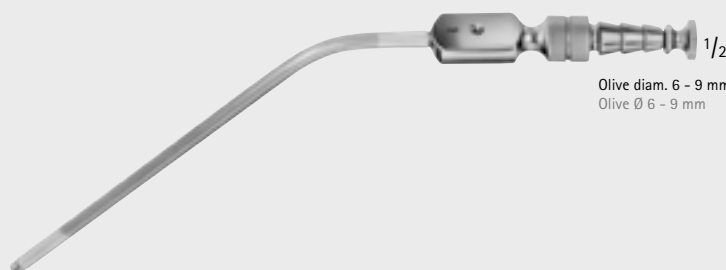
FRAZIER

Art. No.	Diam. (mm)
Art. Nr.	Ø (mm)

GF923R 3.0

GF925R 5.0

with finger cut-off and stylet,
thumb piece 90° to curve, with LUER hub
mit Saugunterbrecher und Mandrin,
Griffplatte 90° zur Biegung, LUER-Bohrung
180 mm, 7"



Olive diam. 6 – 9 mm
Olive Ø 6 – 9 mm

FERGUSSON

Art. No.	Diam. (mm)
Art. Nr.	Ø (mm)

GF933R 4.0

insulated, with finger cut-off and stylet,
thumb piece 90° to curve, with LUER hub
isoliert, mit Saugunterbrecher und Mandrin,
Griffplatte 90° zur Biegung, LUER-Bohrung
180 mm, 7"



Diam. 4 mm
Ø 4 mm

Olive diam. 9 mm
Olive Ø 9 mm

ADSON

Art. No.	Diam. (mm)
Art. Nr.	Ø (mm)

GF917R 4.0

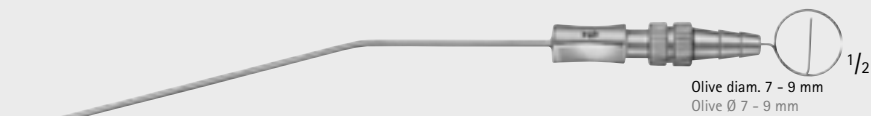
with finger cut-off
mit Saugunterbrecher
190 mm, 7 1/2"

Instruments – Instrumente

Suction Cannulas

Saugkanülen

Suction
Sauger



LEMPERT

Art. No.	Diam. (mm)
Art. Nr.	Ø (mm)

GF937R 2.0

GF938R 3.0

with finger cut-off and stylet
mit Saugunterbrecher und Mandrin
200 mm, 7 7/8"

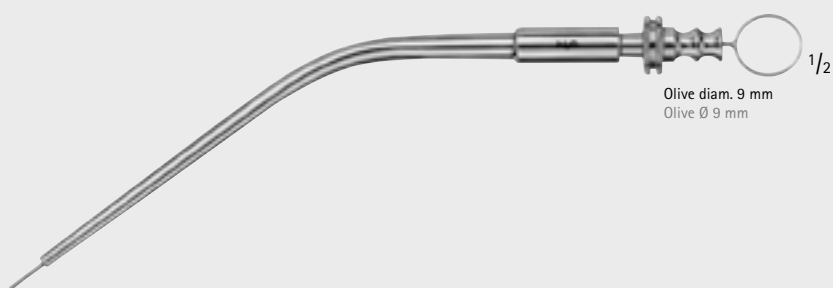


LANDOLT

Art. No.	Diam. (mm)
Art. Nr.	Ø (mm)

GF980R 3.2

Dissecting suction tube for hypophysectomy and ENT,
sharp angled point
Präpariersauger für Hypophysektomie und HNO,
winklige Spitze, scharf
200 mm, 7 7/8"



FORMBY

Art. No.	Diam. (mm)
Art. Nr.	Ø (mm)

GF932R 3.3

210 mm, 8 1/4"

Instruments – Instrumente

Suction Cannulas

Saugkanülen



MAGILL

Art. No.	Diam. (mm)
Art. Nr.	Ø (mm)

GF906R 3.0

GF907R 3.5

GF908R 4.0

245 mm, 9 5/8"

GF909R

Stylet for MAGILL suction tubes

Mandrin zu MAGILL-Saugkanülen



Art. No.	Diam. (mm)	Tip	Working length	Total length
Art. Nr.	Ø (mm)	Arbeitsteil	Arbeitslänge	Gesamtlänge
GF431R	2.0	right angled tip nach rechts gewinkelte Spitze	135 mm, 5 1/4"	250 mm, 9 3/4"
GF432R	2.0	left angled tip nach links gewinkelte Spitze	135 mm, 5 1/4"	250 mm, 9 3/4"

Fukushima design

Fukushima Design

Instruments – Instrumente

Suction Cannulas

Saugkanülen

Suction
Sauger



YANKAUER

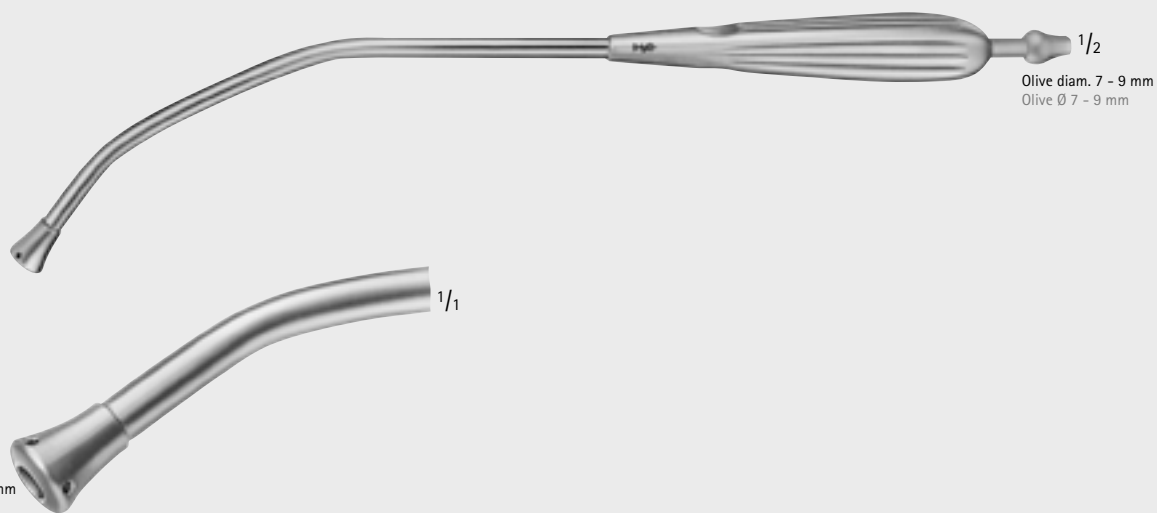
Art. No.	Diam. (mm)
Art. Nr.	Ø (mm)

GF944R 10.0

with central bore, 2.0 mm diam.

mit zentraler Bohrung, Ø 2,0 mm

285 mm, 11 1/4"



YANKAUER

Art. No.	Diam. (mm)
Art. Nr.	Ø (mm)

OM671R 10.0

with especially large central bore, 4.8 mm diam.

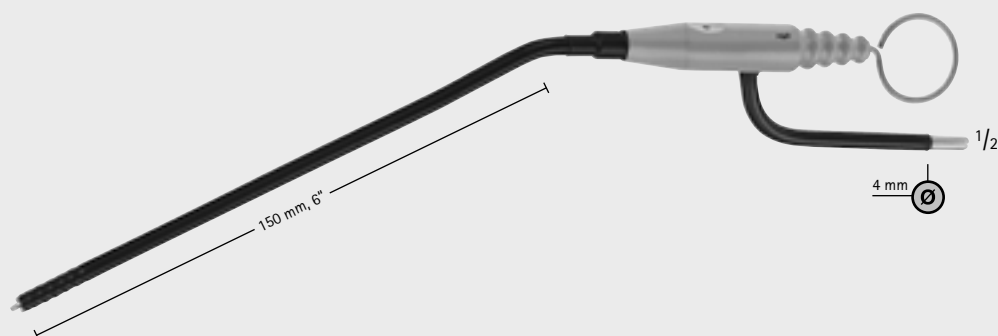
mit besonders großer zentraler Bohrung, Ø 4,8 mm

285 mm, 11 1/4"

Instruments – Instrumente

Suction Cannula, Ventricular Puncture Cannulas

Saugkanüle, Gehirnventrikel-Punktionskanülen



LANDOLT

Art. No.	Diam. (mm)
Art. Nr.	Ø (mm)

GK550 6.5

Coagulation suction cannula
with finger cut-off and stylet

Koagulations-Absaugkanüle
mit Saugunterbrecher und Mandrin



DANDY

Art. No.	Diam. (mm)
Art. Nr.	Ø (mm)

FF124R 2.0

Ventricular puncture cannula

Gehirnventrikel-Punktionskanüle



CUSHING-CAIRNS

Art. No.	Diam. (mm)
Art. Nr.	Ø (mm)

FF125R 2.3

FF126R 2.6

Ventricular puncture cannula

Gehirnventrikel-Punktionskanüle

Instruments – Instrumente

Further Product Information about Surgical Instruments

Weitere Produktinformationen über chirurgisches Instrumentarium

Suction
Sauger

Catalog
Katalog



No: C00111

App
App

Surgical Instruments



Internet
Internet

Surgical Instruments

www.surgical-instruments.info
www.chirurgische-instrumente.info

Bipolar Coagulation

Bipolare Koagulation



Bipolar
Bipolar

Bipolar Electrosurgical Units, Forceps & Accessories

Bipolare Elektrochirurgie-Geräte, Pinzetten & Zubehör

■ Bipolar Units / Bipolare Elektrochirurgie-Geräte	287
■ Bipolar Forceps / Bipolare Pinzetten	293
■ Bipolar Connecting Cables / Bipolare Verbindungskabel	321

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Bipolar Electrosurgical Unit

Bipolares Elektrochirurgie-Gerät

Bipolar
Bipolar

- High Tech for improved non-stick behavior
- Real-time monitoring and adaptation of coagulation parameters without adversely affecting the coagulation speed
- Avoids sparking and therefore hotspots
- Also improves non-stick behavior for standard bipolar forceps
- Simple front panel
- Simple knob to adjust power, easy switch to MALIS mode
- Single-pedal footswitch to activate the unit (GN161 or GK226)
- Compatible with Rose Gold and all other bipolar forceps
- Compatible with Jet Irrigation Unit GN090

- High Tech für verbessertes non-stick Verhalten
- Real-time Überwachung und Anpassung von Koagulationsparametern ohne negative Beeinflussung der Koagulationsgeschwindigkeit
- Verhindert Funkenbildung und dadurch Hotspots
- Verbessertes non-stick Verhalten auch für bipolare Standard-Pinzetten
- Übersichtliche Gerätefront
- Drehknopf zur präzisen Einstellung der Leistung (einfache Umstellung auf MALIS möglich)
- Einpedalfußtaster zur Aktivierung des Gerätes (GN161 oder GK226)
- Kompatibel mit Rose Gold und allen anderen bipolaren Pinzetten
- Kompatibel mit der Spülkontrolleinheit GN090



GN160

Microprocessor-controlled electrosurgical unit
 - for improved non-stick behaviour
 - suitable for applications in many disciplines
 - with one bipolar output

Coax plug
2/5 mm

2 pin plug,
pin distance 28.6 mm



Technical data:

- Mains supply: 100 - 120 V / 50 / 60 Hz
- STANDARD: 60 watts, 75 ohms
- FORCED: 60 watts, 100 ohms

Technische Daten:

- Netzanschluss: 100 - 120 V / 50 / 60 Hz
- STANDARD: 60 Watt, 75 Ohm
- FORCED: 60 Watt, 100 Ohm

GN160

Mikroprozessorgesteuertes Elektrochirurgie-Gerät
 - für verbessertes non-stick Verhalten
 - für die Anwendung in vielen Disziplinen geeignet
 - mit einem bipolaren Ausgang

Koax Stecker
2/5 mm

2 Pin Stecker,
Pin Abstand 28,6 mm



Accessories

Zubehör



GK226

Single-pedal foot switch (angular),
cable 4 m
Einpedal-Fußtaster (quadratisch),
Kabel 4 m



GN161

Single-pedal foot switch (round),
cable 4 m
Einpedal-Fußtaster (rund),
Kabel 4 m

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Bipolar Electrosurgical Unit

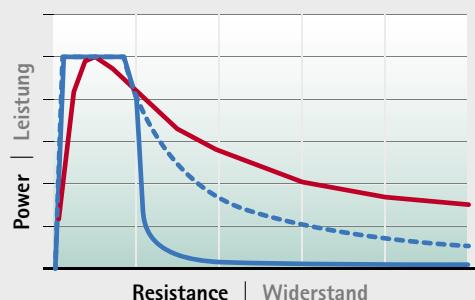
Bipolares Elektrochirurgie-Gerät

Aktive power reduction

- The Aesculap Non-Stick Generator actively reduces the power when necessary to prevent carbonization and sticking of the tissue.

Aktive Leistungsreduzierung

- Der Aesculap Non-Stick Generator reduziert bei Bedarf aktiv die Leistung, sodass eine zu starke Wärmeentwicklung und dadurch eine Karbonisierung und Anhaftung von Gewebe verhindert wird.



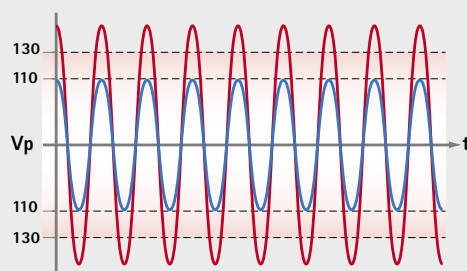
- GN160 Standard Mode before active power reduction
GN160 Standard Modus vor der aktiven Leistungsreduzierung
- GN160 Standard Mode after active power reduction
GN160 Standard Modus nach der aktiven Leistungsreduzierung
- Conventional generator e.g. GN060 (Standard dose)
Herkömmlicher Generator z.B. GN060 (Standard Dosis)

Prevention of hotspots

- Micro sparks are one cause of sticking. They can occur at a voltage of 130 Vp and higher. The new bipolar generator works at a max. voltage of 110 Vp (in standard mode) and therefore prevents the occurrence of micro sparks.

Vermeidung von Hotspots

- Mikro-Funken sind eine Ursache für Sticking. Diese können bei einer Spannung von 130 Vp und höher vorkommen. Der neue bipolare Generator arbeitet mit einer maximalen Spannung von 110 Vp (im Standard-Modus). Die Entstehung von Mikro-Funken wird somit verhindert.



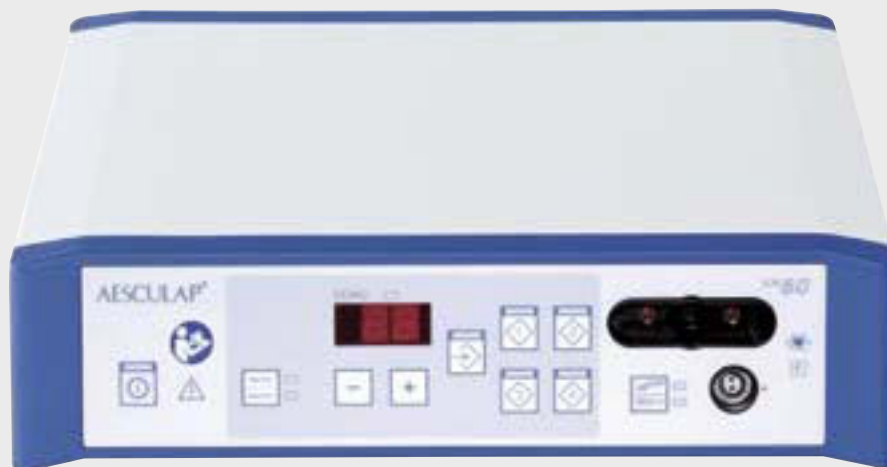
- Conventional generator e.g. GN060
Herkömmlicher Generator z.B. GN060
- GN160 (Standard Mode)
(Standard Modus)

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Bipolar Electrosurgical Unit

Bipolares Elektrochirurgie-Gerät

Bipolar
Bipolar



GN060

Microprocessor-controlled electrosurgical unit
- suitable for applications in many disciplines
- with one bipolar output

Coax plug
2/5 mm



2 pin plug,
pin distance 28.6 mm



from serial number 4000

2 pin plug,
pin distance 25 mm



up to serial number 4000

28.6 mm

GN060

Mikroprozessorgesteuertes Elektrochirurgie-Gerät
- für die Anwendung in vielen Disziplinen geeignet
- mit einem bipolaren Ausgang

Koax Stecker
2/5 mm



2 Pin Stecker,
Pinabstand 28,6 mm



ab Seriennummer 4000

2 Pin Stecker,
Pinabstand 25 mm



bis Seriennummer 4000

28,6 mm

Technical data:

- Mains supply: 100 - 120 V / 50 / 60 Hz
- MICRO: 60 watts, 75 ohms
- MACRO: 60 watts, 100 ohms

Technische Daten:

- Netzanschluss: 100 - 120 V / 50 / 60 Hz
- MICRO: 60 Watt, 75 Ohm
- MACRO: 60 Watt, 100 Ohm

Accessories Zubehör



GK226

Single-pedal foot switch (angular),
cable 4 m
Einpedal-Fußtaster (quadratisch),
Kabel 4 m



GN161

Single-pedal foot switch (round),
cable 4 m
Einpedal-Fußtaster (rund),
Kabel 4 m

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

JET Irrigation Unit

Spülkontrolleinheit

Indications: Liquid-assisted coagulation in bipolar microsurgery

- No overheating of the coagulation point
- Necrosis-free coagulation with reduced tissue adherence
- No perforation of vessels
- Reduced intraoperative cleaning of the grasping surfaces
- Reduced operation time
- Longer life of the coagulation forceps

Indikation: Flüssigkeitsunterstützte Koagulation in der bipolaren Mikro-Chirurgie

- Keine Überhitzung der Koagulationsstelle
- Nekrosefreie Koagulation mit reduzierter Gewebeanhaftung
- Keine Gefäßperforation
- Reduziertes intraoperatives Reinigen der Fassflächen
- Verkürzte Operationszeit
- Längere Lebensdauer der Koagulationspinzetten

Bipolar
Bipolar

GN090

JET Irrigation Unit

– compatible for bipolar coagulation with GN640, GN300, GN160 and GN060

Technical data:

- Mains supply: 100 – 120 V / 50 / 60 Hz

GN090

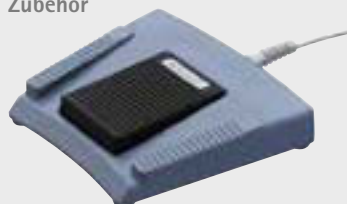
Spülkontrolleinheit

– kompatibel für bipolare Koagulation mit GN640, GN300, GN160 und GN060

Technische Daten:

- Netzanschluss: 100 – 120 V / 50 / 60 Hz

Accessories Zubehör



GN092

JET single-pedal foot switch (angular), cable 4 m

Einpedal-Fußtaster für Spülkontrolleinheit (quadratisch), Kabel 4 m



GN093

Pressure cuff

Druckmanschette



GN094

Single use tubing set for bipolar irrigation forceps in combination with the irrigation unit GN090

Sales unit: PAK = Package of 10 tubing sets

Einmal-Schlauchset für bipolare Spülpinzette in Verbindung mit der Spülkontrolleinheit GN090
Bestelleinheit: PAK = Packung à 10 Schlauchsets

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Main Cables

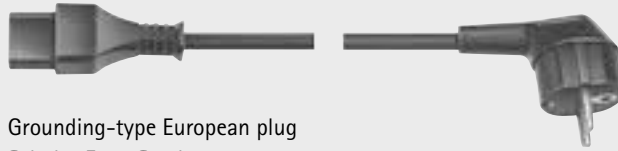
Netzkabel

Bipolar
Bipolar

Equipment side
Geräteseite

Instrument side
Instrumentenseite

TE780 1.5 m



TE730 5 m

Grounding-type European plug
Schuko-Euro-Stecker

TE734 5 m



For Great Britain and Ireland
Für Großbritannien und Irland

TE735 5 m



For USA, Canada and Japan
Für USA, Canada und Japan

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Rose Gold Non-Stick Bipolar Coagulation Forceps

Rose Gold Non-Stick Bipolare Koagulationspinzetten

Rose Gold non-stick bipolar forceps

- These forceps stand out for their reduced tissue adhesion.
- The Rose Gold plated tips allow for a high heat conductivity and a high electrical conductivity. This combination enables quick heat dispersion over and away from the tips which makes a very good non-stick behavior possible.
 - Less tip cleaning
 - Less OR interruptions
 - Slender design provides clear view of the surgical operative site

Rose Gold non-stick bipolare Pinzetten

- Diese Pinzetten zeichnen sich durch ihre sehr guten non-stick Eigenschaften aus.
- Die Rose Gold beschichteten Arbeitsenden ermöglichen hervorragende Wärmeleitfähigkeit und hohe elektrische Leitfähigkeit. Dies führt dazu, dass die Hitze schnell über die Arbeitsenden verteilt und abtransportiert wird, was eine reduzierte Gewebefesthaftung ermöglicht.
 - Weniger Reinigen der Arbeitsenden
 - Weniger OP-Unterbrechungen
 - Gute Sicht auf das OP Feld durch schlankes Design



Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Rose Gold Non-Stick Bipolar Coagulation Forceps

Rose Gold Non-Stick Bipolare Koagulationspinzetten



Bipolar
Bipolar

ROSE GOLD
NON-STICK
BIPOLAR
FORCEPS



US round pin connector
US Rundstiftstecker —

0.5 mm	1/1	US600	US610	US615	-
0.7 mm	1/1	US601	US611	US616	US620
1.0 mm	1/1	US602	US612	US617	US621
1.5 mm	1/1	US603	US613	US618	US173
2.0 mm	1/1	US604	US614	US619	-
Working length Arbeitslänge		90 mm, 3 1/2"	115 mm, 4 1/2"	125 mm, 5"	150 mm, 6"
Total length Gesamtlänge		190 mm, 7 1/2"	215 mm, 8 1/2"	230 mm, 9"	255 mm, 10"

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Rose Gold Non-Stick Bipolar Coagulation Forceps

Rose Gold Non-Stick Bipolare Koagulationspinzetten

Bipolar
Bipolar

ROSE GOLD
NON-STICK
BIPOLAR
FORCEPS



US round pin connector
US Rundstiftstecker



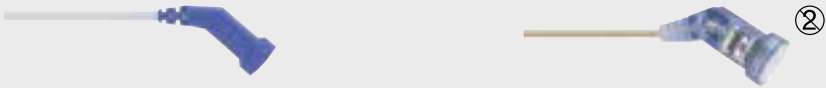
		1/2	1/2	1/2	1/2
0.4 mm		-	-	US172	-
0.5 mm		US161	-	-	-
0.5 mm up/oben		-	US164	-	-
1.0 mm		US162	-	-	US171
1.5 mm		US163	-	-	-
Working length Arbeitslänge		95 mm, 3 3/4"	95 mm, 3 3/4"		
Total length Gesamtlänge		220 mm, 8 3/4"	220 mm, 8 3/4"	100 mm, 4"	125 mm, 5"

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

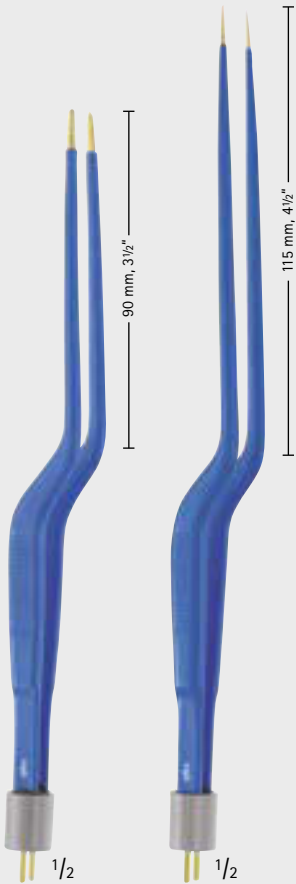
Rose Gold Non-Stick Bipolar Coagulation Forceps, Single Use

Rose Gold Non-Stick Bipolare Einmal-Koagulationspinzetten

Bipolar
Bipolar



ROSE GOLD
NON-STICK
BIPOLAR
FORCEPS
SINGLE USE



US round pin connector
US Rundstiftstecker —

US round pin connector
US Rundstiftstecker —

0.5 mm		1/1
1.0 mm		1/1
1.5 mm		1/1

GK501SU	GK504SU
GK502SU	GK505SU
GK503SU	GK506SU

Working length Arbeitslänge	90 mm, 3 1/2"	115 mm, 4 1/2"
Total length Gesamtlänge	190 mm, 7 1/2"	215 mm, 8 1/2"



SU = Single use
PAK = Package of 5 pieces
PAK = Packung à 5 Stück

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Sintram Non-Stick Bipolar Coagulation Forceps

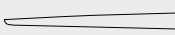
Sintram Non-Stick bipolare Koagulationspinzetten



- Bipolar coagulation forceps with Sintram tips reduce sticking of the tips to the coagulated vessels.
- Bipolare Koagulationspinzetten mit Sintram-Spitzen reduzieren das Anhaften von koaguliertem Gewebe.

SINTRAM
NON-STICK
BIPOLAR
FORCEPS



0.7 x 23 mm 	1/1	GK614R	-	-
0.7 x 6 mm 	1/1	GK644R	-	-
1.0 x 23 mm 	1/1	-	GK615R	GK616R
1.0 x 6 mm 	1/1	-	GK645R	GK646R
Working length Arbeitslänge		60 mm, 2 3/8"	85 mm, 3 1/4"	100 mm, 4"
Total length Gesamtlänge		160 mm, 6 1/4"	185 mm, 7 1/4"	200 mm, 7 7/8"

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Sintram Non-Stick Bipolar Coagulation Forceps

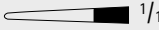
Sintram Non-Stick bipolare Koagulationspinzetten



SINTRAM
NON-STICK
BIPOLAR
FORCEPS

Aesculap tab connector
Aesculap Flachstecker — 



0.9 x 23 mm 	GK604R	GK605R	GK606R	-	-
0.9 x 23 mm 	-	-	-	GK624R	-
0.8 x 23 mm 	-	-	-	-	GK625R
Total length Gesamtlänge	160 mm, 6 1/4"	185 mm, 7 1/4"	200 mm, 7 7/8"	160 mm, 6 1/4"	200 mm, 7 7/8"

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

BiProtect – Anti Collateral Damage Forceps

BiProtect – Anti Collateral Damage Pinzette

BiProtect

- Ceramic is an excellent insulator. The ceramic insulation surrounding the outer instrument tip effectuates a heat concentration on the inner and distal part of the forceps.
- This is especially helpful when working in narrow spaces surrounded by sensitive structures which need to be preserved.
- Together with the fine instrument tips BiProtect is the choice for particularly targeted and precise coagulation.



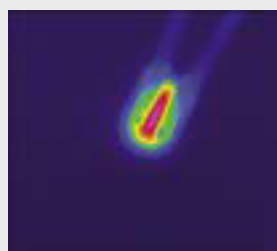
BiProtect

- Keramik ist ein hervorragender Isolator. Die außenliegende Keramikisolierung im Bereich der Arbeitsenden bewirkt, dass sich die Hitze auf die Innenseite und das distale Ende der Pinzette konzentriert.
- Dies ist besonders hilfreich, wenn in engen Räumen gearbeitet wird und umliegende, empfindliche Strukturen geschützt werden müssen.
- Zusammen mit den feinen Arbeitsenden ermöglichen BiProtect Pinzetten eine besonders gezielte und präzise Koagulation.



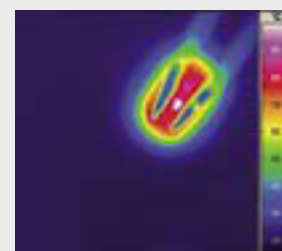
BiProtect forceps with ceramic insulation

BiProtect Pinzetten mit Keramikisolierung



Standard forceps without ceramic insulation

Standard Pinzetten ohne Keramikisolierung



Source on file – Aesculap AG Tuttlingen

Quelle – Aesculap AG Tuttlingen

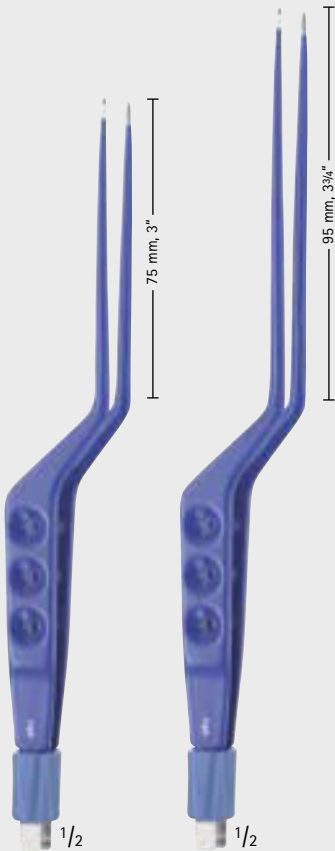
Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

BiProtect – Anti Collateral Damage Forceps

BiProtect – Anti Collateral Damage Pinzetten



Bipolar
Bipolar



Aesculap tab connector
Aesculap Flachstecker — 

0.4 mm 	1/1	GL470R	GL480R
0.8 mm 	1/1	GL471R	GL481R
Working length Arbeitslänge		75 mm, 3"	95 mm, 3 3/4"
Total length Gesamtlänge		195 mm, 7 3/4"	215 mm, 8 1/2"

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Pivot-Point Bipolar Forceps

Pivot-Point Bipolare Pinzetten

Pivot-Point bipolar forceps

- The Pivot-Point eases coagulation when working in the deep seated and narrow surgical fields. Coagulating in these areas can be difficult as the forceps tips close and prevent current flow into the tissue. By applying additional force to the closed forceps, the Pivot-Point will reopen the tips and enable coagulation in these areas.
- The Pivot-Point bipolar forceps is designed with a YASARGIL handle and especially slender working ends for deep operations and narrow approaches.
- The fine forceps tips are available in 0.7 mm and 1.0 mm in straight and curved.

Pivot-Point Bipolare Pinzetten

- Der Pivot-Point erleichtert das Koagulieren in der Tiefe. Insbesondere bei sehr engen Zugängen ist das Koagulieren nur schwer möglich, da die Pinzettenspitzen oft bereits geschlossen sind. Der Pivot-Point öffnet bei zusätzlichem Druck auf die geschlossene Pinzette die Pinzettenspitzen wieder und ermöglicht somit die Koagulation.
- Die Pivot-Point Koagulationspinzette ist ausgestattet mit einem YASARGIL Griff und einem speziellen schlanken Design der Arbeitsenden um das Arbeiten bei tiefen Operationen und schmalen Zugängen zu vereinfachen.
- Die Arbeitsenden der Pinzetten sind in 0,7 mm und 1,0 mm in gerade und aufwärts gebogen erhältlich.



Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Pivot-Point Bipolar Forceps

Pivot-Point Bipolare Pinzetten



Bipolar
Bipolar



Aesculap tab connector
Aesculap Flachstecker —

0.7 mm 1/1
1.0 mm 1/1

	GK822R	GK826R	GK823R	GK827R
	GK824R	GK828R	GK825R	GK829R
Working length Arbeitslänge	95 mm, 3 3/4"	135 mm, 5 1/4"	95 mm, 3 3/4"	135 mm, 5 1/4"
Total length Gesamtlänge	215 mm, 8 1/2"	255 mm, 10"	215 mm, 8 1/2"	255 mm, 10"

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Bipolar Coagulation Forceps

Bipolare Koagulationspinzetten

Bipolar
Bipolar

STAINLESS
STEEL
BIPOLAR
FORCEPS



US round pin connector
US Rundstiftstecker —

0.5 mm  1/1	-	US310	US187
0.7 mm  1/1	US308	-	-
1.0 mm  1/1	US182	US184	US188
1.5 mm  1/1	US183	US185	US189
2.0 mm  1/1	US305	US186	-
Working length Arbeitslänge	90 mm, 3 1/2"	115 mm, 4 1/2"	150 mm, 6"
Total length Gesamtlänge	190 mm, 7 1/2"	215 mm, 8 1/2"	255 mm, 10"

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

CASPAR Coagulation Forceps

CASPAR Koagulationspinzetten

CASPAR coagulation forceps

- Slim, delicate form to permit fatigue-free and sensitive working.
- Forceps tips with rounded, polished surfaces to reduce tissue adhesion.
- Insulation by proven double coating.
- Parallel guidance guarantees exact contact of forceps tips.
- Sturdy insulating cuff made of high-grade plastic joins the handle ends.
- Smooth, self-cleaning plug-in connection guarantees reliable electrical contact.

CASPAR Koagulationspinzetten

- Schlanke, zierliche Form für ermüdungsfreies, feinfühliges Arbeiten.
- Pinzettenspitzen mit verrundeten, polierten Flächen reduzieren das Anhaften des Gewebes.
- Isolierung durch bewährte Doppelbeschichtung.
- Parallelführung gewährleistet exaktes Aufeinandertreffen der Pinzettenspitzen.
- Stabile, isolierende Verbindung der Pinzettenbranchen, aus hochwertigem Kunststoff.
- Glatte, selbstreinigende Steckverbindung gewährleistet sicheren, elektrischen Kontakt.



Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

CASPAR Coagulation Forceps
CASPAR Koagulationspinzetten

Bipolar
Bipolar



Aesculap tab connector
Aesculap Flachstecker — 

0.2 mm	 1/1	GK899R	GK929R	GK959R
0.5 mm	 1/1	GK900R	GK930R	GK960R
1.0 mm	 1/1	GK910R	GK940R	GK970R
2.0 mm	 1/1	GK920R	GK950R	GK980R
Working length Arbeitslänge		70 mm, 2 3/4"	100 mm, 4"	125 mm, 5"
Total length Gesamtlänge		165 mm, 6 1/2"	195 mm, 7 3/4"	220 mm, 8 3/4"

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

CASPAR Coagulation Forceps

CASPAR Koagulationspinzetten



Bipolar
Bipolar



Aesculap tab connector
Aesculap Flachstecker — 

1.0 mm  1/1

GK972R

GK974R

-

-

1.0 mm  1/1

-

-

GK976R

GK978R

Working length
Arbeitslänge

125 mm, 5"

125 mm, 5"

120 mm, 4 3/4"

120 mm, 4 3/4"

Total length
Gesamtlänge

220 mm, 8 3/4"

220 mm, 8 3/4"

215 mm, 8 1/2"

215 mm, 8 1/2"

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

YASARGIL Coagulation Forceps YASARGIL Koagulationspinzetten

YASARGIL coagulation forceps

- Also suitable for tissue preparation and spreading thanks to increased spring tension.
- Forceps tips are rounded but the gripping surfaces are only finely worked to ensure good gripping of tissue.
- Robust, impact-resistant insulation coating.
- Finger recesses guarantee safe, precise handling, particularly for deep operations.
- Sturdy insulating cuff made of high-grade plastic joins the handle ends.
- Smooth, self-cleaning plug-in connection guarantees reliable electrical contact.

YASARGIL Koagulationspinzetten

- Sie besitzen eine höhere Federspannung und Pinzettenspitzen mit fein gearbeiteten Flächen.
- Sie sind daher zusätzlich zum Präparieren und Spreizen von Gewebe geeignet.
- Pinzetten mit erhöhter Federspannung besitzen eine solide, gelbe Isolierschicht.
- Fingermulden gewährleisten sicheres, präzises Handling, besonders bei Eingriffen in der Tiefe.
- Stabile, isolierende Verbindung der Pinzettenbranchen, aus hochwertigem Kunststoff.
- Glatte, selbstreinigende Steckverbindung gewährleistet sicheren, elektrischen Kontakt.

Bipolar
Bipolar



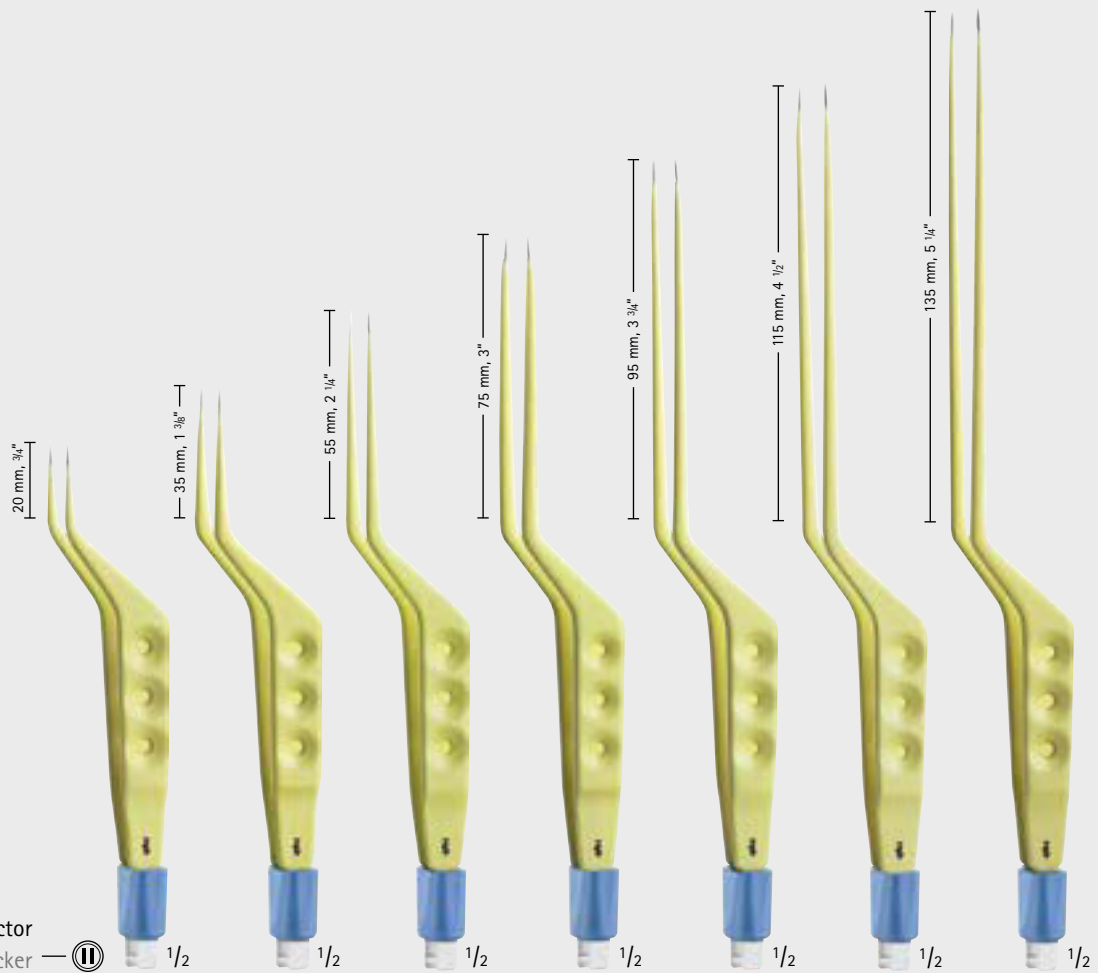
Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

YASARGIL Coagulation Forceps

YASARGIL Koagulationspinzetten



Bipolar
Bipolar

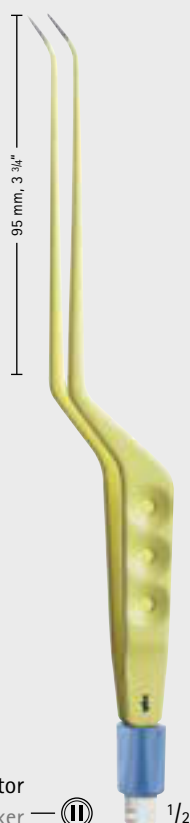


0.4 mm		1/1	GK746R	GK760R	GK764R	GK768R	GK772R	GK788R	–
0.7 mm		1/1	GK747R	GK761R	GK765R	GK769R	GK773R	GK789R	GK793R
1.0 mm		1/1	GK748R	GK762R	GK766R	GK770R	GK774R	GK790R	–
1.3 mm		1/1	GK749R	GK763R	GK767R	GK771R	GK775R	GK791R	–
Working length Arbeitslänge			20 mm, 3/4"	35 mm, 1 3/8"	55 mm, 2 1/4"	75 mm, 3"	95 mm, 3 3/4"	115 mm, 4 1/2"	135 mm, 5 1/4"
Total length Gesamtlänge			140 mm, 5 1/2"	155 mm, 6 1/8"	175 mm, 6 7/8"	195 mm, 7 3/4"	215 mm, 8 1/2"	235 mm, 9 1/4"	255 mm, 10"

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

YASARGIL Coagulation Forceps

YASARGIL Koagulationspinzetten

Bipolar
Bipolar

Aesculap tab connector

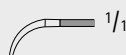
Aesculap Flachstecker — 

1/2

0.4 mm

-

0.4 mm



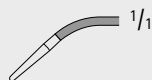
1/1

GK780R

0.4 mm

-

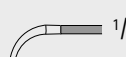
0.7 mm



1/1

GK777R

0.7 mm



1/1

GK781R

0.7 mm



1/1

GK785R

Working length
Arbeitslänge

95 mm, 3 3/4"

95 mm, 3 3/4"

95 mm, 3 3/4"

Total length
Gesamtlänge

215 mm, 8 1/2"

215 mm, 8 1/2"

215 mm, 8 1/2"

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

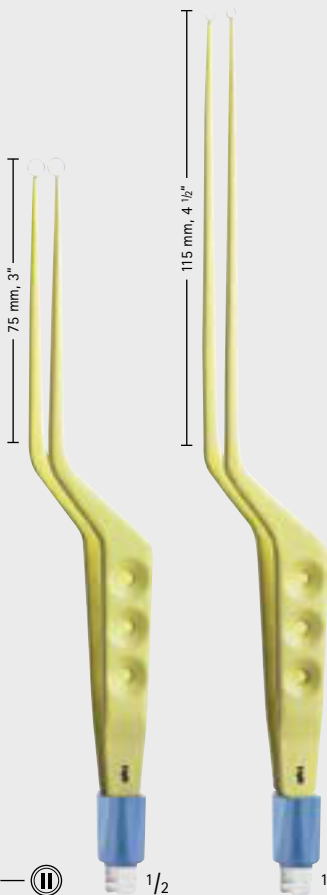
YASARGIL Coagulation Forceps

YASARGIL Koagulationspinzetten



Bipolar
Bipolar

- With the ring coagulation forceps, it is possible to perform resections of gliomas, meningiomas and acoustic neurinomas.
- Mit den Ringkoagulationspinzetten lassen sich Tumorsektionen bei Gliomen, Meningiomen und Akustikusneurinomen durchführen.



Aesculap tab connector

Aesculap Flachstecker — 

2/3 mm		1/1	-	GK831R
3/4 mm		1/1	-	GK832R
4/5 mm		1/1	GK743R	-
Working length Arbeitslänge		75 mm, 3"	115 mm, 4 1/2"	
Total length Gesamtlänge		195 mm, 7 3/4"	235 mm, 9 1/4"	

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Irrigation Coagulation Forceps

Spül-Koagulationspinzetten

- The JET irrigation system transforms an irrigation coagulation forceps into a multifunctional instrument.
- The use of JET irrigation without coagulation makes it possible to wash away blood (e.g. in subarachnoid hemorrhages) for exposing fine anatomical structures and enables subsequent coagulation without changing the instrument.
- In conjunction with drip irrigations, coagulation can be carried out gently and without tissue adhesion.

- Mit dem Spülkontrollsystem wird eine Spülkoagulationspinzette zum Multifunktionsinstrument.
- Die Anwendung der Spülung ohne Koagulation ermöglicht das Auswaschen von Blut (z.B. bei Subarchnoidalblutungen) zur Darstellung feiner anatomischer Strukturen und ermöglicht anschließendes Koagulieren, ohne das Instrument zu wechseln.
- In Verbindung mit der Tropfenspülung können Koagulationen schonend und ohne Adhäsion von Gewebe durchgeführt werden.

Bipolar
Bipolar



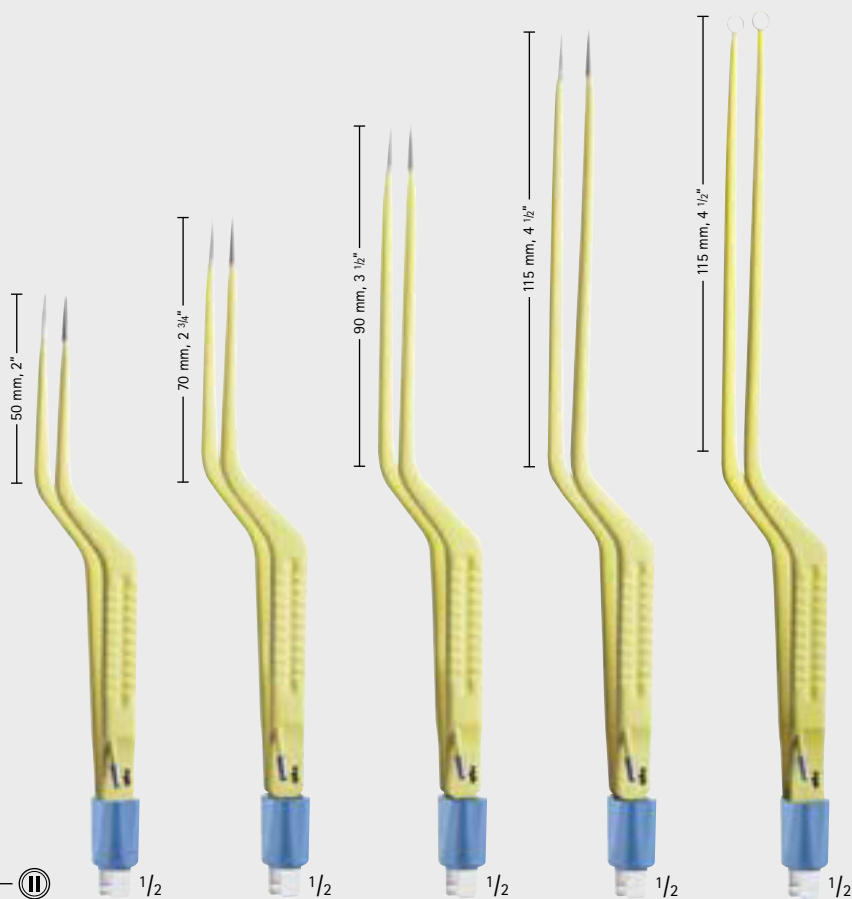
Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Irrigation Coagulation Forceps

Spül-Koagulationsspinzetten

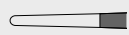


Bipolar
Bipolar



Aesculap tab connector

Aesculap Flachstecker — 

0.7 mm 	1/1	—	GK840R	GK843R	GK846R	—
0.4 mm 	1/1	GK838R	GK841R	GK844R	GK847R	—
1.3 mm 	1/1	—	GK842R	GK845R	GK848R	—
4/5 mm 	1/1	—	—	—	—	GK871R
6/7 mm 	1/1	—	—	—	—	GK872R
Working length Arbeitslänge		50 mm, 2"	70 mm, 2 3/4"	90 mm, 3 1/2"	115 mm, 4 1/2"	115 mm, 4 1/2"
Total length Gesamtlänge		165 mm, 6 1/2"	180 mm, 7"	205 mm, 8"	230 mm, 9"	235 mm, 9 1/4"

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Hypophysectomy – Coagulation Forceps

Hypophysektomie – Koagulationspinzetten

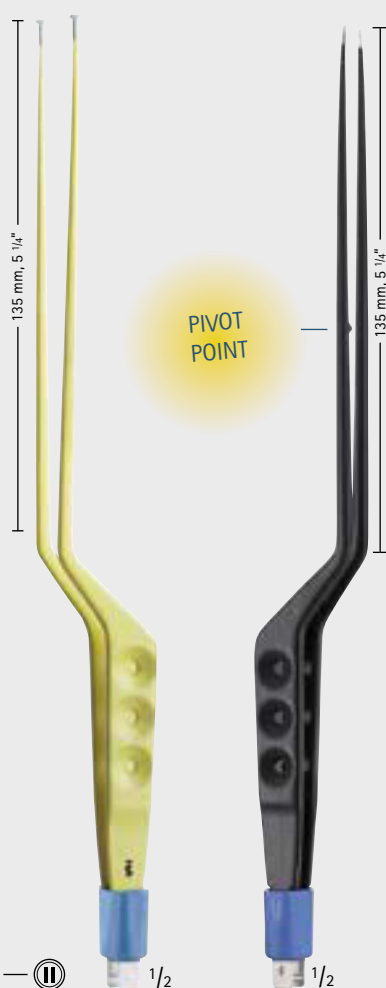


Coagulation forceps

- For secure fixation and coagulation at the operation site, especially in the region of the pituitary

Koagulationspinzette

- Zum sicheren Fassen und Koagulieren am Operationsgrund, besonders im Hypophysenbereich



INFO Box

Further Pivot Point Forceps 301-302

Weitere Pivot Point Pinzetten 301-302

Aesculap tab connector

Aesculap Flachstecker — 

 1/1

GK800R

—

 1/1

—

GK826R

Working length
Arbeitslänge

135 mm, 5 1/4"

135 mm, 5 1/4"

Total length
Gesamtlänge

255 mm, 10"

255 mm, 10"

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Hypophysectomy- Coagulation Instruments

Hypophysektomie – Koagulationsinstrumente

Bipolar
Bipolar

150 mm, 6"

GK560R

90°

GK580R

120°

1/1

1/1

LANDOLT

GK560R-GK580R

Coagulation forceps for hypophysectomy

Koagulationszangen für die Hypophysektomie

1/2

LANDOLT

Art. No.	Angle	
Art. Nr.	Winkel	
GK561R	90°	
GK581R	120°	

Spare inner part

Ersatz-Innenführung

5/2mm

Art. No.	Length (m)
Art. Nr.	Länge (m)
GN075	4

Cable

Kabel

28.6 mm

Art. No.	Length (m)
Art. Nr.	Länge (m)
GK195	4

Cable

Kabel

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Standard Coagulation Forceps

Standard Koagulationspinzetten

Bipolar
Bipolar

Aesculap round pin connector

Aesculap Rundstiftstecker — 

					
0.4 mm			GK690R	-	-
0.6 mm			-	GK720R	-
0.9 mm			-	GK722R	GK723R
					GK730R
Total length					
Gesamtlänge					
		120 mm, 4 3/4"	160 mm, 6 1/4"	160 mm, 6 1/4"	200 mm, 7 7/8"

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Standard Coagulation Forceps

Standard Koagulationspinzetten



Bipolar
Bipolar



Aesculap round pin connector
Aesculap Rundstiftstecker 

0.6 mm  1/1	GK660R	GK670R	GK675R	GK677R
0.9 mm  1/1	-	GK671R	-	GK679R
Working length Arbeitslänge	40 mm, 1 1/2"	80 mm, 3 1/8"	100 mm, 4"	120 mm, 4 3/4"
Total length Gesamtlänge	160 mm, 6 1/4"	200 mm, 7 7/8"	220 mm, 8 3/4"	240 mm, 9 1/2"

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Standard Coagulation Forceps

Standard Koagulationspinzetten

Bipolar
Bipolarsharp
scharfEURO tab connector
EURO Flachstecker  Aesculap tab connector
Aesculap Flachstecker1.1 mm  1/1

GK809R

GK807R

GK808R

-

1.5 mm  1/1

-

-

-

GK609SU

Total length
Gesamtlänge

125 mm, 5"

175 mm, 6 7/8"

220 mm, 8 3/4"

200 mm, 7 7/8"



SU = Single use

PAK = Package of 20 pieces

PAK = Packung à 20 Stück

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Standard Coagulation Forceps

Standard Koagulationspinzetten



Bipolar
Bipolar



Aesculap tab connector
Aesculap Flachstecker — 

0.6 mm  1/1

0.9 mm  1/1

Total length
Gesamtlänge

GK700R

–

–

–

GK701R

GK703R

GK711R

GK713R

160 mm, 6 1/4"

200 mm, 7 7/8"

160 mm, 6 1/4"

200 mm, 7 7/8"

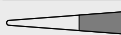
Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Micro and Laboratory Forceps

Mikro- und Laborpinzetten

Bipolar
Bipolar



Aesculap tab connector Aesculap Flachstecker — 				
				
				
	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	
0.3 mm		$\frac{1}{1}$	-	GK596R
0.6 mm		$\frac{1}{1}$	GK595R	-
0.6 mm		$\frac{1}{1}$	-	GK597R
Total length Gesamtlänge	120 mm, 4 $\frac{3}{4}$ "	145 mm, 5 $\frac{3}{4}$ "	110 mm, 4 $\frac{1}{4}$ "	

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Standard Coagulation Forceps

Standard Koagulationspinzetten



Bipolar
Bipolar

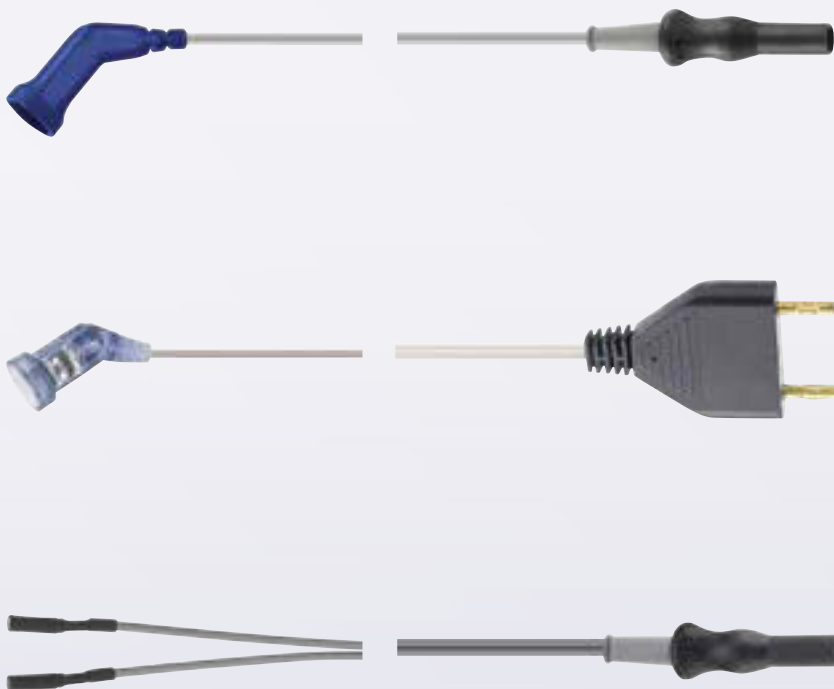


1.0 mm		1/1	GK719R
Working length Arbeitslänge	130 mm, 5 1/8"		
Total length Gesamtlänge	215 mm, 8 1/2"		

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Bipolar Connecting Cables

Bipolare Anschlusskabel



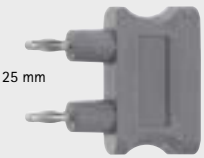
- Bipolar connecting cables for bipolar coagulation forceps
- Bipolare Anschlusskabel für bipolare Koagulationspinzetten

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Bipolar Connecting Cables

Bipolare Anschlusskabel

Bipolar
Bipolar

Equipment side Geräteseite		Instrument side Instrumentenseite	
		 Aesculap – Tab connector – Flachstecker	 Aesculap – Round pin connector – Rundstiftstecker Pin Ø 1.6 mm
Used e.g. at these units: Geeignet für Geräte von:			
	Aesculap (all units) / (alle Geräte) ACMI Berchtold Martin Wolf	GN130 (3 in 1) GN140	GN130 (3 in 1) GN141
	Erbe Storz Olympus ESG-400	GN131 (3 in 1) GK342	GN131 (3 in 1)
	Erbe Int.	GN132 (3 in 1) GK280 GK290SU	GN132 (3 in 1) GN226 (Adapter) + GK331
	Aesculap GN300, GN060 (SN < =4000)	GN228 (Adapter) + GN133 GN228 (Adapter) + GK281 GN228 (Adapter) + GK291SU	GN228 (Adapter) + GN133 GN228 (Adapter) + GK331
	Aesculap GN640, GN300, GN160, GN060 (SN > =4000) BOWA Lamidey Söring Valleylab Olympus VES-40, ESG-400	GN133 (3 in 1) GK281 GK291SU	GN133 (3 in 1) GK331
	Conmed	GN219 (Adapter) + GN133 GN219 (Adapter) + GK281 GN219 (Adapter) + GK291SU	GN219 (Adapter) + GN133 GK331

SU = Single use cable / PAK = Package of 10 pieces

SU = Einmalkabel / PAK = Packung à 10 Stück

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Bipolar Connecting Cables

Bipolare Anschlusskabel



– US round pin connector
– Rundstiftstecker (USA)
Pin Ø 1.85 mm



– EURO tab connector
– EURO-Flachstecker

Aesculap Landolt

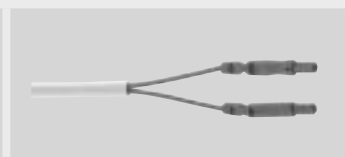
Aesculap BipoJet



GN130 (3 in 1)



GN076



GN075



GN081

GN131 (3 in 1)

GK185

GN082
(BipoJet Connection)

GN082

GN132 (3 in 1)
GK290SU

GN226 (Adapter) + GK194

GN226 (Adapter) + GK195
GN145 (BipoJet Connection)

GN145

GN228 (Adapter) + GN133
GN228 (Adapter) + GK291SU

GN228 (Adapter) + GK194

GN228 (Adapter) + GK195

GN228 (Adapter) +
GN085

GN133 (3 in 1)
GK291SU

GK194

GK195

GN085

GN219 (Adapter) + GN133
GN219 (Adapter) + GK291SU

GN219 (Adapter) + GK194

GN219 (Adapter) + GK195

GN219 (Adapter) +
GN085

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Bipolar Connecting Cables

Bipolare Anschlusskabel

Bipolar
Bipolar

Equipment side Geräteseite		Instrument side Instrumentenseite	
		 Aesculap – Tab connector – Flachstecker	 Aesculap – Round pin connector – Rundstiftstecker Pin Ø 1.6 mm
Used e.g. at these units: Geeignet für Geräte von:			
	38 mm Codman CMC I & II – For CMC III or higher, please use GN224 adapter with GK291SU – Ab CMC III bitte Adapter GN224 mit GK291SU verwenden	<u>GN134 (3 in 1)</u> <u>GK282</u> GK292SU	<u>GN134 (3 in 1)</u> <u>GK332</u>
	Codman	<u>GN134 (3 in 1)</u> <u>GN224 (Adapter) + GK281</u> <u>GN224 (Adapter) + GK291SU</u>	<u>GN134 (3 in 1)</u> <u>GN224 (Adapter) + GK331</u>
	Aesculap GK050, GK051	GK328	GK329
	Codman	GK217	

SU = Single use cable / PAK = Package of 10 pieces

SU = Einmalkabel / PAK = Packung à 10 Stück

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Bipolar Connecting Cables

Bipolare Anschlusskabel



– US round pin connector
– Rundstiftstecker (USA)
Pin Ø 1.85 mm



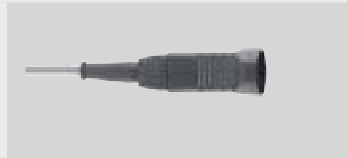
– EURO tab connector
– EURO-Flachstecker

Aesculap Landolt

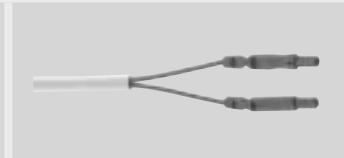
Aesculap BipoJet



GN134 (3 in 1)
GK292SU



GN224 (Adapter) + **GK194**



GN224 (Adapter) + **GK195**



GN146

Bipolar
Bipolar

GN134 (3 in 1)
GN224 (Adapter) + **GK291SU**

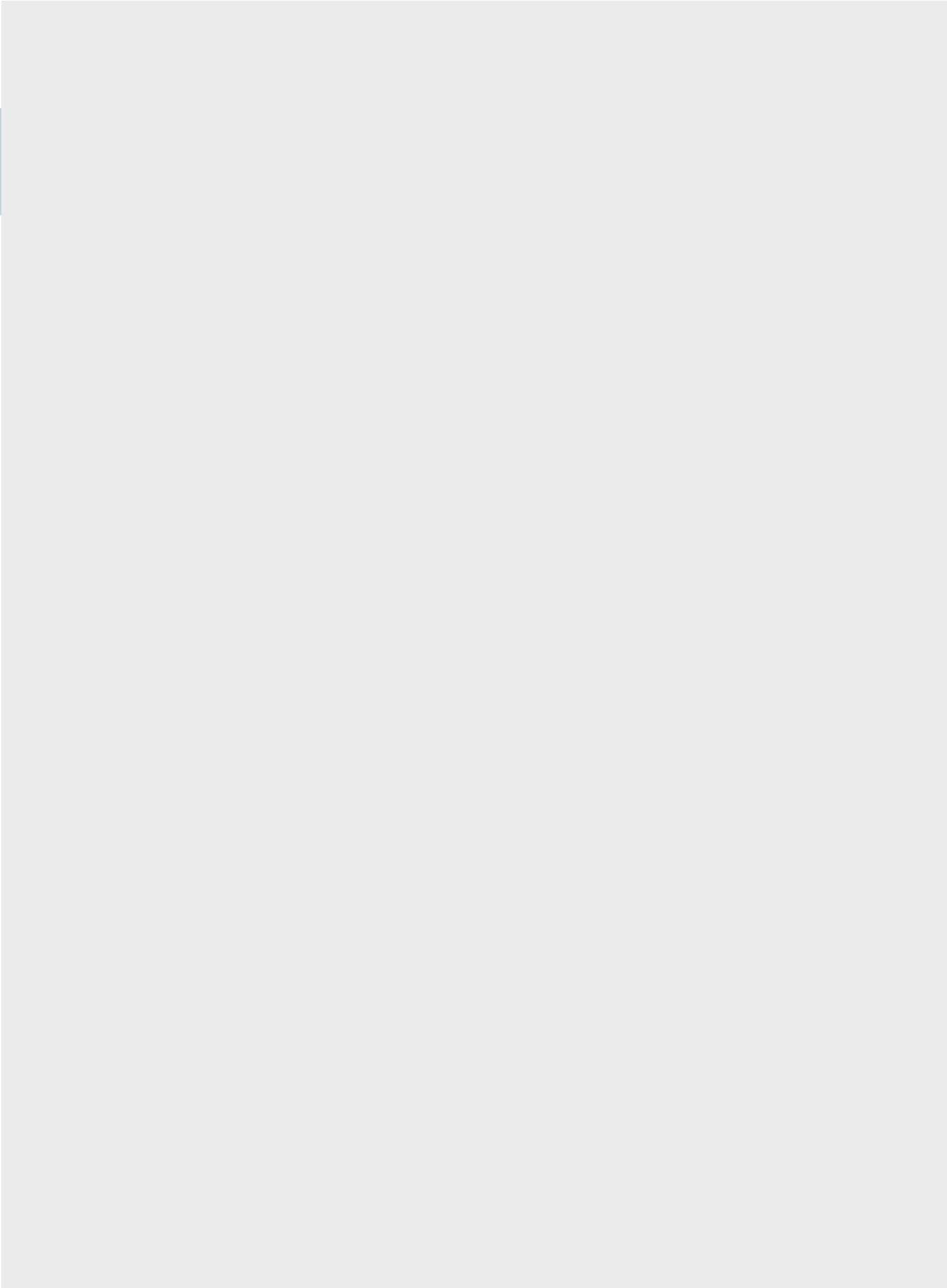
GN224 (Adapter) + **GK194**

GN224 (Adapter) + **GK195**

GN224 (Adapter) +
GN085

Bipolar Coagulation – Bipolare Koagulation

Bipolar
Bipolar



CSF & ICP Management

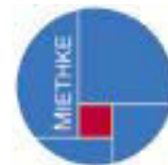
Liquor- & Hirndruckmanagement



Aesculap-Miethke® Hydrocephalus Valves

Aesculap-Miethke® Hydrocephalus Ventile

■ proGAV 2.0® / proGAV 2.0®	328
■ proGAV® / proGAV®	359
■ proSA® / proSA®	380
■ GAV® / GAV®	412
■ paediGAV® / paediGAV®	420
■ SHUNTASSISTANT® / SHUNTASSISTANT®	426
■ miniNAV® / miniNAV®	429
■ DUALSWITCH® Valve / DUALSWITCH® Ventil	444
■ MONOSTEP® Valve / MONOSTEP® Ventil	450
■ THOMALE GUIDE / THOMALE GUIDE	453
■ Accessories / Zubehör	454



We understand the
gravity of the situation.

Gravitational valves by Miethke

B | BRAUN
SHARING EXPERTISE

www.braun-miethke.com



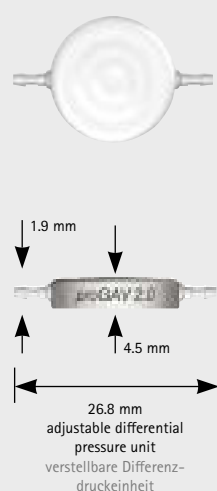
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV 2.0®

proGAV 2.0®

- Available as adjustable differential pressure unit or in combination with integrated gravitational unit
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit oder in Kombination mit integrierter Gravitationseinheit

no gravitational unit:
ohne Gravitationseinheit:



with gravitational unit:
mit Gravitationseinheit:



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:
Adj. diff. pressure unit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$
Ver. Differenzdruckeinheit:
Grav. unit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$
Gravitationseinheit:
Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FX413T **	0 - 20	20
FX414T **	0 - 20	25
FX410T	0 - 20	-
FX411T	0 - 20	10
FX412T	0 - 20	15
FX415T	0 - 20	30
FX416T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

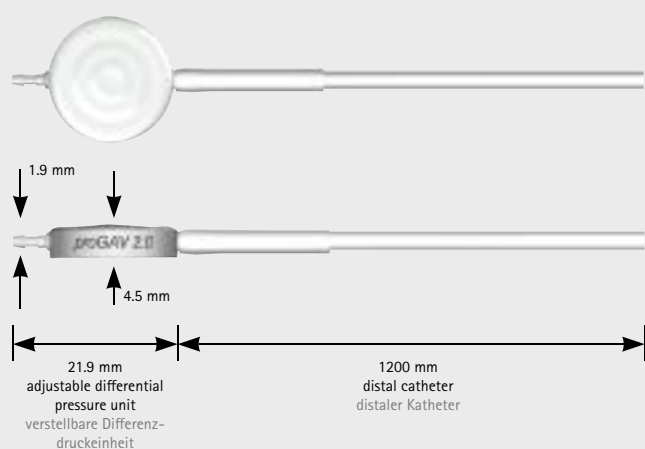
proGAV 2.0® with distal catheter

proGAV 2.0® mit distalem Katheter

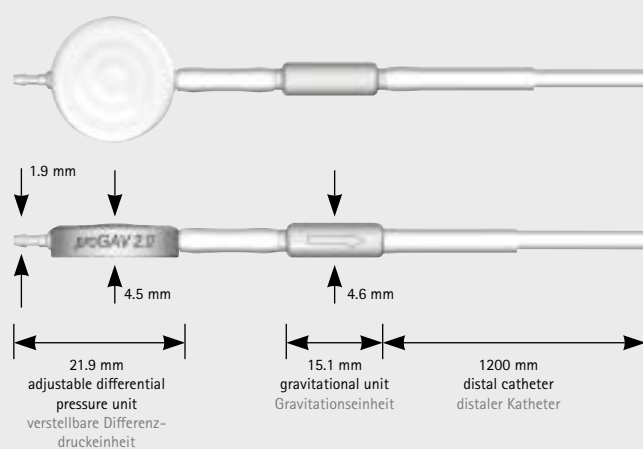


- Available as adjustable differential pressure unit with integrated distal catheter or in combination with integrated gravitational unit
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit mit integriertem distalen Katheter oder in Kombination mit integrierter Gravitations-einheit

no gravitational unit:
ohne Gravitationseinheit:



with gravitational unit:
mit Gravitationseinheit:



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:
Adj. diff. pressure unit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$
Ver. Differenzdruckeinheit:
Grav. unit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$
Gravitationseinheit:
Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FX420T **	0 - 20	20
FX421T **	0 - 20	25
FX417T	0 - 20	-
FX418T	0 - 20	10
FX419T	0 - 20	15
FX422T	0 - 20	30
FX423T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

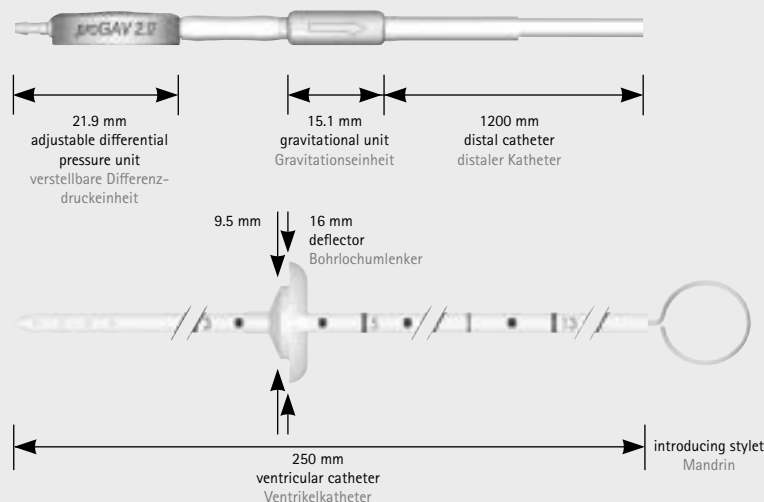


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV 2.0® SHUNTSYSTEM

proGAV 2.0® SHUNTSYSTEM

- Available as adjustable differential pressure unit with integrated distal catheter or in combination with gravitational unit
- Ventricular catheter with introducing stylet and deflector
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit mit integriertem distalen Katheter oder in Kombination mit Gravitationseinheit
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und Bohrlochumlenker



Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. diff. pressure unit:
Ver. Differenzdruckeinheit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$

Grav. unit:
Gravitationseinheit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Shunts
Shunts

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH_2O^*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH_2O^*)
FX528T **	0 - 20	20
FX489T **	0 - 20	25
FX525T	0 - 20	-
FX526T	0 - 20	10
FX527T	0 - 20	15
FX529T	0 - 20	30
FX530T	0 - 20	35

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

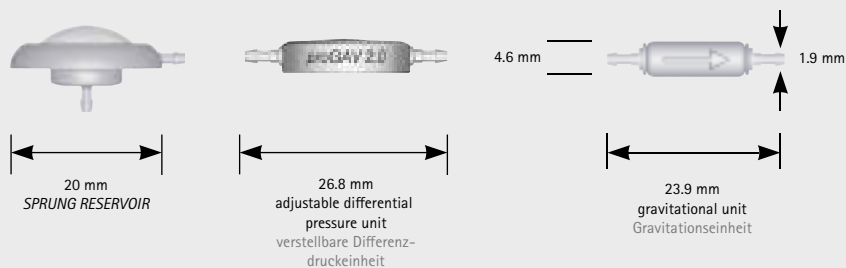
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV 2.0® with SPRUNG RESERVOIR

proGAV 2.0® mit SPRUNG RESERVOIR



- Available as adjustable differential pressure unit with *SPRUNG RESERVOIR** without connection or in combination with gravitational unit
*Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit mit *SPRUNG RESERVOIR** ohne Verbindung oder in Kombination mit Gravitationseinheit
*Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:
Adj. diff. pressure unit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$
Ver. Differenzdruckeinheit:
Grav. unit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$
Gravitationseinheit:

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitation unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FX508T **	0 - 20	20
FX509T **	0 - 20	25
FX475T	0 - 20	-
FX506T	0 - 20	10
FX507T	0 - 20	15
FX510T	0 - 20	30
FX511T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

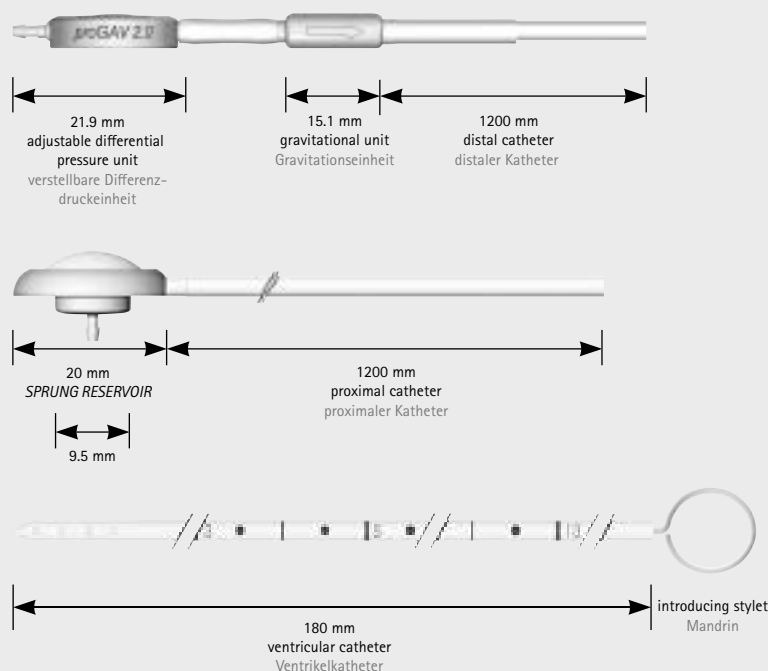


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV 2.0® SHUNTSYSTEM with SPRUNG RESERVOIR

proGAV 2.0® SHUNTSYSTEM mit SPRUNG RESERVOIR

- Available as adjustable differential pressure unit with integrated distal catheter or in combination with integrated gravitational unit
- **SPRUNG RESERVOIR*** with integrated proximal catheter
 - *Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Ventricular catheter with introducing stylet
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit mit integriertem distalen Katheter oder in Kombination mit integrierter Gravitations-einheit
- **SPRUNG RESERVOIR*** mit integriertem distalen Katheter
 - *Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.
- Ventrikelkatheter mit Mandrin



Connector: Konnektor:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Adj. diff. pressure unit: Ver. Differenzdruckeinheit:	$d_o = 4.5 \text{ mm}$
Grav. unit: Gravitationseinheit:	$d_o = 4.6 \text{ mm}$
Catheter: Katheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$ $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Shunts
Shunts

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FX427T **	0 - 20	20
FX428T **	0 - 20	25
FX424T	0 - 20	-
FX425T	0 - 20	10
FX426T	0 - 20	15
FX429T	0 - 20	30
FX430T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

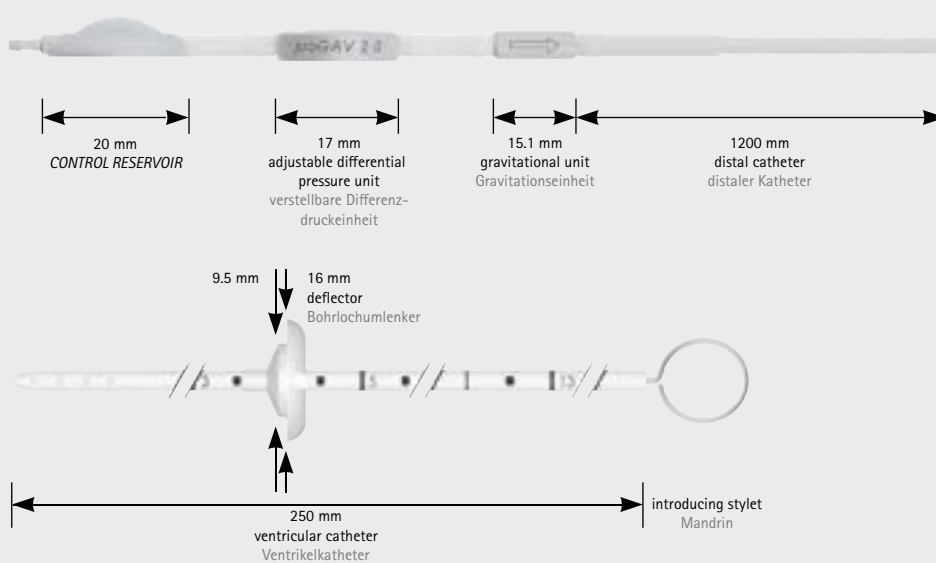
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV 2.0® SHUNTSYSTEM with CONTROL RESERVOIR

proGAV 2.0® SHUNTSYSTEM mit CONTROL RESERVOIR



- Available as adjustable differential pressure unit or in combination with gravitational unit
- With integrated distal catheter and *CONTROL RESERVOIR**
*Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Ventricular catheter with introducing stylet and deflector
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit oder in Kombination mit Gravitationseinheit
- Mit integriertem distalen Katheter und *CONTROL RESERVOIR**
*Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und Bohrlochumlenker



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:
Adj. diff. pressure unit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$
Ver. Differenzdruckeinheit:
Grav. unit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$
Gravitationseinheit:
Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No.
Art. Nr.

Adjustable differential pressure unit
Verstellbare Differenzdruckeinheit
(cmH_2O^*)

Gravitational unit, not adjustable
Gravitationseinheit, nicht verstellbar
(cmH_2O^*)

FX434T **

0 - 20

20

FX435T **

0 - 20

25

FX431T

0 - 20

-

FX432T

0 - 20

10

FX433T

0 - 20

15

FX436T

0 - 20

30

FX437T

0 - 20

35

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

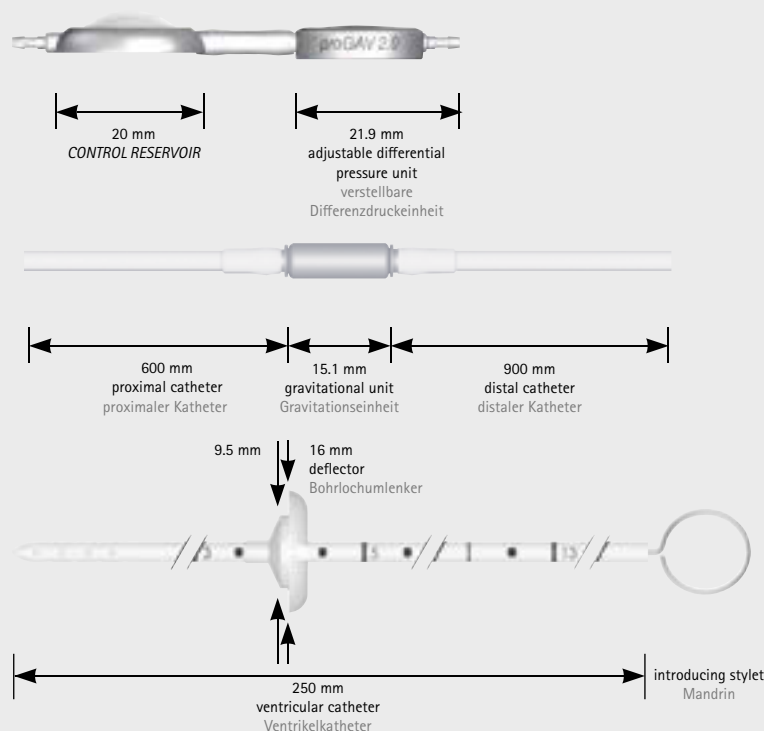


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV 2.0® SHUNTSYSTEM with CONTROL RESERVOIR

proGAV 2.0® SHUNTSYSTEM mit CONTROL RESERVOIR

- Adjustable differential pressure unit with integrated *CONTROL RESERVOIR**
*Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Available as distal catheter only (1200 mm) or in combination with integrated gravitational unit and proximal catheter
- Ventricular catheter with introducing stylet and deflector
- Verstellbare Differenzdruckeinheit mit integriertem *CONTROL RESERVOIR**
*Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.
- Wahlweise als distaler Katheter (1200 mm) oder in Kombination mit integrierter Gravitationseinheit und proximalem Katheter
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und Bohrlochumlenker



Connector: Konnektor:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Adj. diff. pressure unit: Ver. Differenzdruckeinheit:	$d_o = 4.5 \text{ mm}$
Grav. unit: Gravitationseinheit:	$d_o = 4.6 \text{ mm}$
Catheter: Katheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$ $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH_2O^*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH_2O^*)
FX462T **	0 - 20	20
FX463T **	0 - 20	25
FX459T	0 - 20	-
FX460T	0 - 20	10
FX461T	0 - 20	15
FX464T	0 - 20	30
FX465T	0 - 20	35

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

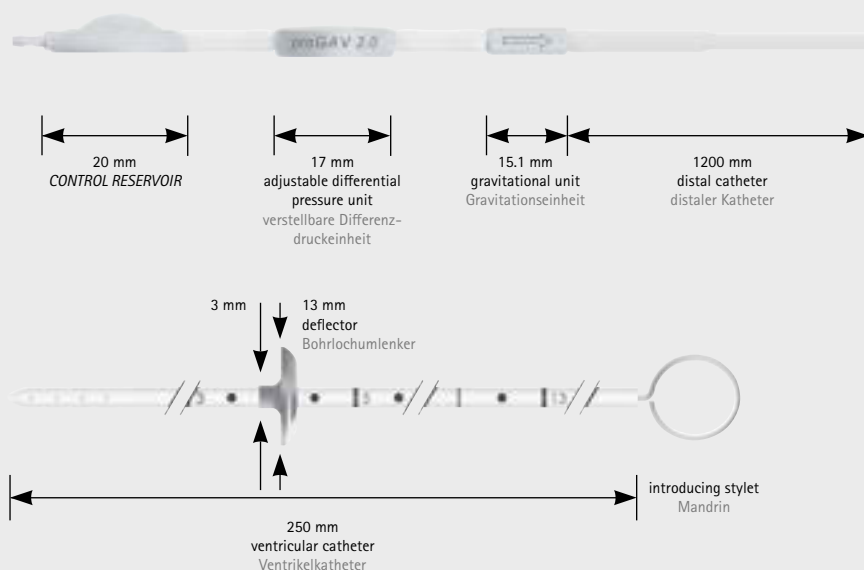
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV 2.0® SHUNTSYSTEM with CONTROL RESERVOIR

proGAV 2.0® SHUNTSYSTEM mit CONTROL RESERVOIR



- Available as adjustable differential pressure unit or in combination with gravitational unit
- With integrated distal catheter and *CONTROL RESERVOIR**
*Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Ventricular catheter with introducing stylet and pediatric deflector
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit oder in Kombination mit Gravitationseinheit
- Mit integriertem distalen Katheter und *CONTROL RESERVOIR**
*Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und pädiatrischem Bohrlochumlenker



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:
Adj. diff. pressure unit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$
Ver. Differenzdruckeinheit:
Grav. unit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$
Gravitationseinheit:
Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH_2O^*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH_2O^*)
FX481T **	0 - 20	20
FX482T **	0 - 20	25
FX520T	0 - 20	-
FX521T	0 - 20	10
FX522T	0 - 20	15
FX523T	0 - 20	30
FX524T	0 - 20	35

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

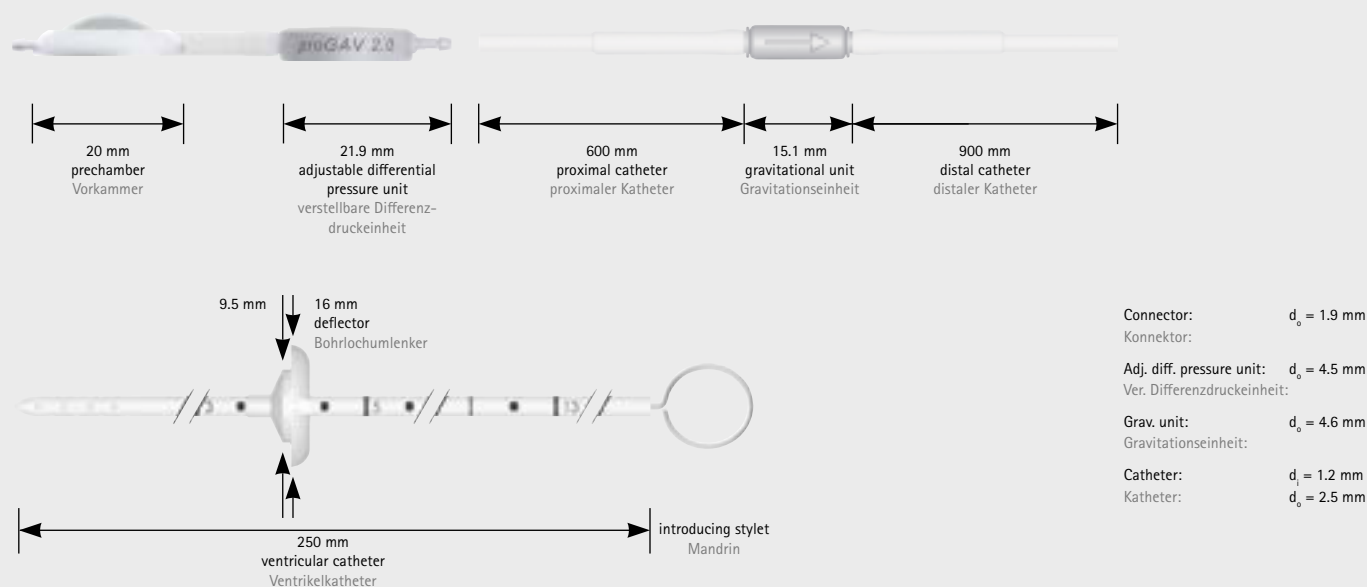


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV 2.0® SHUNTSYSTEM with prechamber

proGAV 2.0® SHUNTSYSTEM mit Vorkammer

- Available as adjustable differential pressure unit with integrated prechamber or in combination with proximal catheter with integrated gravitational unit and distal catheter
- Ventricular catheter with introducing stylet and deflector
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit mit integrierter Vorkammer oder in Kombination mit proximalem Katheter mit integrierter Gravitationseinheit und distalem Katheter
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und Bohrlochumlenker



Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FX495T **	0 - 20	20
FX496T **	0 - 20	25
FX536T	0 - 20	-
FX493T	0 - 20	10
FX494T	0 - 20	15
FX497T	0 - 20	30
FX498T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

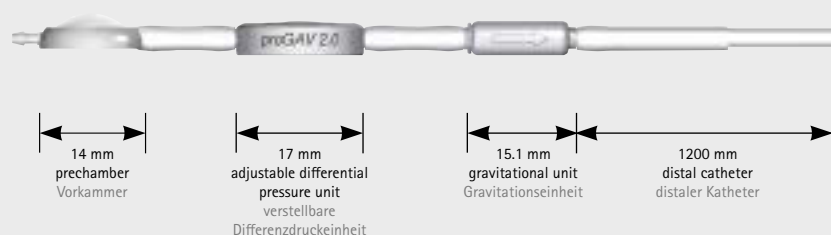
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV 2.0® with pediatric prechamber

proGAV 2.0® mit pädiatrischer Vorkammer



- Available as adjustable differential pressure unit or in combination with integrated gravitational unit
- With integrated distal catheter and pediatric prechamber
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit oder in Kombination mit integrierter Gravitationseinheit
- Mit integriertem distalen Katheter und pädiatrischer Vorkammer



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:

Adj. diff. pressure unit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$
Ver. Differenzdruckeinheit:

Grav. unit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$
Gravitationseinheit:

Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FX480T **	0 - 20	20
FX517T **	0 - 20	25
FX514T	0 - 20	-
FX515T	0 - 20	10
FX516T	0 - 20	15
FX518T	0 - 20	30
FX519T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

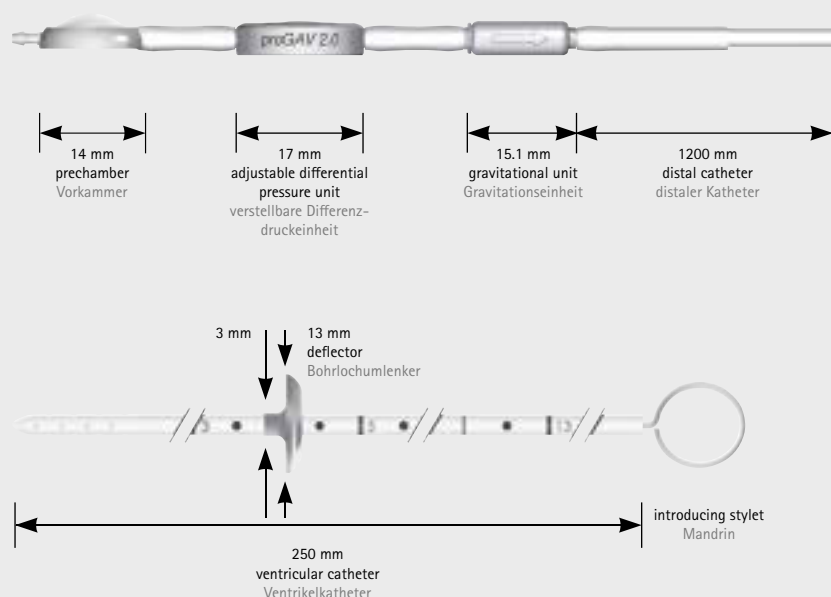


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV 2.0® SHUNTSYSTEM with pediatric prechamber

proGAV 2.0® SHUNTSYSTEM mit pädiatrischer Vorkammer

- Available as adjustable differential pressure unit or in combination with integrated gravitational unit
- With integrated distal catheter and pediatric prechamber
- Ventricular catheter with introducing stylet and pediatric deflector
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit oder in Kombination mit integrierter Gravitationseinheit
- Mit integriertem distalen Katheter und pädiatrischer Vorkammer
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und pädiatrischem Bohrlochumlenker



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
 Konnektor:
 Adj. diff. pressure unit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$
 Ver. Differenzdruckeinheit:
 Grav. unit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$
 Gravitationseinheit:
 Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Shunts
Shunts

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FX441T **	0 - 20	20
FX442T **	0 - 20	25
FX438T	0 - 20	-
FX439T	0 - 20	10
FX440T	0 - 20	15
FX443T	0 - 20	30
FX444T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

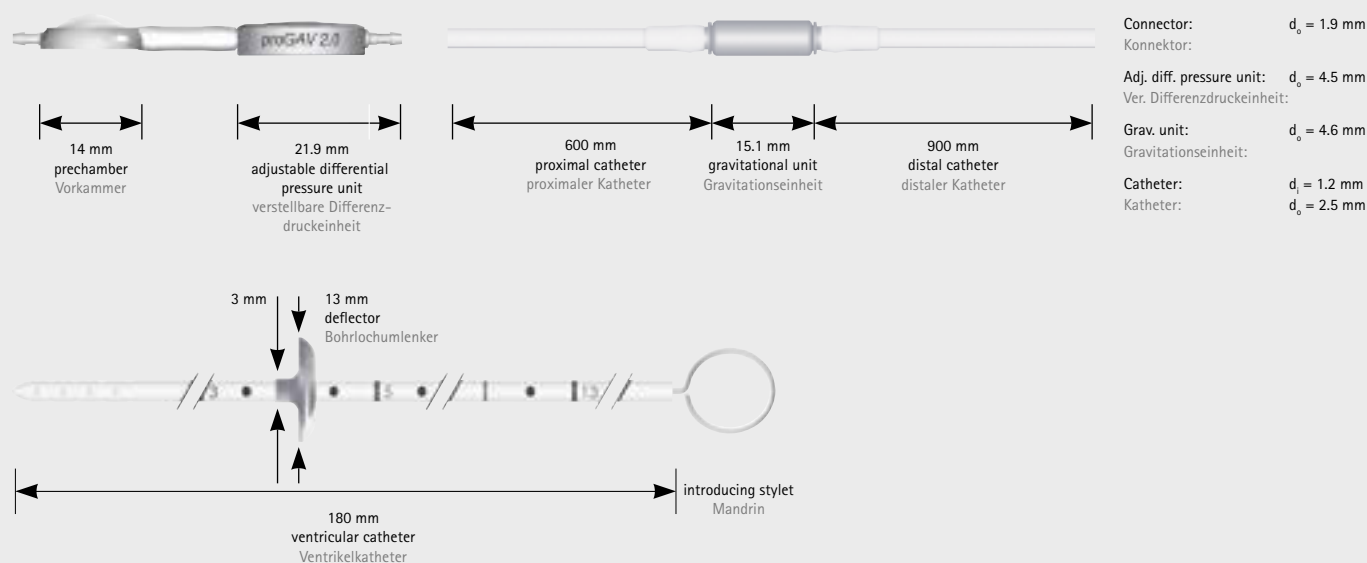
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV 2.0® SHUNTSYSTEM with pediatric prechamber

proGAV 2.0® SHUNTSYSTEM mit pädiatrischer Vorkammer



- Adjustable differential pressure unit with integrated pediatric prechamber
- Available as distal catheter only (1200 mm) or in combination with integrated gravitational unit and proximal catheter
- Ventricular catheter with introducing stylet and pediatric deflector
- Verstellbare Differenzdruckeinheit mit integrierter pädiatrischer Vorkammer
- Wahlweise als distaler Katheter (1200 mm) oder in Kombination mit integrierter Gravitationseinheit und proximalen Katheter
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und pädiatrischen Bohrlochumlenker



Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FX455T **	0 - 20	20
FX456T **	0 - 20	25
FX452T	0 - 20	-
FX453T	0 - 20	10
FX454T	0 - 20	15
FX457T	0 - 20	30
FX458T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

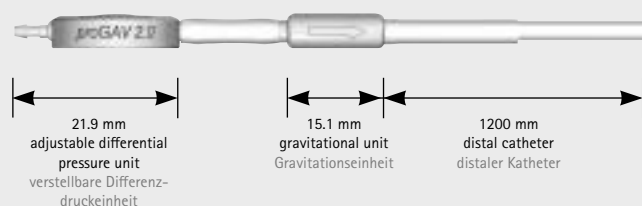


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV 2.0® SHUNTSYSTEM with pediatric burrhole reservoir

proGAV 2.0® SHUNTSYSTEM mit pädiatrischem Bohrlochreservoir

- Available as adjustable differential pressure unit with integrated distal catheter or in combination with integrated gravitational unit
- Pediatric burrhole reservoir with integrated proximal catheter
- Ventricular catheter with introducing stylet
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit mit integriertem distalen Katheter oder in Kombination mit integrierter Gravitations-einheit
- Pädiatrisches Bohrlochreservoir mit integriertem proximalen Katheter
- Ventrikelkatheter mit Mandrin



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Konnektor:

Adj. diff. pressure unit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$

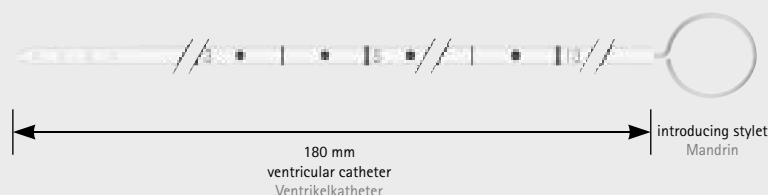
Ver. Differenzdruckeinheit:

Grav. unit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$

Gravitationseinheit:

Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$

Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$



Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FX448T **	0 - 20	20
FX449T **	0 - 20	25
FX445T	0 - 20	-
FX446T	0 - 20	10
FX447T	0 - 20	15
FX450T	0 - 20	30
FX451T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

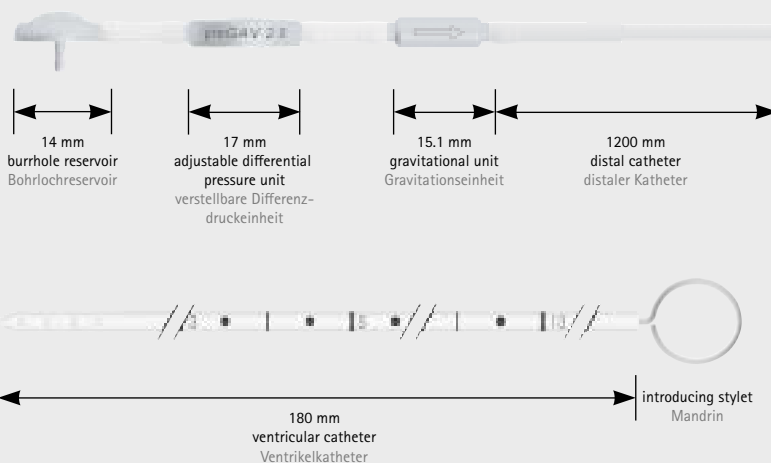
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV 2.0® SHUNTSYSTEM with pediatric burrhole reservoir

proGAV 2.0® SHUNTSYSTEM mit pädiatrischem Bohrlochreservoir



- Available as adjustable differential pressure unit or in combination with integrated gravitational unit
- With integrated distal catheter and pediatric burrhole reservoir
- Ventricular catheter with introducing stylet
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit oder in Kombination mit integrierter Gravitationseinheit
- Mit integriertem distalen Katheter und pädiatrischem Bohrlochreservoir
- Ventrikelkatheter mit Mandrin



Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. diff. pressure unit:
Ver. Differenzdruckeinheit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$

Grav. unit:
Gravitationseinheit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

for occipital
implantation only!
Nur für okzipitale
Implantation!

Art. No.
Art. Nr.

Adjustable differential pressure unit
Verstellbare Differenzdruckeinheit
(cmH_2O^*)

Gravitational unit, not adjustable
Gravitationseinheit, nicht verstellbar
(cmH_2O^*)

FX471T **

0 - 20

20

FX472T **

0 - 20

25

FX468T

0 - 20

-

FX469T

0 - 20

10

FX470T

0 - 20

15

FX473T

0 - 20

30

FX474T

0 - 20

35

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV 2.0® with SPRUNG RESERVOIR

proGAV 2.0® mit SPRUNG RESERVOIR

- Available as adjustable differential pressure unit or in combination with integrated gravitational unit
- **SPRUNG RESERVOIR*** with integrated proximal catheter
- *Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit oder in Kombination mit integrierter Gravitationseinheit
- **SPRUNG RESERVOIR*** mit integriertem proximalen Katheter
- *Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.

no gravitational unit:
ohne Gravitationseinheit:



26.8 mm
adjustable differential
pressure unit
verstellbare Differenz-
druckeinheit



20 mm
SPRUNG RESERVOIR

600 mm
proximal catheter
proximaler Katheter

with gravitational unit:
mit Gravitationseinheit:



21.9 mm
adjustable differential
pressure unit
verstellbare Differenz-
druckeinheit

19.5 mm
gravitational unit
Gravitationseinheit



20 mm
SPRUNG RESERVOIR

600 mm
proximal catheter
proximaler Katheter

Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. diff. pressure unit:
Ver. Differenzdruckeinheit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$

Grav. unit:
Gravitationseinheit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FX324T **	0 - 20	20
FX325T **	0 - 20	25
FX321T	0 - 20	-
FX322T	0 - 20	10
FX323T	0 - 20	15
FX326T	0 - 20	30
FX327T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

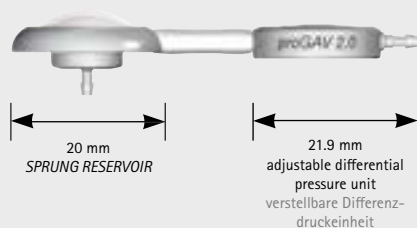
proGAV 2.0® with SPRUNG RESERVOIR

proGAV 2.0® mit SPRUNG RESERVOIR

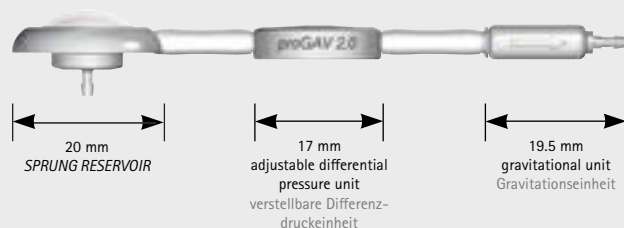


- Available as adjustable differential pressure unit with *SPRUNG RESERVOIR** or in combination with integrated gravitational unit
*Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit mit *SPRUNG RESERVOIR** oder in Kombination mit integrierter Gravitationseinheit
*Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.

no gravitational unit:
ohne Gravitationseinheit:



with gravitational unit:
mit Gravitationseinheit:



for occipital
implantation only!
Nur für okzipitale
Implantation!

Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:
Adj. diff. pressure unit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$
Ver. Differenzdruckeinheit:
Grav. unit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$
Gravitationseinheit:
Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FX352T **	0 - 20	20
FX353T **	0 - 20	25
FX349T	0 - 20	-
FX350T	0 - 20	10
FX351T	0 - 20	15
FX354T	0 - 20	30
FX355T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.



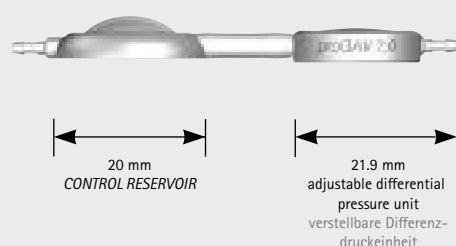
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV 2.0® with CONTROL RESERVOIR

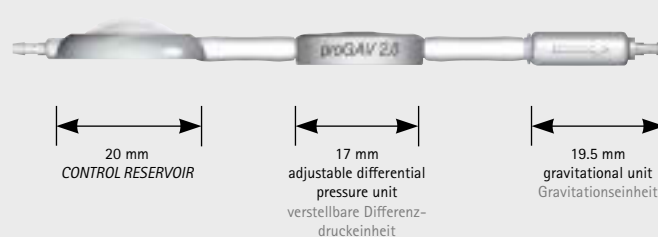
proGAV 2.0® mit CONTROL RESERVOIR

- Available as adjustable differential pressure unit with integrated *CONTROL RESERVOIR** or in combination with integrated gravitational unit
*Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit mit integriertem *CONTROL RESERVOIR** oder in Kombination mit integrierter Gravitations-einheit
*Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.

no gravitational unit:
ohne Gravitationseinheit:



with gravitational unit:
mit Gravitationseinheit:



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:
Adj. diff. pressure unit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$
Ver. Differenzdruckeinheit:
Grav. unit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$
Gravitationseinheit:
Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FX478T **	0 - 20	20
FX479T **	0 - 20	25
FX467T	0 - 20	-
FX476T	0 - 20	10
FX477T	0 - 20	15
FX512T	0 - 20	30
FX513T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

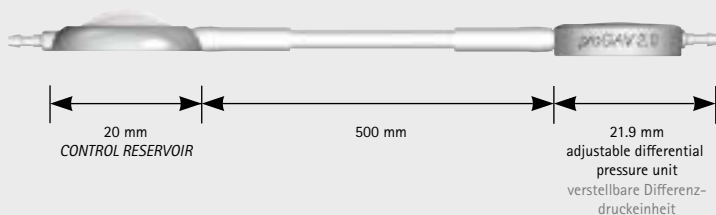
proGAV 2.0® with CONTROL RESERVOIR

proGAV 2.0® mit CONTROL RESERVOIR



- Available as adjustable differential pressure unit with integrated *CONTROL RESERVOIR** or in combination with gravitational unit
*Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit mit integriertem *CONTROL RESERVOIR** oder in Kombination mit Gravitationseinheit
*Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.

no gravitational unit:
ohne Gravitationseinheit:



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Konnektor:

Adj. diff. pressure unit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$

Ver. Differenzdruckeinheit:

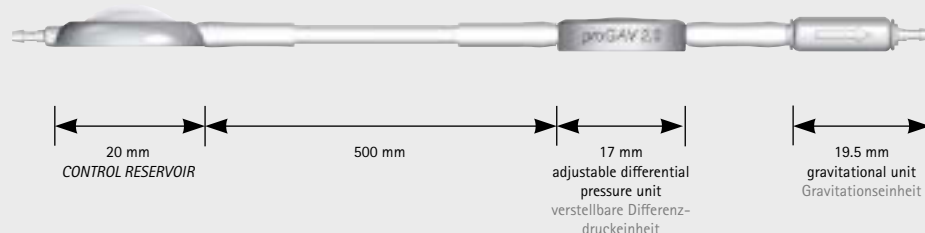
Grav. unit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$

Gravitationseinheit:

Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$

Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

with gravitational unit:
mit Gravitationseinheit:



Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH_2O^*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH_2O^*)
FX533T	0 - 20	20
FX534T	0 - 20	25
FX491T	0 - 20	-
FX531T	0 - 20	10
FX532T	0 - 20	15
FX492T	0 - 20	30
FX535T	0 - 20	35

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV 2.0® with CONTROL RESERVOIR

proGAV 2.0® mit CONTROL RESERVOIR

- Available as adjustable differential pressure unit or in combination with integrated gravitational unit
- **CONTROL RESERVOIR*** with integrated proximal catheter
- *Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit oder in Kombination mit integrierter Gravitationseinheit
- **CONTROL RESERVOIR*** mit integriertem proximalen Katheter
- *Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.

no gravitational unit:
ohne Gravitationseinheit:



26.8 mm
adjustable differential
pressure unit
verstellbare Differenz-
druckeinheit

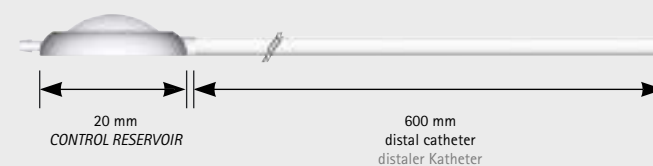


with gravitational unit:
mit Gravitationseinheit:



21.9 mm
adjustable differential
pressure unit
verstellbare Differenz-
druckeinheit

19.5 mm
gravitational unit
Gravitationseinheit



Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. diff. pressure unit:
Ver. Differenzdruckeinheit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$

Grav. unit:
Gravitationseinheit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FX303T **	0 - 20	20
FX304T **	0 - 20	25
FX300T	0 - 20	-
FX301T	0 - 20	10
FX302T	0 - 20	15
FX305T	0 - 20	30
FX306T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

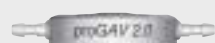
proGAV 2.0® with McLANAHAN RESERVOIR

proGAV 2.0® mit McLANAHAN RESERVOIR



- Available as adjustable differential pressure unit or in combination with integrated gravitational unit
- **McLANAHAN RESERVOIR*** with integrated proximal catheter
 - *Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit oder in Kombination mit integrierter Gravitationseinheit
- **McLANAHAN RESERVOIR*** mit integriertem proximalen Katheter
 - *Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.

no gravitational unit:
ohne Gravitationseinheit:



26.8 mm
adjustable differential
pressure unit
verstellbare Differenz-
druckeinheit

with gravitational unit:
mit Gravitationseinheit:



21.9 mm
adjustable differential
pressure unit
verstellbare Differenz-
druckeinheit

19.5 mm
gravitational unit
Gravitationseinheit

Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. diff. pressure unit:
Ver. Differenzdruckeinheit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$

Grav. unit:
Gravitationseinheit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$



20 mm
McLANAHAN RESERVOIR

600 mm
proximal catheter
proximaler Katheter



20 mm
McLANAHAN RESERVOIR

600 mm
proximal catheter
proximaler Katheter

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FX331T **	0 - 20	20
FX332T **	0 - 20	25
FX328T	0 - 20	-
FX329T	0 - 20	10
FX330T	0 - 20	15
FX333T	0 - 20	30
FX334T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.



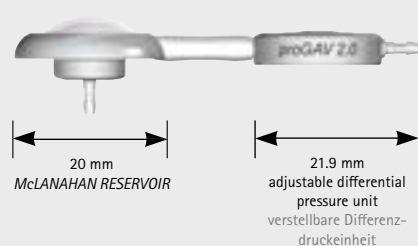
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV 2.0® with McLANAHAN RESERVOIR

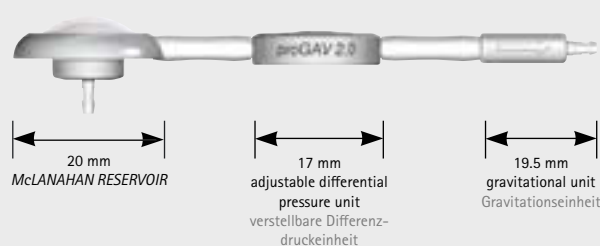
proGAV 2.0® mit McLANAHAN RESERVOIR

- Available as adjustable differential pressure unit with *McLANAHAN RESERVOIR** or in combination with integrated gravitational unit
*Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit mit *McLANAHAN RESERVOIR** oder in Kombination mit integrierter Gravitationseinheit
*Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelskatheters, als auch des distalen Drainageanteils.

no gravitational unit:
ohne Gravitationseinheit:



with gravitational unit:
mit Gravitationseinheit:



Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. diff. pressure unit:
Ver. Differenzdruckeinheit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$

Grav. unit:
Gravitationseinheit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

for occipital
implantation only!
Nur für okzipitale
Implantation!

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH_2O^*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH_2O^*)
FX359T **	0 - 20	20
FX360T **	0 - 20	25
FX356T	0 - 20	-
FX357T	0 - 20	10
FX358T	0 - 20	15
FX361T	0 - 20	30
FX362T	0 - 20	35

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

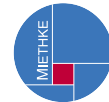
**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

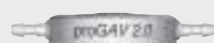
proGAV 2.0® with prechamber

proGAV 2.0® mit Vorkammer

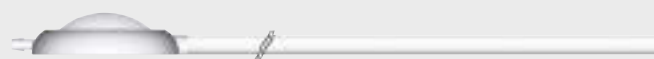


- Available as adjustable differential pressure unit or in combination with integrated gravitational unit
- Prechamber with integrated proximal catheter
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit oder in Kombination mit integrierter Gravitationseinheit
- Vorkammer mit integriertem proximalen Katheter

no gravitational unit:
ohne Gravitationseinheit:



26.8 mm
adjustable differential
pressure unit
verstellbare Differenz-
druckeinheit



20 mm
prechamber
Vorkammer

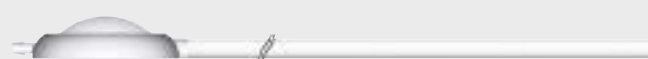
600 mm
proximal catheter
proximaler Katheter

with gravitational unit:
mit Gravitationseinheit:



21.9 mm
adjustable differential
pressure unit
verstellbare Differenz-
druckeinheit

19.5 mm
gravitational unit
Gravitationseinheit



20 mm
prechamber
Vorkammer

600 mm
proximal catheter
proximaler Katheter

Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. diff. pressure unit:
Ver. Differenzdruckeinheit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$

Grav. unit:
Gravitationseinheit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FX338T **	0 - 20	20
FX339T **	0 - 20	25
FX335T	0 - 20	-
FX336T	0 - 20	10
FX337T	0 - 20	15
FX340T	0 - 20	30
FX341T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.
**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.



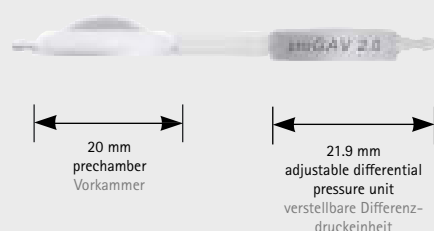
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV 2.0® with prechamber

proGAV 2.0® mit Vorkammer

- Available as adjustable differential pressure unit with prechamber or in combination with integrated gravitational unit
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit mit Vorkammer oder in Kombination mit integrierter Gravitationseinheit

no gravitational unit:
ohne Gravitationseinheit:



with gravitational unit:
mit Gravitationseinheit:



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:

Adj. diff. pressure unit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$
Ver. Differenzdruckeinheit:

Grav. unit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$
Gravitationseinheit:

Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FX366T **	0 - 20	20
FX367T **	0 - 20	25
FX363T	0 - 20	-
FX364T	0 - 20	10
FX365T	0 - 20	15
FX368T	0 - 20	30
FX369T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

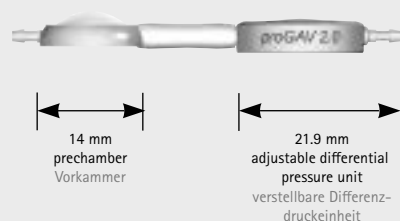
proGAV 2.0® with pediatric prechamber

proGAV 2.0® mit pädiatrischer Vorkammer

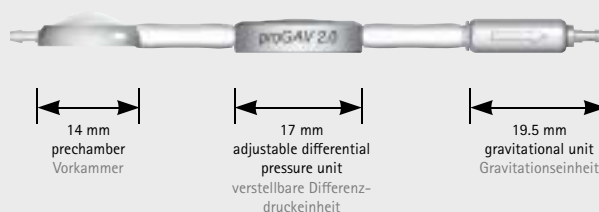


- Available as adjustable differential pressure unit with integrated pediatric prechamber or in combination with integrated gravitational unit
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit mit integrierter pädiatrischer Vorkammer oder in Kombination mit integrierter Gravitationseinheit

no gravitational unit:
ohne Gravitationseinheit:



with gravitational unit:
mit Gravitationseinheit:



Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. diff. pressure unit:
Ver. Differenzdruckeinheit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$

Grav. unit:
Gravitationseinheit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FX502T **	0 - 20	20
FX503T **	0 - 20	25
FX466T	0 - 20	-
FX500T	0 - 20	10
FX501T	0 - 20	15
FX504T	0 - 20	30
FX505T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

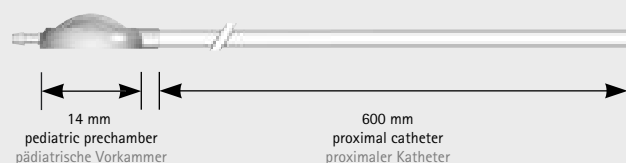
proGAV 2.0® with pediatric prechamber
proGAV 2.0® mit pädiatrischer Vorkammer

- Available as adjustable differential pressure unit or in combination with integrated gravitational unit
- Pediatric prechamber with integrated proximal catheter
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit oder in Kombination mit integrierter Gravitationseinheit
- Pädiatrische Vorkammer mit integriertem proximalen Katheter

no gravitational unit:
ohne Gravitationseinheit:



26.8 mm
adjustable differential
pressure unit
verstellbare Differenz-
druckeinheit



14 mm
pediatric prechamber
pädiatrische Vorkammer

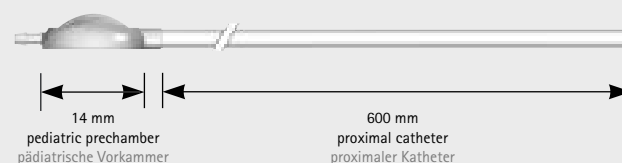
600 mm
proximal catheter
proximaler Katheter

with gravitational unit:
mit Gravitationseinheit:



21.9 mm
adjustable differential
pressure unit
verstellbare Differenz-
druckeinheit

19.5 mm
gravitational unit
Gravitationseinheit



14 mm
pediatric prechamber
pädiatrische Vorkammer

600 mm
proximal catheter
proximaler Katheter

Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. diff. pressure unit:
Ver. Differenzdruckeinheit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$

Grav. unit:
Gravitationseinheit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FX317T **	0 - 20	20
FX318T **	0 - 20	25
FX314T	0 - 20	-
FX315T	0 - 20	10
FX316T	0 - 20	15
FX319T	0 - 20	30
FX320T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

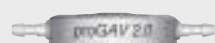
proGAV 2.0® with burrhole reservoir

proGAV 2.0® mit Bohrlochreservoir



- Available as adjustable differential pressure unit or in combination with integrated gravitational unit
- Burrhole reservoir with integrated proximal catheter
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit oder in Kombination mit integrierter Gravitationseinheit
- Bohrlochreservoir mit integriertem proximalen Katheter

no gravitational unit:
ohne Gravitationseinheit:



26.8 mm
adjustable differential
pressure unit
verstellbare Differenz-
druckeinheit

with gravitational unit:
mit Gravitationseinheit:



21.9 mm adjustable differential
pressure unit
verstellbare Differenz-
druckeinheit

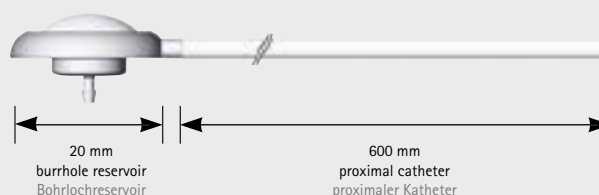
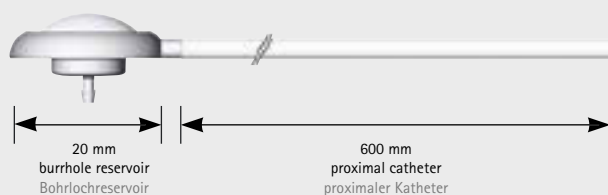
19.5 mm
gravitational unit
Gravitationseinheit

Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. diff. pressure unit:
Ver. Differenzdruckeinheit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$

Grav. unit:
Gravitationseinheit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$



Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FX345T **	0 - 20	20
FX346T **	0 - 20	25
FX342T	0 - 20	-
FX343T	0 - 20	10
FX344T	0 - 20	15
FX347T	0 - 20	30
FX348T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.



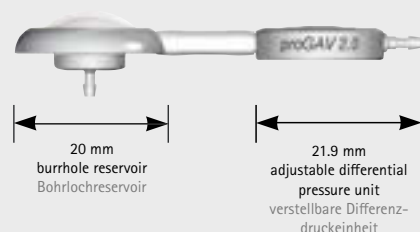
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV 2.0® with burrhole reservoir

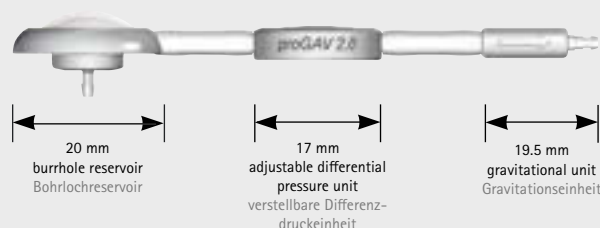
proGAV 2.0® mit Bohrlochreservoir

- Available as adjustable differential pressure unit with burrhole reservoir or in combination with integrated gravitational unit
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit mit Bohrlochreservoir oder in Kombination mit integrierter Gravitationseinheit

no gravitational unit:
ohne Gravitationseinheit:



with gravitational unit:
mit Gravitationseinheit:



for occipital
implantation only!
Nur für okzipitale
Implantation!

Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. diff. pressure unit:
Ver. Differenzdruckeinheit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$

Grav. unit:
Gravitationseinheit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FX373T **	0 - 20	20
FX374T **	0 - 20	25
FX370T	0 - 20	-
FX371T	0 - 20	10
FX372T	0 - 20	15
FX375T	0 - 20	30
FX376T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

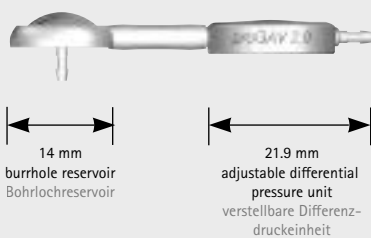
proGAV 2.0® with pediatric burrhole reservoir

proGAV 2.0® mit pädiatrischem Bohrlochreservoir

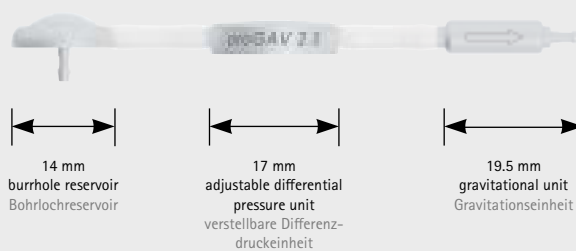


- Available as adjustable differential pressure unit with integrated pediatric burrhole reservoir or in combination with integrated gravitational unit
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit mit integriertem pädiatrischen Bohrlochreservoir oder in Kombination mit integrierter Gravitationseinheit

no gravitational unit:
ohne Gravitationseinheit:



with gravitational unit:
mit Gravitationseinheit:



Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. diff. pressure unit:
Ver. Differenzdruckeinheit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$

Grav. unit:
Gravitationseinheit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

for occipital
implantation only!
Nur für okzipitale
Implantation!

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FX485T **	0 - 20	20
FX488T **	0 - 20	25
FX490T	0 - 20	-
FX483T	0 - 20	10
FX484T	0 - 20	15
FX486T	0 - 20	30
FX487T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV 2.0® with pediatric burrhole reservoir

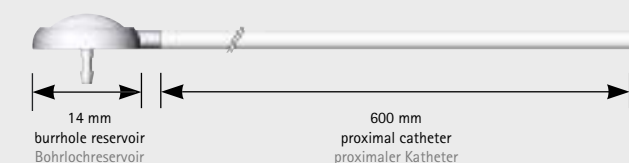
proGAV 2.0® mit pädiatrischem Bohrlochreservoir

- Available as adjustable differential pressure unit or in combination with integrated gravitational unit
- Pediatric burrhole reservoir with integrated proximal catheter
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit oder in Kombination mit integrierter Gravitationseinheit
- Pädiatrisches Bohrlochreservoir mit integriertem proximalen Katheter

no gravitational unit:
ohne Gravitationseinheit:



26.8 mm
adjustable differential
pressure unit
verstellbare Differenz-
druckeinheit

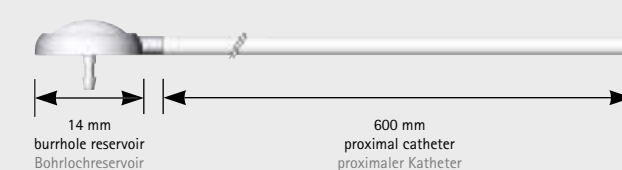


with gravitational unit:
mit Gravitationseinheit:



21.9 mm
adjustable differential
pressure unit
verstellbare Differenz-
druckeinheit

19.5 mm
gravitational unit
Gravitationseinheit



Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. diff. pressure unit:
Ver. Differenzdruckeinheit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$

Grav. unit:
Gravitationseinheit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FX310T **	0 - 20	20
FX311T **	0 - 20	25
FX307T	0 - 20	-
FX308T	0 - 20	10
FX309T	0 - 20	15
FX312T	0 - 20	30
FX313T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV 2.0® Tools

proGAV 2.0® Instrumente



Tools for valve adjustment

- *proGAV 2.0® Adjustment Tool* for setting the required opening pressure
- *proGAV 2.0® Compass* for locating and measuring the *proGAV 2.0®*
- *proGAV® Check-mate* for setting and verification of the required opening pressure prior to the implantation (sterilizable)

Instrumente zur Ventilverstellung

- *proGAV 2.0® Verstellinstrument* zur Einstellung des gewünschten Öffnungsdrucks
- *proGAV 2.0® Kompass* zur Lokalisation und Messung des *proGAV 2.0®*
- *proGAV® Verstellkreisel* zur Einstellung und Kontrolle des gewünschten Öffnungsdrucks vor der Implantation (sterilisierbar)

Shunts
Shunts

Adjustment Tool:
Verstellinstrument:



Compass:
Kompass:



Check-mate:
Verstellkreisel:



Art. No. Art. Nr.	Description Beschreibung
FX400T	<i>proGAV 2.0® Adjustment Tool</i> <i>proGAV 2.0® Verstellinstrument</i>
FX401T	<i>proGAV 2.0® Compass</i> <i>proGAV 2.0® Kompass</i>
FX404T	<i>proGAV 2.0® Tool Set</i> (consisting of FX400T, FX401T) <i>proGAV 2.0® Instrumenten-Set</i> (bestehend aus FX400T, FX401T)
FV409T	<i>proGAV® Check-mate</i> <i>proGAV® Verstellkreisel</i>

- For further details see brochure no. C93402.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C93401.



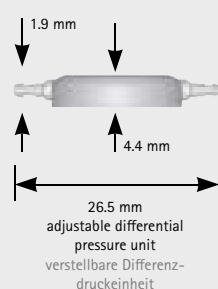
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV®

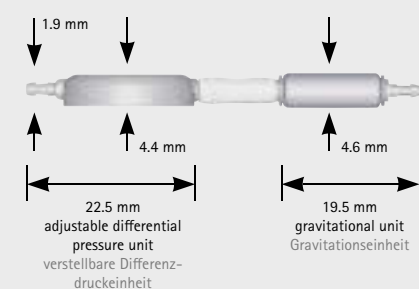
proGAV®

- Available as adjustable differential pressure unit or in combination with gravitational unit
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit oder in Kombination mit Gravitationseinheit

no gravitational unit:
ohne Gravitationseinheit:



with gravitational unit:
mit Gravitationseinheit:



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Konnektor:

Adj. diff. pressure unit: $d_o = 4.4 \text{ mm}$

Ver. Differenzdruckeinheit:

Grav. unit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$

Gravitationseinheit:

Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$

Katheter:

$d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH_2O^*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH_2O^*)
FV413T **	0 - 20	20
FV414T **	0 - 20	25
FV410T	0 - 20	-
FV411T	0 - 20	10
FV412T	0 - 20	15
FV415T	0 - 20	30
FV416T	0 - 20	35

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

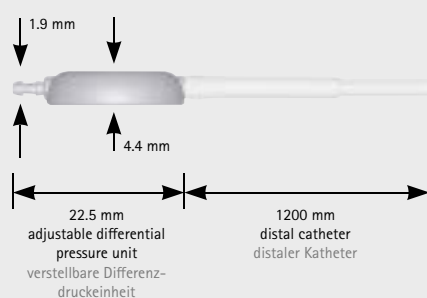
proGAV® with distal catheter

proGAV® mit distalem Katheter

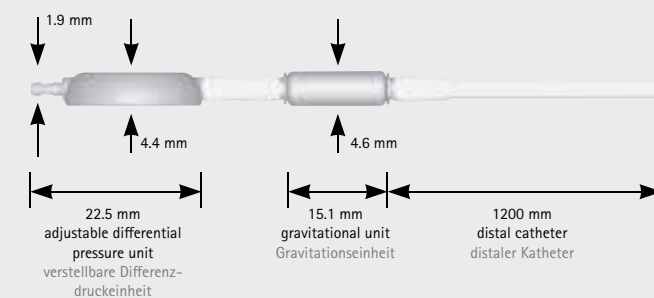


- Available as adjustable differential pressure unit with integrated distal catheter or in combination with gravitational unit
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit mit integriertem distalen Katheter oder in Kombination mit Gravitationseinheit

no gravitational unit:
ohne Gravitationseinheit:



with gravitational unit:
mit Gravitationseinheit:



Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. diff. pressure unit:
Ver. Differenzdruckeinheit: $d_o = 4.4 \text{ mm}$

Grav. unit:
Gravitationseinheit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FV420T **	0 - 20	20
FV421T **	0 - 20	25
FV417T	0 - 20	-
FV418T	0 - 20	10
FV419T	0 - 20	15
FV422T	0 - 20	30
FV423T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

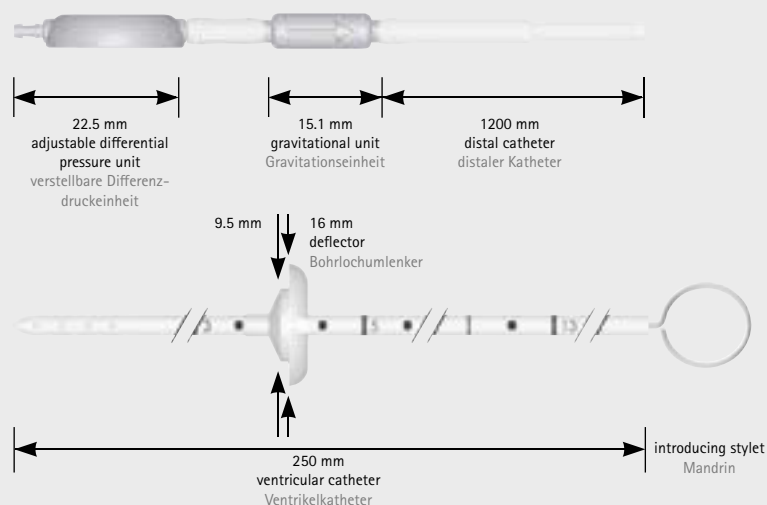


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV® SHUNTSYSTEM

proGAV® SHUNTSYSTEM

- Adjustable differential pressure unit with integrated distal catheter and gravitational unit
- Ventricular catheter with introducing stylet and deflector
- Verstellbare Differenzdruckeinheit mit integriertem distalen Katheter und Gravitationseinheit
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und Bohrlochumlenker



Connector: Konnektor:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Adj. diff. pressure unit: Ver. Differenzdruckeinheit:	$d_o = 4.4 \text{ mm}$
Grav. unit: Gravitationseinheit:	$d_o = 4.6 \text{ mm}$
Catheter: Katheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$ $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No.
Art. Nr.

Adjustable differential pressure unit
Verstellbare Differenzdruckeinheit
(cmH₂O*)

Gravitational unit, not adjustable
Gravitationseinheit, nicht verstellbar
(cmH₂O*)

FV489T **

0 - 20

25

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

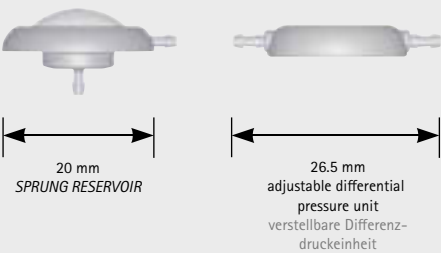
proGAV® with SPRUNG RESERVOIR

proGAV® mit SPRUNG RESERVOIR



- Adjustable differential pressure unit only with *SPRUNG RESERVOIR** without connection
*Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Verstellbare Differenzdruckeinheit mit *SPRUNG RESERVOIR** ohne Verbindung
*Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.

Shunts
Shunts



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:
Adj. diff. pressure unit: $d_o = 4.4 \text{ mm}$
Ver. Differenzdruckeinheit:

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)
FV475T	0 - 20

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

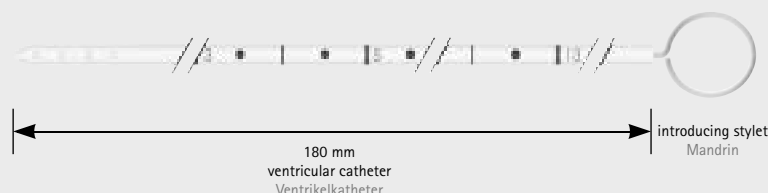
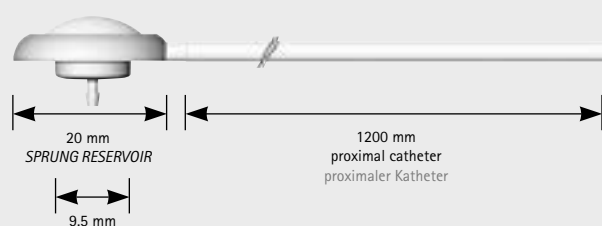
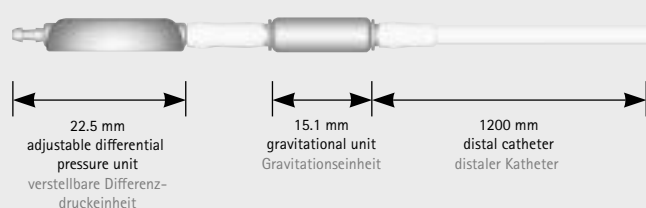


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV® SHUNTSYSTEM with SPRUNG RESERVOIR

proGAV® SHUNTSYSTEM mit SPRUNG RESERVOIR

- Available as adjustable differential pressure unit with integrated distal catheter or in combination with gravitational unit
- **SPRUNG RESERVOIR*** with integrated proximal catheter
 - *Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Ventricular catheter with introducing stylet
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit mit integriertem distalen Katheter oder in Kombination mit Gravitationseinheit
- **SPRUNG RESERVOIR*** mit integriertem distalen Katheter
 - *Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.
- Ventrikelkatheter mit Mandrin



Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. diff. pressure unit:
Ver. Differenzdruckeinheit: $d_o = 4.4 \text{ mm}$

Grav. unit:
Gravitationseinheit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FV427T **	0 - 20	20
FV428T **	0 - 20	25
FV424T	0 - 20	-
FV425T	0 - 20	10
FV426T	0 - 20	15
FV429T	0 - 20	30
FV430T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

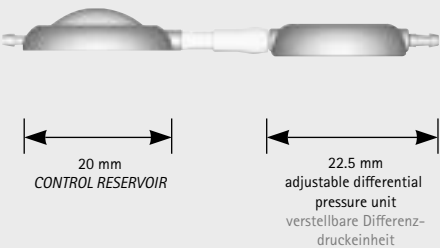
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV® with CONTROL RESERVOIR

proGAV® mit CONTROL RESERVOIR



- Adjustable differential pressure unit with integrated *CONTROL RESERVOIR**
*Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Verstellbare Differenzdruckeinheit mit integriertem *CONTROL RESERVOIR**
*Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:
Adj. diff. pressure unit: $d_o = 4.4 \text{ mm}$
Ver. Differenzdruckeinheit:
Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FV467T	0 - 20	-

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

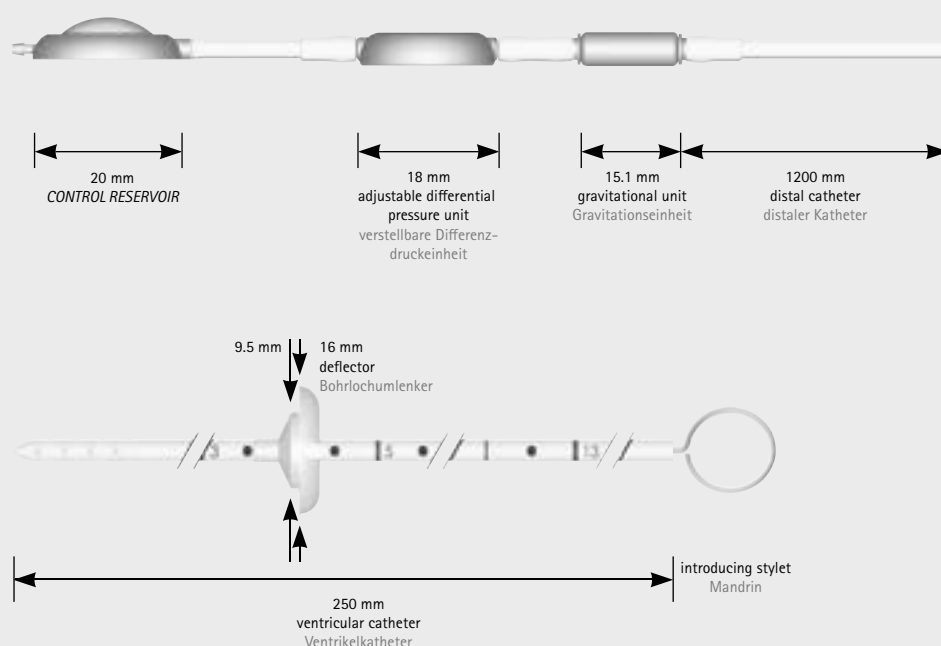


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV® SHUNTSYSTEM with CONTROL RESERVOIR

proGAV® SHUNTSYSTEM mit CONTROL RESERVOIR

- Available as adjustable differential pressure unit or in combination with gravitational unit
- With integrated distal catheter and *CONTROL RESERVOIR**
*Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Ventricular catheter with introducing stylet and deflector
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit oder in Kombination mit Gravitationseinheit
- Mit integriertem distalen Katheter und *CONTROL RESERVOIR**
*Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und Bohrlochumlenker



Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. diff. pressure unit:
Ver. Differenzdruckeinheit: $d_o = 4.4 \text{ mm}$

Grav. unit:
Gravitationseinheit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FV434T **	0 - 20	20
FV435T **	0 - 20	25
FV431T	0 - 20	-
FV432T	0 - 20	10
FV433T	0 - 20	15
FV436T	0 - 20	30
FV437T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV® SHUNTSYSTEM with CONTROL RESERVOIR

proGAV® SHUNTSYSTEM mit CONTROL RESERVOIR



- Adjustable differential pressure unit with integrated **CONTROL RESERVOIR***
*Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Available as distal catheter only (1200 mm) or in combination with integrated gravitational unit and proximal catheter
- Ventricular catheter with introducing stylet and deflector
- Verstellbare Differenzdruckeinheit mit integriertem **CONTROL RESERVOIR***
*Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.
- Wahlweise als distaler Katheter (1200 mm) oder in Kombination mit integrierter Gravitationseinheit und proximalen Katheter
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und Bohrlochumlenker



20 mm
CONTROL RESERVOIR

22.5 mm
adjustable differential
pressure unit
verstellbare
Differenzdruckeinheit



600 mm
proximal catheter
proximaler Katheter

15.1 mm
gravitational unit
Gravitationseinheit

900 mm
distal catheter
distaler Katheter



9.5 mm
16 mm
deflector
Bohrlochumlenker

250 mm
ventricular catheter
Ventrikelkatheter

introducing stylet
Mandrin

Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Konnektor:

Adj. diff. pressure unit: $d_o = 4.4 \text{ mm}$

Ver. Differenzdruckeinheit:

Grav. unit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$

Gravitationseinheit:

Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$

Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No.
Art. Nr.

Adjustable differential pressure unit
Verstellbare Differenzdruckeinheit
(cmH₂O*)

Gravitational unit, not adjustable
Gravitationseinheit, nicht verstellbar
(cmH₂O*)

FV462T **

0 - 20

20

FV463T **

0 - 20

25

FV459T

0 - 20

-

FV460T

0 - 20

10

FV461T

0 - 20

15

FV464T

0 - 20

30

FV465T

0 - 20

35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

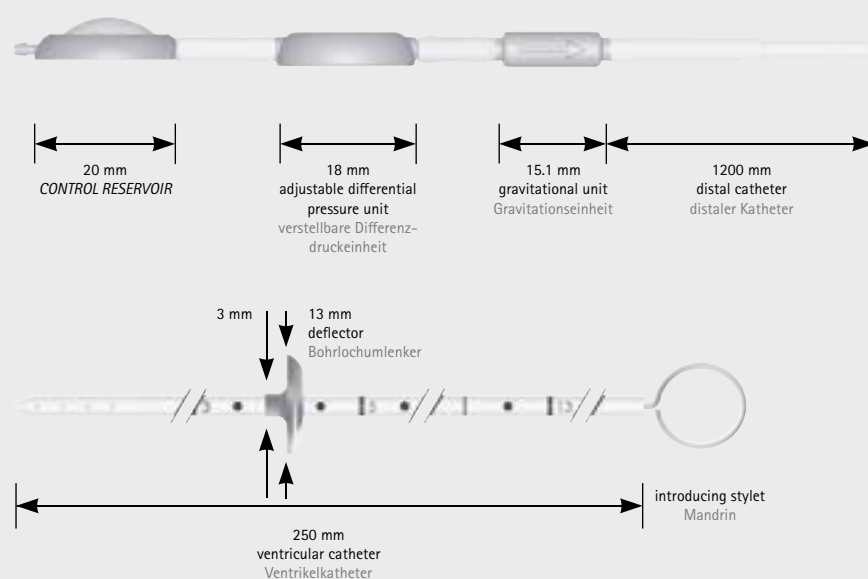


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV® SHUNTSYSTEM with CONTROL RESERVOIR

proGAV® SHUNTSYSTEM mit CONTROL RESERVOIR

- Adjustable differential pressure unit with gravitational unit
- With integrated distal catheter and *CONTROL RESERVOIR*
*Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Ventricular catheter with introducing stylet and pediatric deflector
- Verstellbare Differenzdruckeinheit mit Gravitationseinheit
- Mit integriertem distalen Katheter und *CONTROL RESERVOIR*
*Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und pädiatrischem Bohrlochumlenker



Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. diff. pressure unit:
Ver. Differenzdruckeinheit: $d_o = 4.4 \text{ mm}$

Grav. unit:
Gravitationseinheit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FV481T **	0 - 20	20
FV482T **	0 - 20	25

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

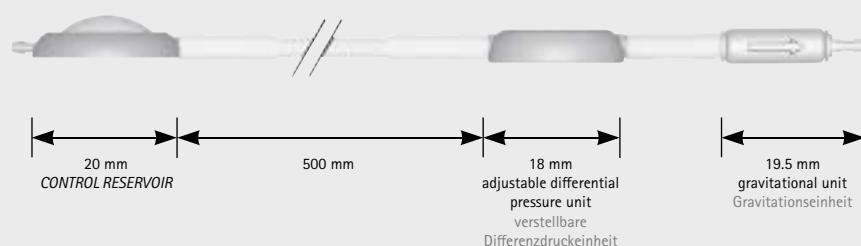
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV® with CONTROL RESERVOIR

proGAV® mit CONTROL RESERVOIR



- Available as adjustable differential pressure unit with integrated *CONTROL RESERVOIR** or in combination with gravitational unit
*Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit mit *CONTROL RESERVOIR** oder in Kombination mit Gravitationseinheit
*Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:

Adj. diff. pressure unit: $d_o = 4.4 \text{ mm}$
Ver. Differenzdruckeinheit:

Grav. unit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$
Gravitationseinheit:

Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Druckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FV491T	0 - 20	-
FV492T	0 - 20	30

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

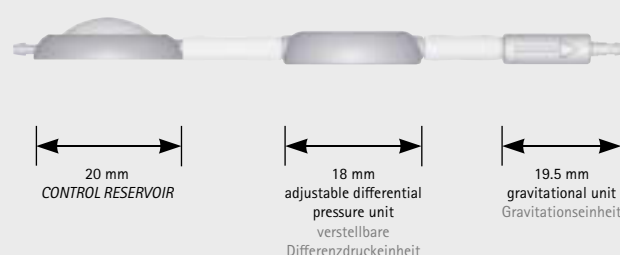


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV® with CONTROL RESERVOIR

proGAV® mit CONTROL RESERVOIR

- Adjustable differential pressure unit with integrated *CONTROL RESERVOIR** and gravitational unit
*Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Verstellbare Differenzdruckeinheit mit *CONTROL RESERVOIR** und Gravitationseinheit
*Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:

Adj. diff. pressure unit: $d_o = 4.4 \text{ mm}$
Ver. Differenzdruckeinheit:

Grav. unit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$
Gravitationseinheit:

Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Shunts
Shunts

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FV478T **	0 - 20	20
FV479T **	0 - 20	25
FV476T	0 - 20	10
FV477T	0 - 20	15

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

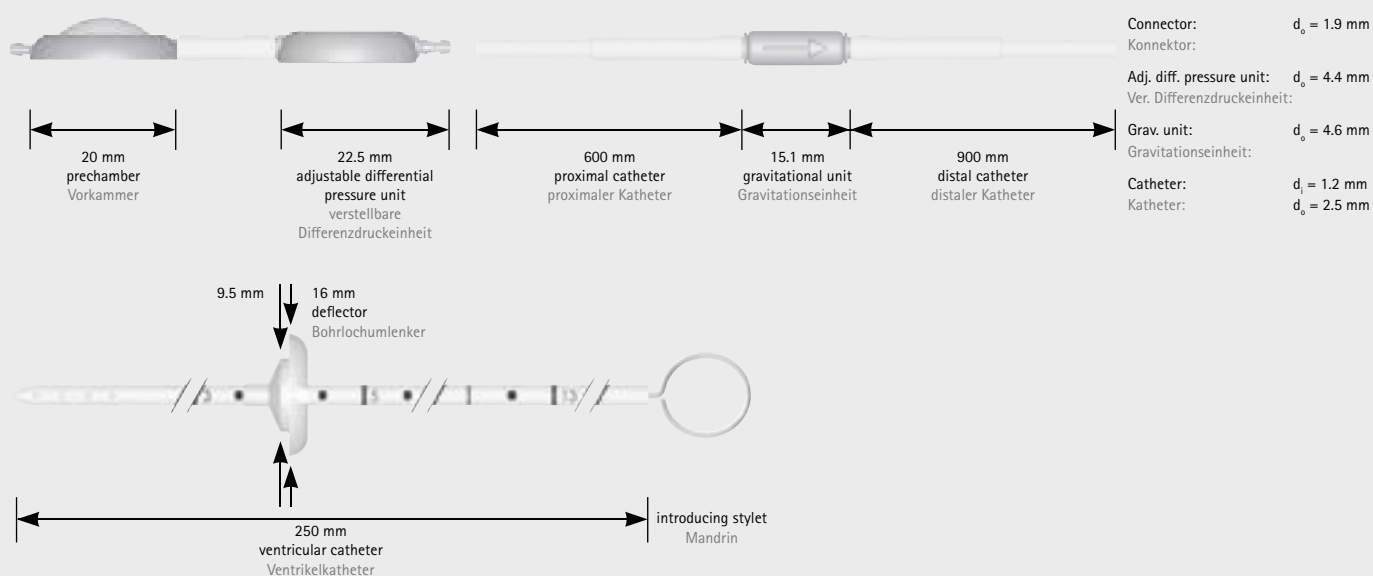
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV® SHUNTSYSTEM with prechamber

proGAV® SHUNTSYSTEM mit Vorkammer



- Adjustable differential pressure unit with integrated prechamber
- Proximal catheter with integrated gravitational unit and distal catheter
- Ventricular catheter with introducing stylet and deflector
- Verstellbare Differenzdruckeinheit mit integrierter Vorkammer
- Proximaler Katheter mit integrierter Gravitationseinheit und distalem Katheter
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und Bohrlochumlenker



Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FV495T **	0 - 20	20
FV496T **	0 - 20	25
FV493T	0 - 20	10
FV494T	0 - 20	15
FV497T	0 - 20	30
FV498T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

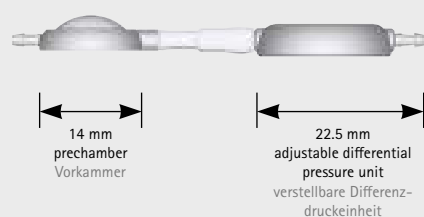
**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV® with pediatric prechamber
proGAV® mit pädiatrischer Vorkammer

- Adjustable differential pressure unit with integrated pediatric prechamber
- Verstellbare Differenzdruckeinheit mit integrierter pädiatrischer Vorkammer



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
 Konnektor:
 Adj. diff. pressure unit: $d_o = 4.4 \text{ mm}$
 Ver. Differenzdruckeinheit:
 Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Shunts
Shunts

Art. No.
Art. Nr.

Adjustable differential pressure unit
Verstellbare Differenzdruckeinheit
(cmH_2O^*)

Gravitational unit, not adjustable
Gravitationseinheit, nicht verstellbar
(cmH_2O^*)

FV466T

0 - 20

-

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

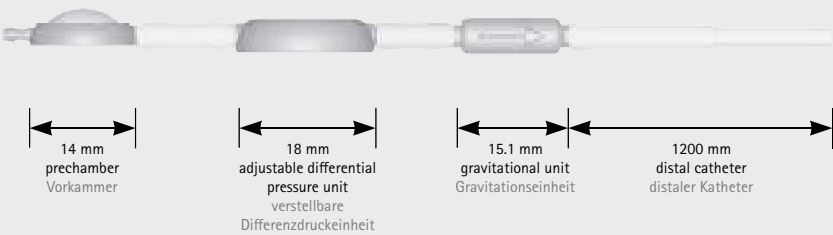
proGAV® with pediatric prechamber

proGAV® mit pädiatrischer Vorkammer



- Adjustable differential pressure unit with gravitational unit
- With integrated distal catheter and pediatric prechamber
- Verstellbare Differenzdruckeinheit mit Gravitationseinheit
- Mit integriertem distalen Katheter und pädiatrischer Vorkammer

Shunts
Shunts



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:
Adj. diff. pressure unit: $d_o = 4.4 \text{ mm}$
Ver. Differenzdruckeinheit:
Grav. unit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$
Gravitationseinheit:
Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FV480T **	0 - 20	20

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.
**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

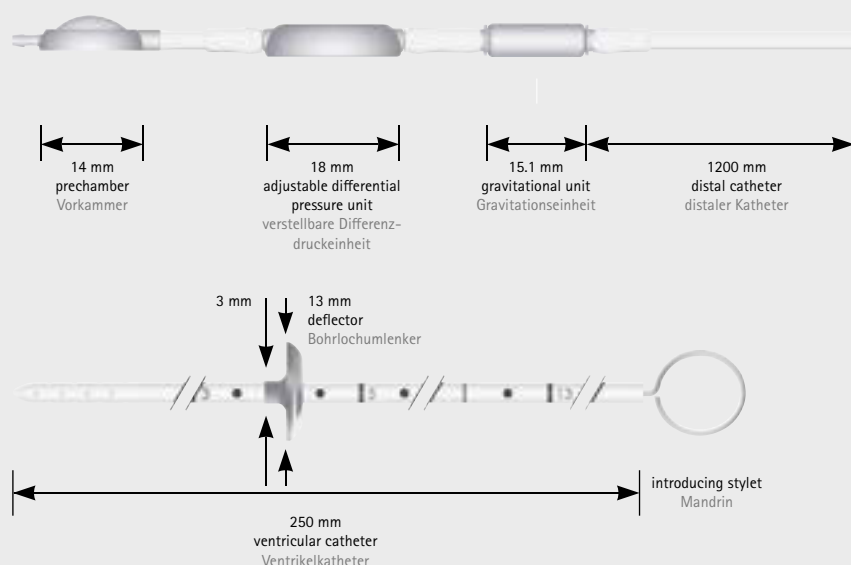


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV® SHUNTSYSTEM with pediatric prechamber

proGAV® SHUNTSYSTEM mit pädiatrischer Vorkammer

- Available as adjustable differential pressure unit or in combination with gravitational unit
- With integrated distal catheter and pediatric prechamber
- Ventricular catheter with introducing stylet and pediatric deflector
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit oder in Kombination mit Gravitationseinheit
- Mit integriertem distalen Katheter und pädiatrischer Vorkammer
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und pädiatrischem Bohrlochumlenker



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
 Konnektor:
 Adj. diff. pressure unit: $d_o = 4.4 \text{ mm}$
 Ver. Differenzdruckeinheit:
 Grav. unit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$
 Gravitationseinheit:
 Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Shunts
Shunts

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH_2O^*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH_2O^*)
FV441T **	0 - 20	20
FV442T **	0 - 20	25
FV438T	0 - 20	-
FV439T	0 - 20	10
FV440T	0 - 20	15
FV443T	0 - 20	30
FV444T	0 - 20	35

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

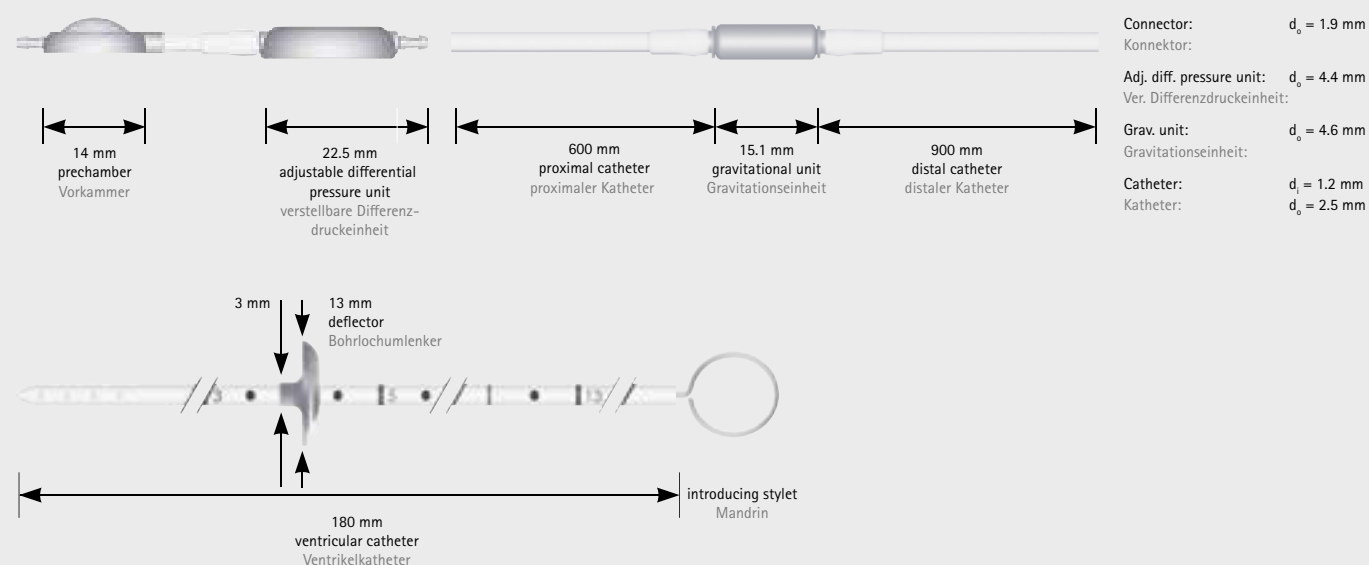
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV® SHUNTSYSTEM with pediatric prechamber

proGAV® SHUNTSYSTEM mit pädiatrischer Vorkammer



- Adjustable differential pressure unit with integrated pediatric prechamber
- Distal catheter only (1200 mm) or in combination with integrated gravitational unit and proximal catheter
- Ventricular catheter with introducing stylet and pediatric deflector
- Verstellbare Differenzdruckeinheit mit integrierter pädiatrischer Vorkammer
- Distaler Katheter (1200 mm) oder in Kombination mit integrierter Gravitationseinheit und proximalen Katheter
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und pädiatrischen Bohrlochumlenker



Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FV455T **	0 - 20	20
FV456T **	0 - 20	25
FV452T	0 - 20	-
FV453T	0 - 20	10
FV454T	0 - 20	15
FV457T	0 - 20	30
FV458T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV® with pediatric burrhole reservoir

proGAV® mit pädiatrischem Bohrlochreservoir

- Available as adjustable differential pressure unit with integrated pediatric burrhole reservoir or in combination with gravitational unit
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit mit integriertem pädiatrischen Bohrlochreservoir oder in Kombination mit Gravitations-einheit



14 mm
burrhole reservoir
Bohrlochreservoir

18 mm
adjustable differential
pressure unit
verstellbare Differenz-
druckeinheit

19.5 mm
gravitational unit
Gravitationseinheit

Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. diff. pressure unit:
Ver. Differenzdruckeinheit: $d_o = 4.4 \text{ mm}$

Grav. unit:
Gravitationseinheit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

for occipital
implantation only!
Nur für okzipitale
Implantation!

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FV485T **	0 - 20	20
FV488T **	0 - 20	25
FV490T	0 - 20	-
FV483T	0 - 20	10
FV484T	0 - 20	15
FV486T	0 - 20	30
FV487T	0 - 20	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV® SHUNTSYSTEM with pediatric burrhole reservoir

proGAV® SHUNTSYSTEM mit pädiatrischem Bohrlochreservoir

- Available as adjustable differential pressure unit with integrated distal catheter or in combination with gravitational unit
- Pediatric burrhole reservoir with integrated proximal catheter
- Ventricular catheter with introducing stylet
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit mit integriertem distalen Katheter oder in Kombination mit Gravitationseinheit
- Pädiatrisches Bohrlochreservoir mit integriertem proximalen Katheter
- Ventrikelkatheter mit Mandrin

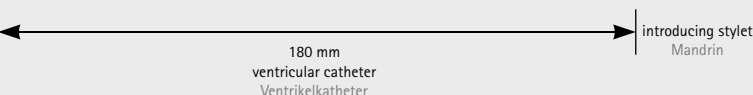
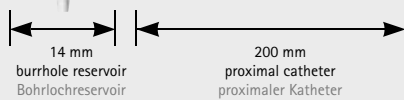


Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. diff. pressure unit:
Ver. Differenzdruckeinheit: $d_o = 4.4 \text{ mm}$

Grav. unit:
Gravitationseinheit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$



Art. No.
Art. Nr.

Adjustable differential pressure unit
Verstellbare Differenzdruckeinheit
(cmH₂O*)

Gravitational unit, not adjustable
Gravitationseinheit, nicht verstellbar
(cmH₂O*)

FV448T **

0 - 20

20

FV449T **

0 - 20

25

FV445T

0 - 20

-

FV446T

0 - 20

10

FV447T

0 - 20

15

FV450T

0 - 20

30

FV451T

0 - 20

35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

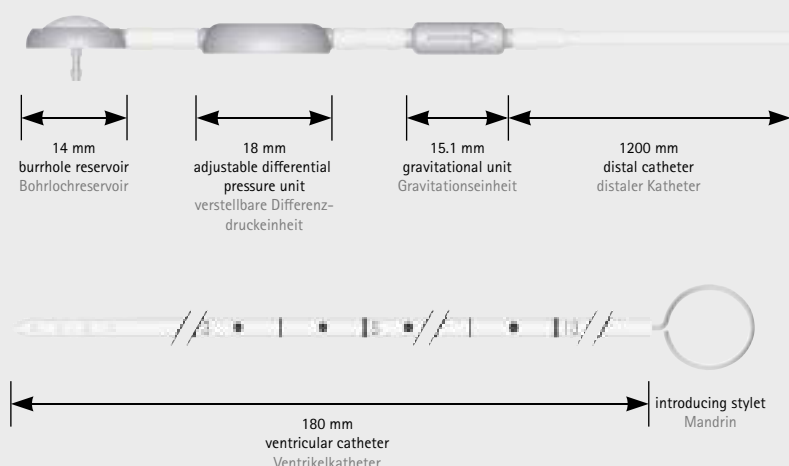


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV® SHUNTSYSTEM with pediatric burrhole reservoir

proGAV® SHUNTSYSTEM mit pädiatrischem Bohrlochreservoir

- Available as adjustable differential pressure unit or in combination with gravitational unit
- With integrated distal catheter and pediatric burrhole reservoir
- Ventricular catheter with introducing stylet
- Wahlweise als verstellbare Differenzdruckeinheit oder in Kombination mit Gravitationseinheit
- Mit integriertem distalen Katheter und pädiatrischem Bohrlochreservoir
- Ventrikelkatheter mit Mandrin



Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. diff. pressure unit:
Ver. Differenzdruckeinheit: $d_o = 4.4 \text{ mm}$

Grav. unit:
Gravitationseinheit: $d_o = 4.6 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

for occipital
implantation only!
Nur für okzipitale
Implantation!

Art. No. Art. Nr.	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH_2O^*)	Gravitational unit, not adjustable Gravitationseinheit, nicht verstellbar (cmH_2O^*)
FV471T **	0 - 20	20
FV472T **	0 - 20	25
FV468T	0 - 20	-
FV469T	0 - 20	10
FV470T	0 - 20	15
FV473T	0 - 20	30
FV474T	0 - 20	35

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV® Tools

proGAV® Instrumente



Tools for valve adjustment

- *proGAV® Adjustment Tool* for setting the required opening pressure
- *proGAV® Verification Tool* for reading the actual opening pressure setting
- *proGAV® Masterdisc* for calibrating the verification tool
- *proGAV® Compass* for locating and measuring the *proGAV®*

Instrumente zur Ventilverstellung

- *proGAV® Verstellinstrument* zur Einstellung des gewünschten Öffnungsdrucks
- *proGAV® Kontrollinstrument* zur Kontrolle des eingestellten Öffnungsdrucks
- *proGAV® Masterdisk* zur Überprüfung des Prüfinstrumentes
- *proGAV® Kompass* zur Lokalisation und Messung des *proGAV®*

Adjustment Tool:
Verstellinstrument:



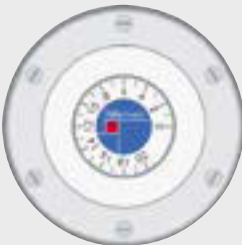
Masterdisc:
Masterdisk:



Verification Tool:
Prüfinstrument:



Compass:
Kompass:



Art. No. Art. Nr.	Description Beschreibung
FV400T	<i>proGAV® Adjustment Tool</i> <i>proGAV® Verstellinstrument</i>
FV401T	<i>proGAV® Verification Tool</i> (incl. Masterdisc FV402T) <i>proGAV® Kontrollinstrument</i> (inkl. Masterdisk FV402T)
FV402T	<i>proGAV® Masterdisc</i> <i>proGAV® Masterdisk</i>
FV403T	<i>proGAV® Compass</i> <i>proGAV® Kompass</i>
FV404T	<i>proGAV® Tool Set</i> (consisting of FV400T, FV401T, FV403T) <i>proGAV® Instrumenten-Set</i> (bestehend aus FV400T, FV401T, FV403T)



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proGAV® Tools

proGAV® Instrumente

Tools for valve adjustment

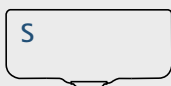
- *proGAV® Adjustment Disc* for setting the required opening pressure in patients with thicker skin
- *proGAV® Check-mate* for setting and verification of the required opening pressure prior to the implantation (sterilizable)

Instrumente zur Ventilverstellung

- *proGAV® Verstelle Scheibe* zur Einstellung des gewünschten Öffnungsdrucks bei Patienten mit dickerer Haut
- *proGAV® Verstellkreisel* zur Einstellung und Kontrolle des gewünschten Öffnungsdrucks vor der Implantation (sterilisierbar)

Adjustment Discs:

Verstelle Scheiben:



Check-mate:

Verstellkreisel:



Art. No. Art. Nr.	Description Beschreibung
FV405T	<i>proGAV® Adjustment Disc, small</i> <i>proGAV® Verstelle Scheibe, Größe S</i>
FV406T	<i>proGAV® Adjustment Disc, medium</i> <i>proGAV® Verstelle Scheibe, Größe M</i>
FV407T	<i>proGAV® Adjustment Disc, large</i> <i>proGAV® Verstelle Scheibe, Größe L</i>
FV408T	<i>proGAV® Adjustment Disc Set</i> (consisting of FV405T-FV407T) <i>proGAV® Verstelle Scheiben-Set</i> (bestehend aus FV405T-FV407T)
FV409T	<i>proGAV® Check-mate</i> <i>proGAV® Verstellkreisel</i>

- For further details see brochure No. C42002.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt C42001.

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

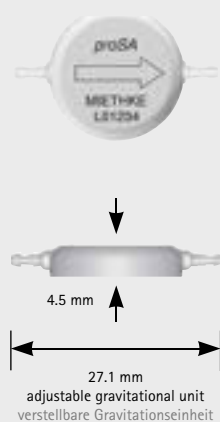
proSA®

proSA®

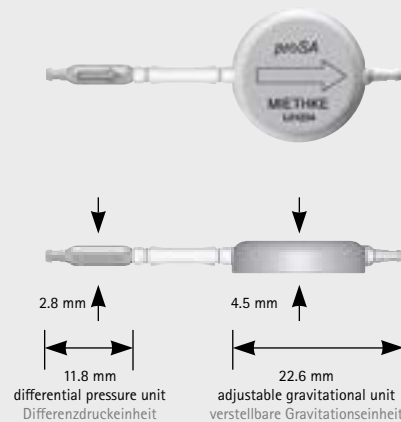


- Available as adjustable gravitational unit or in combination with differential pressure unit
- Wahlweise als verstellbare Gravitationseinheit oder in Kombination mit Differenzdruckeinheit

no differential pressure unit:
ohne Differenzdruckeinheit:



with differential pressure unit:
mit Differenzdruckeinheit:



Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. grav. unit:
Ver. Gravitationseinheit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$

Diff. pressure unit:
Differenzdruckeinheit: $d_o = 2.8 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable gravitational unit Verstellbare Gravitationseinheit (cmH ₂ O*)	Differential pressure unit, not adjustable Differenzdruckeinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FV701T	0 - 40	-
FV702T	0 - 40	0 **
FV703T	0 - 40	5
FV704T	0 - 40	10
FV705T	0 - 40	15

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**for prevention of reflux only

**nur zur Vermeidung von Rückfluss

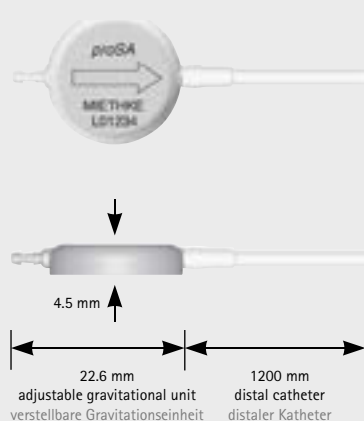


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

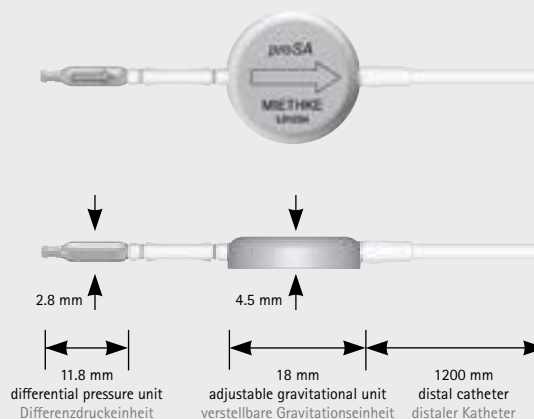
proSA® with distal catheter
proSA® mit distalem Katheter

- Available as adjustable gravitational unit with integrated distal catheter or in combination with differential pressure unit
- Wahlweise als verstellbare Gravitationseinheit mit integriertem distalen Katheter oder in Kombination mit Differenzdruckeinheit

no differential pressure unit:
 ohne Differenzdruckeinheit:



with differential pressure unit:
 mit Differenzdruckeinheit:



Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. grav. unit:
Ver. Gravitationseinheit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$

Diff. pressure unit:
Differenzdruckeinheit: $d_o = 2.8 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Shunts
Shunts

Art. No. Art. Nr.	Adjustable gravitational unit Verstellbare Gravitationseinheit (cmH ₂ O*)	Differential pressure unit, not adjustable Differenzdruckeinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FV706T	0 - 40	-
FV707T	0 - 40	0 **
FV708T	0 - 40	5
FV709T	0 - 40	10
FV710T	0 - 40	15

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

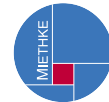
**for prevention of reflux only

**nur zur Vermeidung von Rückfluss

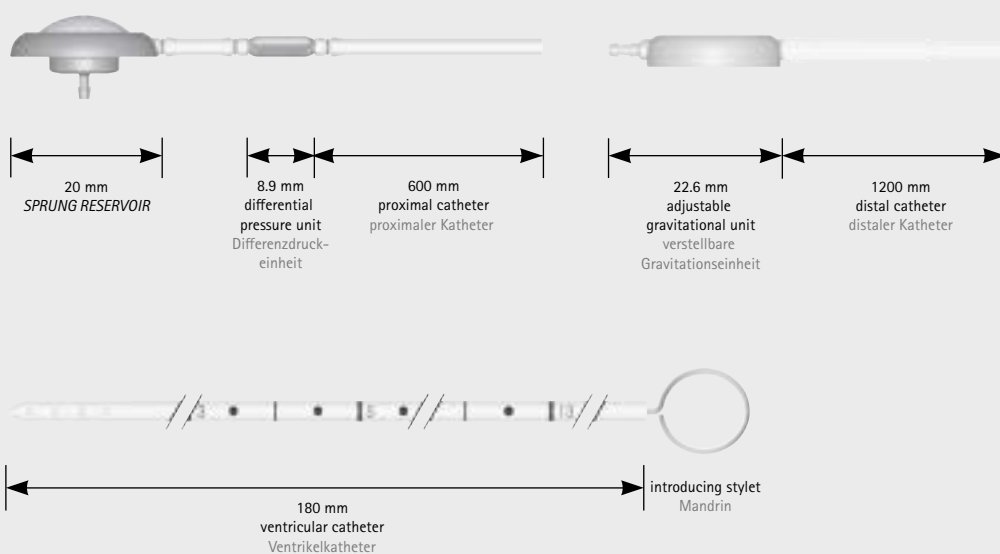
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® SHUNTSYSTEM with SPRUNG RESERVOIR

proSA® SHUNTSYSTEM mit SPRUNG RESERVOIR



- Adjustable gravitational unit with integrated distal catheter
- Available as *SPRUNG RESERVOIR** with integrated proximal catheter or in combination with differential pressure unit
- *Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Ventricular catheter with introducing stylet
- Verstellbare Gravitationseinheit mit integriertem distalen Katheter
- Wahlweise als *SPRUNG RESERVOIR** mit integriertem proximalen Katheter oder in Kombination mit Differenzdruckeinheit
- *Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.
- Ventrikelkatheter mit Mandrin



Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. grav. unit:
Ver. Gravitationseinheit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$

Diff. pressure unit:
Differenzdruckeinheit: $d_o = 2.8 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable gravitational unit Verstellbare Gravitationseinheit (cmH ₂ O*)	Differential pressure unit, not adjustable Differenzdruckeinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FV711T	0 - 40	-
FV712T	0 - 40	0 **
FV713T	0 - 40	5
FV714T	0 - 40	10
FV715T	0 - 40	15

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**for prevention of reflux only

**nur zur Vermeidung von Rückfluss

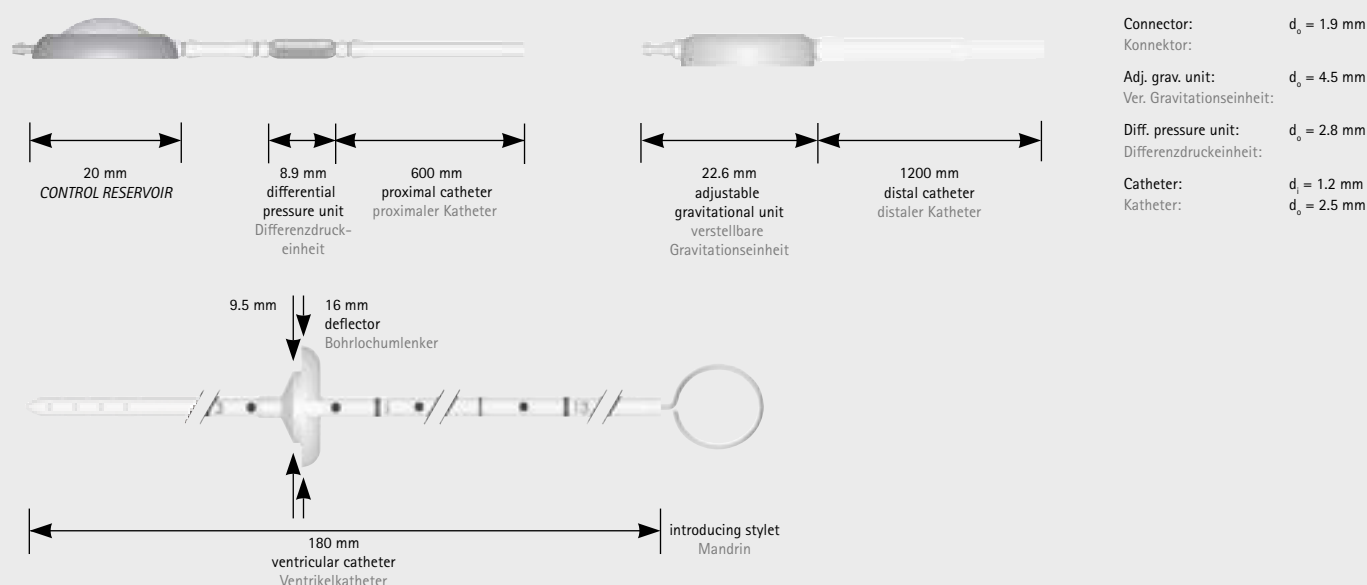


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® SHUNTSYSTEM with CONTROL RESERVOIR

proSA® SHUNTSYSTEM mit CONTROL RESERVOIR

- Adjustable gravitational unit with integrated distal catheter
- Available as *CONTROL RESERVOIR** with integrated proximal catheter or in combination with differential pressure unit
- *Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Ventricular catheter with introducing stylet and deflector
- Verstellbare Gravitationseinheit mit integriertem distalen Katheter
- Wahlweise als *CONTROL RESERVOIR** mit integriertem proximalen Katheter oder in Kombination mit Differenzdruckeinheit
- *Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und Bohrlochumlenker



Art. No. Art. Nr.	Adjustable gravitational unit Verstellbare Gravitationseinheit (cmH ₂ O*)	Differential pressure unit, not adjustable Differenzdruckeinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FV716T	0 - 40	-
FV717T	0 - 40	0 **
FV718T	0 - 40	5
FV719T	0 - 40	10
FV720T	0 - 40	15

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**for prevention of reflux only

**nur zur Vermeidung von Rückfluss

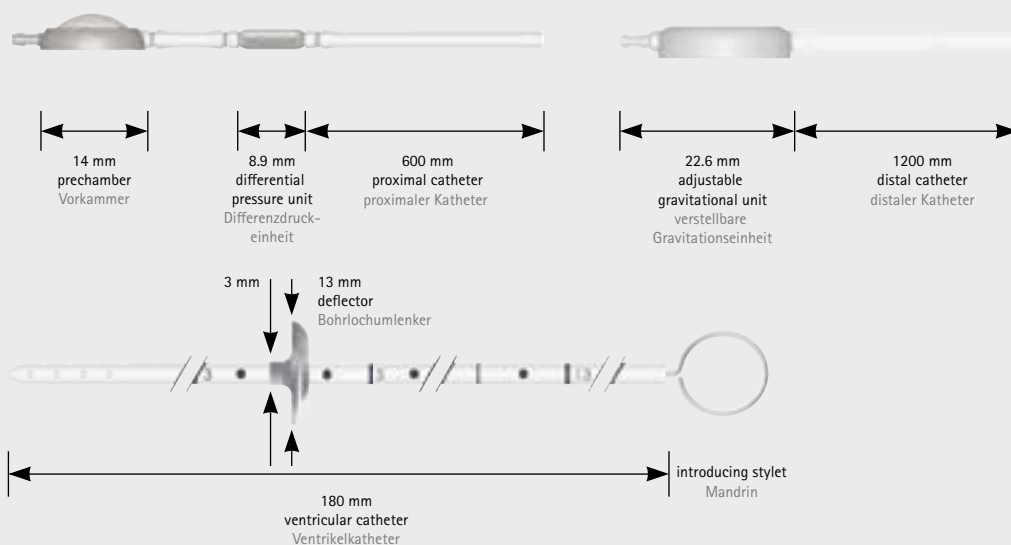
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® SHUNTSYSTEM with pediatric prechamber

proSA® SHUNTSYSTEM mit pädiatrischer Vorkammer



- Adjustable gravitational unit with integrated distal catheter
- Available as pediatric prechamber with integrated proximal catheter or in combination with differential pressure unit
- Ventricular catheter with introducing stylet and pediatric deflector
- Verstellbare Gravitationseinheit mit integriertem distalen Katheter
- Wahlweise als pädiatrische Vorkammer mit integriertem proximalen Katheter oder in Kombination mit Differenzdruckeinheit
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und pädiatrischem Bohrlochumlenker



Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. grav. unit:
Ver. Gravitationseinheit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$

Diff. pressure unit:
Differenzdruckeinheit: $d_o = 2.8 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable gravitational unit Verstellbare Gravitationseinheit (cmH ₂ O*)	Differential pressure unit, not adjustable Differenzdruckeinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FV721T	0 - 40	-
FV722T	0 - 40	0 **
FV723T	0 - 40	5
FV724T	0 - 40	10
FV725T	0 - 40	15

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**for prevention of reflux only

**nur zur Vermeidung von Rückfluss

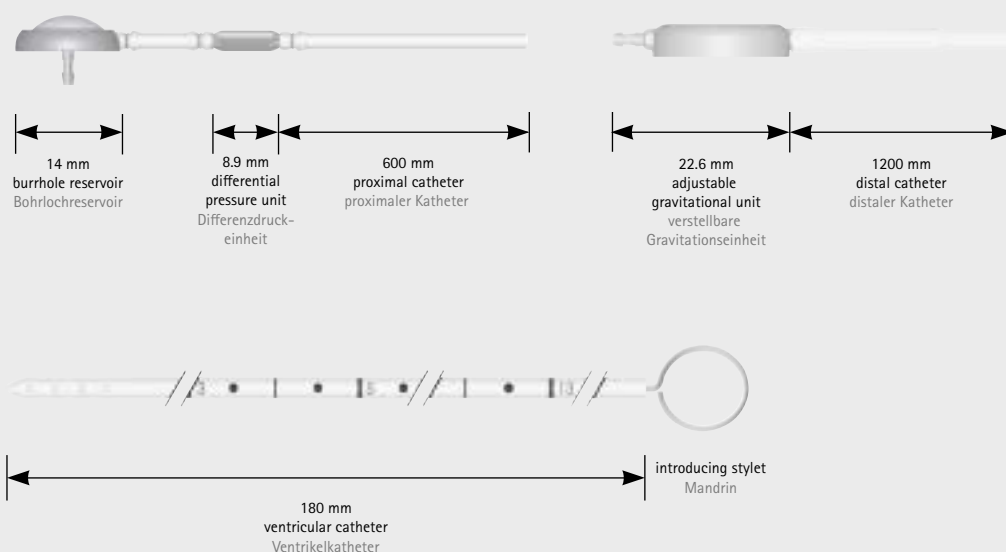


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® SHUNTSYSTEM with pediatric burrhole reservoir

proSA® SHUNTSYSTEM mit pädiatrischem Bohrlochreservoir

- Adjustable gravitational unit with integrated distal catheter
- Available as pediatric burrhole reservoir with integrated proximal catheter or in combination with differential pressure unit
- Ventricular catheter with introducing stylet
- Verstellbare Gravitationseinheit mit integriertem distalen Katheter
- Wahlweise als pädiatrisches Bohrlochreservoir mit integriertem proximalen Katheter oder in Kombination mit Differenzdruckeinheit
- Ventrikelkatheter mit Mandrin



Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. grav. unit:
Ver. Gravitationseinheit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$

Diff. pressure unit:
Differenzdruckeinheit: $d_o = 2.8 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Shunts
Shunts

Art. No. Art. Nr.	Adjustable gravitational unit Verstellbare Gravitationseinheit (cmH ₂ O*)	Differential pressure unit, not adjustable Differenzdruckeinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FV726T	0 - 40	-
FV727T	0 - 40	0 **
FV728T	0 - 40	5
FV729T	0 - 40	10
FV730T	0 - 40	15

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**for prevention of reflux only

**nur zur Vermeidung von Rückfluss

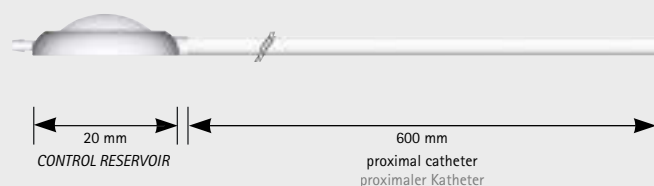
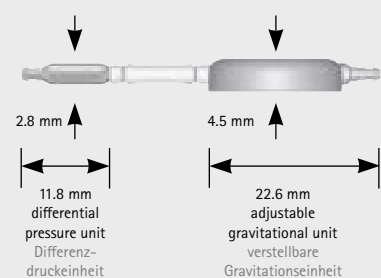
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® with CONTROL RESERVOIR

proSA® mit CONTROL RESERVOIR



- Available as adjustable gravitational unit or in combination with differential pressure unit
- **CONTROL RESERVOIR*** with integrated proximal catheter
*Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Wahlweise als verstellbare Gravitationseinheit oder in Kombination mit Differenzdruckeinheit
- **CONTROL RESERVOIR*** mit integriertem proximalen Katheter
*Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.



Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. grav. unit:
Ver. Gravitationseinheit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$

Diff. pressure unit:
Differenzdruckeinheit: $d_o = 2.8 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable gravitational unit Verstellbare Gravitationseinheit (cmH ₂ O*)	Differential pressure unit, not adjustable Differenzdruckeinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FV731T	0 - 40	-
FV732T	0 - 40	0 **
FV733T	0 - 40	5
FV734T	0 - 40	10
FV735T	0 - 40	15

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**for prevention of reflux only

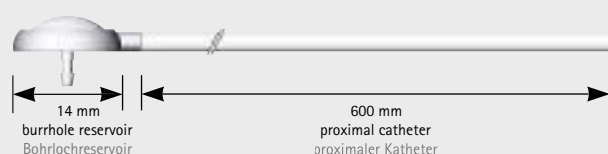
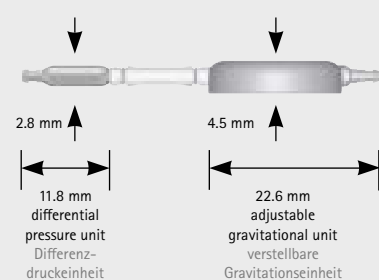
**nur zur Vermeidung von Rückfluss



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® with pediatric burrhole reservoir
proSA® mit pädiatrischem Bohrlochreservoir

- Available as adjustable gravitational unit or in combination with differential pressure unit
- Pediatric burrhole reservoir with integrated proximal catheter
- Wahlweise als verstellbare Gravitationseinheit oder in Kombination mit Differenzdruckeinheit
- Pädiatrisches Bohrlochreservoir mit integriertem proximalen Katheter



Connector: Konnektor:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Adj. grav. unit: Ver. Gravitationseinheit:	$d_o = 4.5 \text{ mm}$
Diff. pressure unit: Differenzdruckeinheit:	$d_o = 2.8 \text{ mm}$
Catheter: Katheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$ $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable gravitational unit Verstellbare Gravitationseinheit (cmH ₂ O*)	Differential pressure unit, not adjustable Differenzdruckeinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FV736T	0 - 40	-
FV737T	0 - 40	0 **
FV738T	0 - 40	5
FV739T	0 - 40	10
FV740T	0 - 40	15

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**for prevention of reflux only

**nur zur Vermeidung von Rückfluss

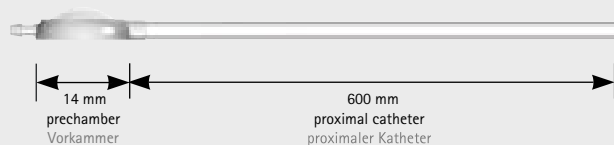
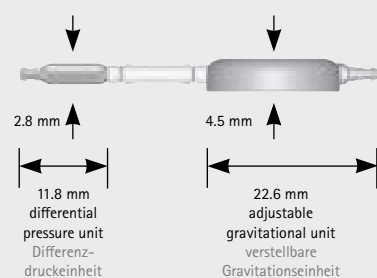
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® with pediatric prechamber

proSA® mit pädiatrischer Vorkammer



- Available as adjustable gravitational unit or in combination with differential pressure unit
- Pediatric prechamber with integrated proximal catheter
- Wahlweise als verstellbare Gravitationseinheit oder in Kombination mit Differenzdruckeinheit
- Pädiatrische Vorkammer mit integriertem proximalen Katheter



Connector: Konnektor:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Adj. grav. unit: Ver. Gravitationseinheit:	$d_o = 4.5 \text{ mm}$
Diff. pressure unit: Differenzdruckeinheit:	$d_o = 2.8 \text{ mm}$
Catheter: Katheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$ $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable gravitational unit Verstellbare Gravitationseinheit (cmH ₂ O*)	Differential pressure unit, not adjustable Differenzdruckeinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FV741T	0 - 40	-
FV742T	0 - 40	0 **
FV743T	0 - 40	5
FV744T	0 - 40	10
FV745T	0 - 40	15

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**for prevention of reflux only

**nur zur Vermeidung von Rückfluss

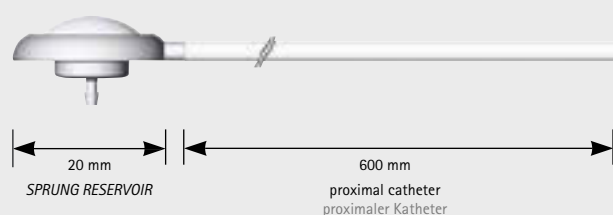
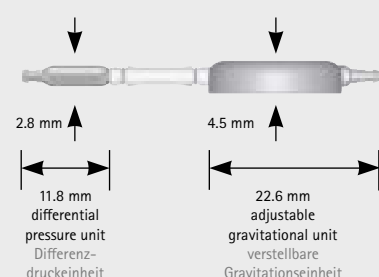


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® with SPRUNG RESERVOIR

proSA® mit SPRUNG RESERVOIR

- Available as adjustable gravitational unit or in combination with differential pressure unit
- *SPRUNG RESERVOIR** with integrated proximal catheter
- *Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Wahlweise als verstellbare Gravitationseinheit oder in Kombination mit Differenzdruckeinheit
- *SPRUNG RESERVOIR** mit integriertem proximalen Katheter
- *Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.



Connector: Konnektor:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Adj. grav. unit: Ver. Gravitationseinheit:	$d_o = 4.5 \text{ mm}$
Diff. pressure unit: Differenzdruckeinheit:	$d_o = 2.8 \text{ mm}$
Catheter: Katheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$ $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Shunts
Shunts

Art. No. Art. Nr.	Adjustable gravitational unit Verstellbare Gravitationseinheit (cmH_2O^*)	Differential pressure unit, not adjustable Differenzdruckeinheit, nicht verstellbar (cmH_2O^*)
FV746T	0 - 40	-
FV747T	0 - 40	0 **
FV748T	0 - 40	5
FV749T	0 - 40	10
FV750T	0 - 40	15

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

**for prevention of reflux only

**nur zur Vermeidung von Rückfluss

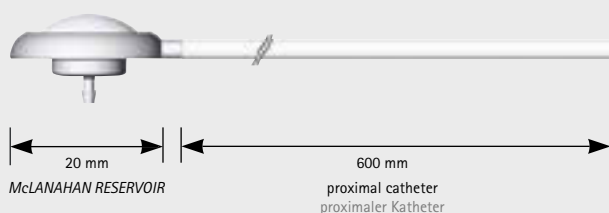
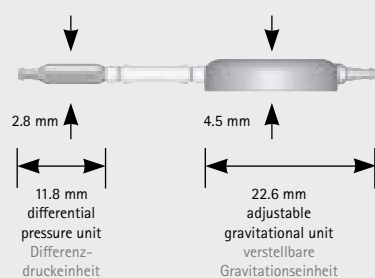
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® with McLANAHAN RESERVOIR

proSA® mit McLANAHAN RESERVOIR



- Available as adjustable gravitational unit or in combination with differential pressure unit
- *McLANAHAN RESERVOIR** with integrated proximal catheter
- *Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Wahlweise als verstellbare Gravitationseinheit oder in Kombination mit Differenzdruckeinheit
- *McLANAHAN RESERVOIR** mit integriertem proximalen Katheter
- *Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.



Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. grav. unit:
Ver. Gravitationseinheit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$

Diff. pressure unit:
Differenzdruckeinheit: $d_o = 2.8 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable gravitational unit Verstellbare Gravitationseinheit (cmH ₂ O*)	Differential pressure unit, not adjustable Differenzdruckeinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FV751T	0 - 40	-
FV752T	0 - 40	0 **
FV753T	0 - 40	5
FV754T	0 - 40	10
FV755T	0 - 40	15

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**for prevention of reflux only

**nur zur Vermeidung von Rückfluss

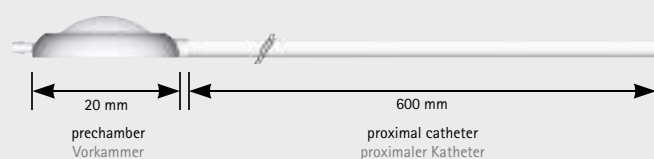
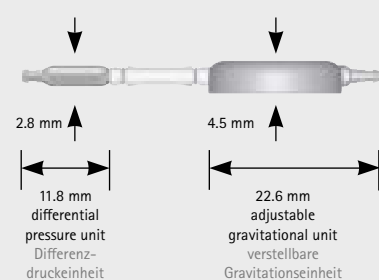


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® with prechamber

proSA® mit Vorkammer

- Available as adjustable gravitational unit or in combination with differential pressure unit
- Prechamber with integrated proximal catheter
- Wahlweise als verstellbare Gravitationseinheit oder in Kombination mit Differenzdruckeinheit
- Vorkammer mit integriertem proximalen Katheter



Connector: Konnektor:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Adj. grav. unit: Ver. Gravitationseinheit:	$d_o = 4.5 \text{ mm}$
Diff. pressure unit: Differenzdruckeinheit:	$d_o = 2.8 \text{ mm}$
Catheter: Katheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$ $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Shunts
Shunts

Art. No. Art. Nr.	Adjustable gravitational unit Verstellbare Gravitationseinheit (cmH ₂ O*)	Differential pressure unit, not adjustable Differenzdruckeinheit, nicht verstellbar (cmH ₂ O*)
FV761T	0 - 40	-
FV762T	0 - 40	0 **
FV763T	0 - 40	5
FV764T	0 - 40	10
FV765T	0 - 40	15

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**for prevention of reflux only

**nur zur Vermeidung von Rückfluss

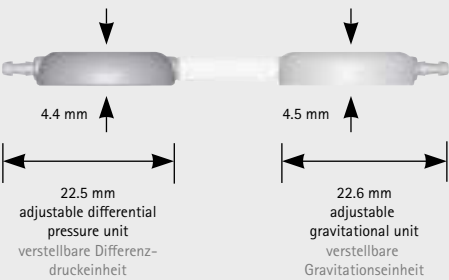
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® with adjustable differential pressure unit proGAV®

proSA® mit verstellbarer Differenzdruckeinheit proGAV®



- Adjustable gravitational unit (proSA®) with adjustable differential pressure unit (proGAV®)
- Verstellbare Gravitationseinheit (proSA®) mit verstellbarer Differenzdruckeinheit (proGAV®)



Connector:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:	
Adj. grav. unit:	$d_o = 4.5 \text{ mm}$
Ver. Gravitationseinheit:	
Adj. diff. pressure unit:	$d_o = 4.4 \text{ mm}$
Ver. Differenzdruckeinheit:	
Catheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter:	$d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable gravitational unit Verstellbare Gravitationseinheit (cmH ₂ O*)	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)
FV782T	0 - 40	0 - 20

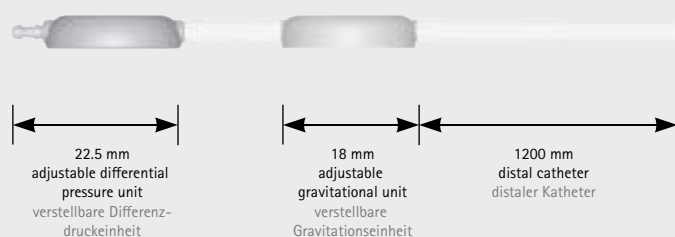
*1 cmH₂O = 0.74 mmHg



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® with adjustable differential pressure unit proGAV® and distal catheter
proSA® mit verstellbarer Differenzdruckeinheit proGAV® und distalem Katheter

- Adjustable gravitational unit (*proSA®*) with adjustable differential pressure unit (*proGAV®*)
- With integrated distal catheter
- Verstellbare Gravitationseinheit (*proSA®*) mit verstellbarer Differenzdruckeinheit (*proGAV®*)
- Mit integriertem distalem Katheter



Connector:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:	
Adj. grav. unit:	$d_o = 4.5 \text{ mm}$
Ver. Gravitationseinheit:	
Adj. diff. pressure unit:	$d_o = 4.4 \text{ mm}$
Ver. Differenzdruckeinheit:	
Catheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter:	$d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No.
Art. Nr.

Adjustable gravitational unit
Verstellbare Gravitationseinheit
(cmH_2O^*)

Adjustable differential pressure unit
Verstellbare Differenzdruckeinheit
(cmH_2O^*)

FV783T

0 - 40

0 - 20

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

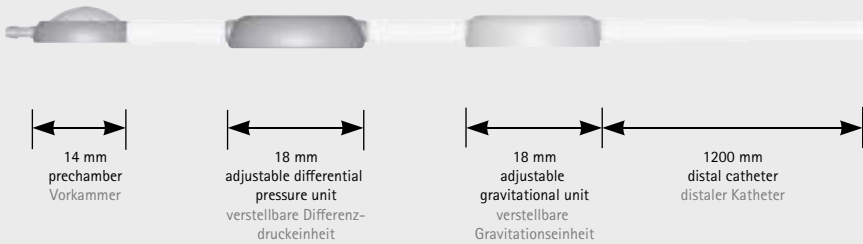


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® with adjustable differential pressure unit proGAV® and pediatric prechamber
proSA® mit verstellbarer Differenzdruckeinheit proGAV® und pädiatrischer Vorkammer

- Adjustable gravitational unit (proSA®) with adjustable differential pressure unit (proGAV®)
- With integrated pediatric prechamber and distal catheter
- Verstellbare Gravitationseinheit (proSA®) mit verstellbarer Differenzdruckeinheit (proGAV®)
- Mit integrierter pädiatrischer Vorkammer und distalem Katheter

Shunts
Shunts



Connector: $d_o = 1.9\text{ mm}$
Konnektor:
Adj. grav. unit: $d_o = 4.5\text{ mm}$
Ver. Gravitationseinheit:
Adj. diff. pressure unit: $d_o = 4.4\text{ mm}$
Ver. Differenzdruckeinheit:
Catheter: $d_i = 1.2\text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5\text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable gravitational unit Verstellbare Gravitationseinheit (cmH ₂ O*)	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)
FV785T	0 - 40	0 - 20

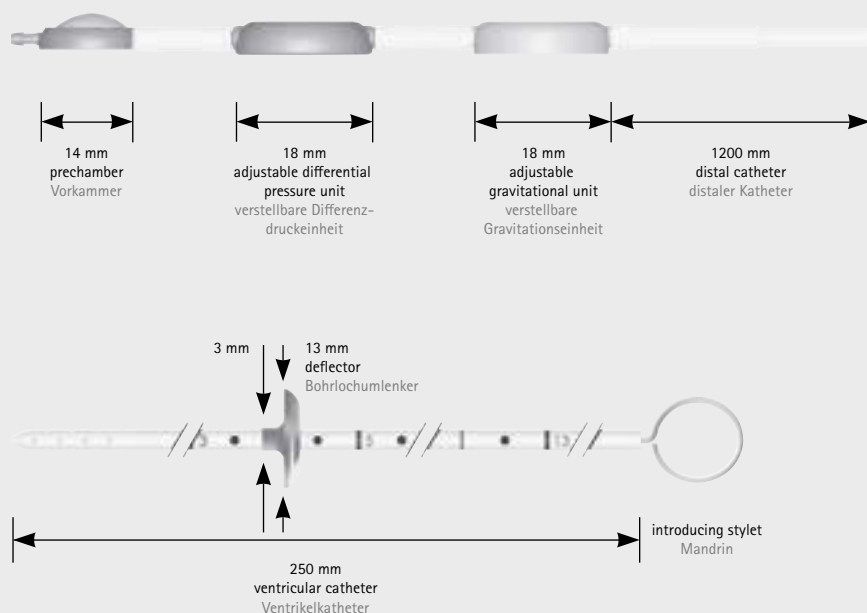
*1 cmH₂O = 0.74 mmHg



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® with adjustable differential pressure unit proGAV® and pediatric prechamber
proSA® mit verstellbarer Differenzdruckeinheit proGAV® und pädiatrischer Vorkammer

- Adjustable gravitational unit (*proSA®*) with adjustable differential pressure unit (*proGAV®*)
- With integrated pediatric prechamber and distal catheter
- Ventricular catheter with introducing stylet and pediatric deflector
- Verstellbare Gravitationseinheit (*proSA®*) mit verstellbarer Differenzdruckeinheit (*proGAV®*)
- Mit integrierter pädiatrischer Vorkammer und distalem Katheter
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und pädiatrischem Bohrlochumlenker



Connector: Konnektor:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Adj. grav. unit: Ver. Gravitationseinheit:	$d_o = 4.5 \text{ mm}$
Adj. diff. pressure unit: Ver. Differenzdruckeinheit:	$d_o = 4.4 \text{ mm}$
Catheter: Katheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$ $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No.
Art. Nr.

FV788T

Adjustable gravitational unit
Verstellbare Gravitationseinheit
(cmH_2O^*)

0 - 40

Adjustable differential pressure unit
Verstellbare Differenzdruckeinheit
(cmH_2O^*)

0 - 20

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$



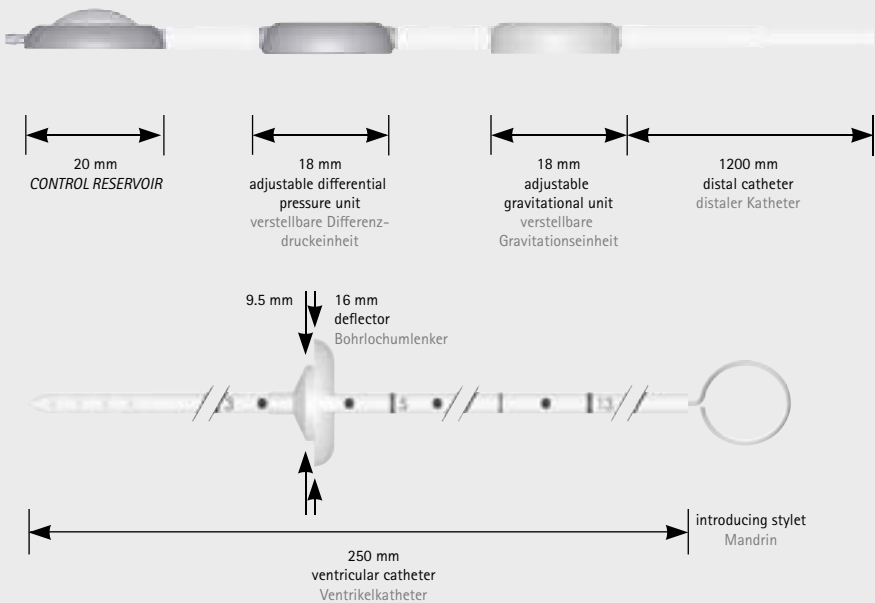
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® with adjustable differential pressure unit proGAV® and CONTROL RESERVOIR

proSA® mit verstellbarer Differenzdruckeinheit proGAV® und CONTROL RESERVOIR

- Adjustable gravitational unit (proSA®) with adjustable differential pressure unit (proGAV®)
- With integrated CONTROL RESERVOIR* and distal catheter
- *Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Ventricular catheter with introducing stylet and deflector
- Verstellbare Gravitationseinheit (proSA®) mit verstellbarer Differenzdruckeinheit (proGAV®)
- Mit integriertem CONTROL RESERVOIR* und distalen Katheter
- *Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und Bohrlochumlenker

Shunts
Shunts



Connector:	d ₀ = 1.9 mm
Konnektor:	
Adj. grav. unit:	d ₀ = 4.5 mm
Ver. Gravitationseinheit:	
Adj. diff. pressure unit:	d ₀ = 4.4 mm
Ver. Differenzdruckeinheit:	
Catheter:	d _i = 1.2 mm
Katheter:	d ₀ = 2.5 mm

Art. No. Art. Nr.	Adjustable gravitational unit Verstellbare Gravitationseinheit (cmH ₂ O*)	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)
FV770T	0 - 40	0 - 20

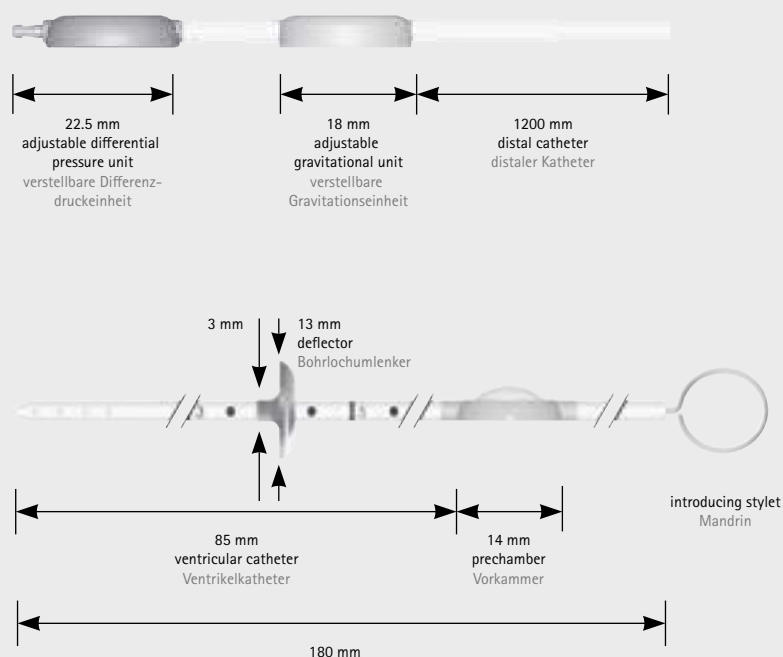
*1 cmH₂O = 0.74 mmHg



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® with adjustable differential pressure unit proGAV® and pediatric prechamber
proSA® mit verstellbarer Differenzdruckeinheit proGAV® und pädiatrischer Vorkammer

- Adjustable gravitational unit (*proSA®*) with adjustable differential pressure unit (*proGAV®*)
- With integrated distal catheter
- Ventricular catheter with integrated pediatric prechamber, introducing stylet and pediatric deflector
- Verstellbare Gravitationseinheit (*proSA®*) mit verstellbarer Differenzdruckeinheit (*proGAV®*)
- Mit integriertem distalen Katheter
- Ventrikelkatheter mit integrierter pädiatrischer Vorkammer, Mandrin und pädiatischem Bohrlochumlenker



Connector: Konnektor:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Adj. grav. unit: Ver. Gravitationseinheit:	$d_o = 4.5 \text{ mm}$
Adj. diff. pressure unit: Ver. Differenzdruckeinheit:	$d_o = 4.4 \text{ mm}$
Catheter: Katheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$ $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No.
Art. Nr.

Adjustable gravitational unit
Verstellbare Gravitationseinheit
(cmH_2O^*)

Adjustable differential pressure unit
Verstellbare Differenzdruckeinheit
(cmH_2O^*)

FV789T

0 - 40

0 - 20

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® with adjustable differential pressure unit proGAV® and pediatric burrhole reservoir

proSA® mit verstellbarer Differenzdruckeinheit proGAV® und pädiatrischem Bohrlochreservoir



- Adjustable gravitational unit (*proSA®*) with adjustable differential pressure unit (*proGAV®*)
- With integrated pediatric burrhole reservoir and distal catheter
- Verstellbare Gravitationseinheit (*proSA®*) mit verstellbarer Differenzdruckeinheit (*proGAV®*)
- Mit integriertem pädiatrischen Bohrlochreservoir und distalem Katheter



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:

Adj. grav. unit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$
Ver. Gravitationseinheit:

Adj. diff. pressure unit: $d_o = 4.4 \text{ mm}$
Ver. Differenzdruckeinheit:

Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

for occipital
implantation only!
Nur für okzipitale
Implantation!

Art. No.
Art. Nr.

Adjustable gravitational unit
Verstellbare Gravitationseinheit
(cmH_2O^*)

Adjustable differential pressure unit
Verstellbare Differenzdruckeinheit
(cmH_2O^*)

FV784T

0 - 40

0 - 20

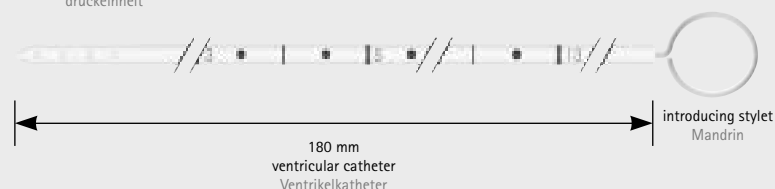
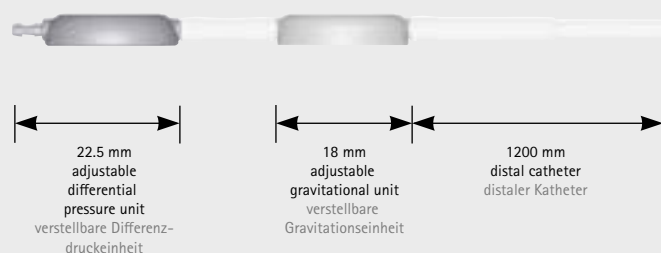
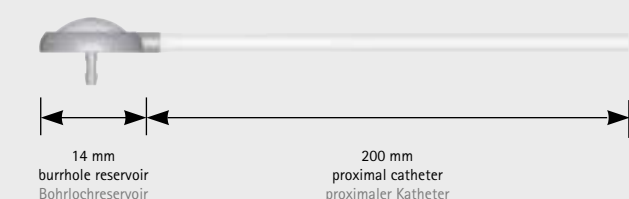
*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® with adjustable differential pressure unit proGAV® and pediatric burrhole reservoir
proSA® mit verstellbarer Differenzdruckeinheit proGAV® und pädiatrischem Bohrlochreservoir

- Adjustable gravitational unit (*proSA®*) with adjustable differential pressure unit (*proGAV®*) and integrated distal catheter
- Pediatric burrhole reservoir with integrated proximal catheter
- Ventricular catheter with introducing stylet
- Verstellbare Gravitationseinheit (*proSA®*) mit verstellbarer Differenzdruckeinheit (*proGAV®*) und integriertem distalen Katheter
- Pädiatrisches Bohrlochreservoir mit integriertem proximalen Katheter
- Ventrikelkatheter mit Mandrin



Connector: Konnektor:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Adj. grav. unit: Ver. Gravitationseinheit:	$d_o = 4.5 \text{ mm}$
Adj. diff. pressure unit: Ver. Differenzdruckeinheit:	$d_o = 4.4 \text{ mm}$
Catheter: Katheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$ $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No.
Art. Nr.

Adjustable gravitational unit
Verstellbare Gravitationseinheit
(cmH_2O^*)

Adjustable differential pressure unit
Verstellbare Differenzdruckeinheit
(cmH_2O^*)

FV786T

0 - 40

0 - 20

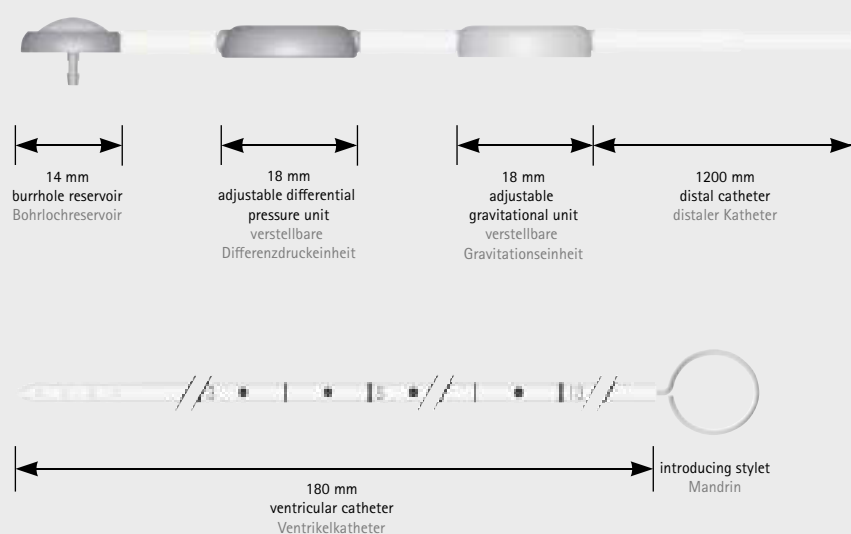
*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® with adjustable differential pressure unit proGAV® and pediatric burrhole reservoir

proSA® mit verstellbarer Differenzdruckeinheit proGAV® und pädiatrischem Bohrlochreservoir

- Adjustable gravitational unit (*proSA®*) with adjustable differential pressure unit (*proGAV®*)
- With integrated pediatric burrhole reservoir and distal catheter
- Ventricular catheter with introducing stylet
- Verstellbare Gravitationseinheit (*proSA®*) mit verstellbarer Differenzdruckeinheit (*proGAV®*)
- Mit integriertem pädiatrischen Bohrlochreservoir mit distalem Katheter
- Ventrikelkatheter mit Mandrin



Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. grav. unit:
Ver. Gravitationseinheit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$

Adj. diff. pressure unit:
Ver. Differenzdruckeinheit: $d_o = 4.4 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

for occipital
implantation only!
Nur für okzipitale
Implantation!

Art. No.
Art. Nr.

FV787T

Adjustable gravitational unit
Verstellbare Gravitationseinheit
(cmH_2O^*)

0 - 40

Adjustable differential pressure unit
Verstellbare Differenzdruckeinheit
(cmH_2O^*)

0 - 20

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

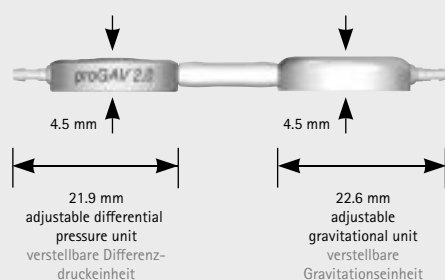


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® with adjustable differential pressure unit proGAV 2.0®

proSA® mit verstellbarer Differenzdruckeinheit proGAV 2.0®

- Adjustable gravitational unit (*proSA®*) with adjustable differential pressure unit (*proGAV 2.0®*)
- Verstellbare Gravitationseinheit (*proSA®*) mit verstellbarer Differenzdruckeinheit (*proGAV 2.0®*)



Connector:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:	
Adj. grav. unit:	$d_o = 4.5 \text{ mm}$
Ver. Gravitationseinheit:	
Adj. diff. pressure unit:	$d_o = 4.5 \text{ mm}$
Ver. Differenzdruckeinheit:	
Catheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter:	$d_o = 2.5 \text{ mm}$

Shunts
Shunts

Art. No.
Art. Nr.

Adjustable gravitational unit
Verstellbare Gravitationseinheit
(cmH₂O*)

Adjustable differential pressure unit
Verstellbare Differenzdruckeinheit
(cmH₂O*)

FX992T

0 - 40

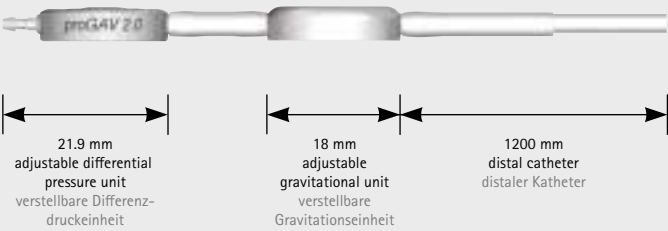
0 - 20

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement
proSA® with adjustable differential pressure unit proGAV 2.0® and distal catheter
proSA® mit verstellbarer Differenzdruckeinheit proGAV 2.0® und distalem Katheter



- Adjustable gravitational unit (proSA®) with adjustable differential pressure unit (proGAV 2.0®)
- With integrated distal catheter
- Verstellbare Gravitationseinheit (proSA®) mit verstellbarer Differenzdruckeinheit (proGAV 2.0®)
- Mit integriertem distalem Katheter



Connector: Konnektor:	d _o = 1.9 mm
Adj. grav. unit: Ver. Gravitationseinheit:	d _o = 4.5 mm
Adj. diff. pressure unit: Ver. Differenzdruckeinheit:	d _o = 4.5 mm
Catheter: Katheter:	d _i = 1.2 mm d _o = 2.5 mm

Art. No. Art. Nr.	Adjustable gravitational unit Verstellbare Gravitationseinheit (cmH ₂ O*)	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)
FX993T	0 - 40	0 - 20

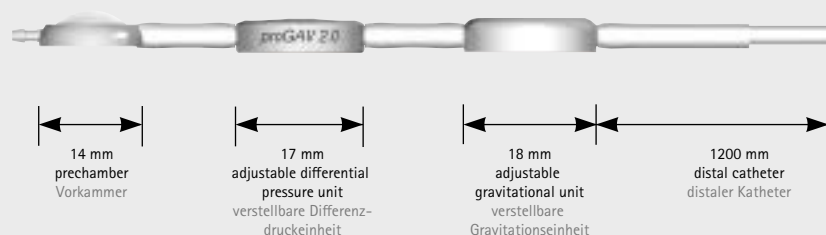
*1 cmH₂O = 0.74 mmHg



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® with adjustable differential pressure unit proGAV 2.0® and pediatric prechamber
proSA® mit verstellbarer Differenzdruckeinheit proGAV 2.0® und pädiatrischer Vorkammer

- Adjustable gravitational unit (*proSA®*) with adjustable differential pressure unit (*proGAV 2.0®*)
- With integrated pediatric prechamber and distal catheter
- Verstellbare Gravitationseinheit (*proSA®*) mit verstellbarer Differenzdruckeinheit (*proGAV 2.0®*)
- Mit integrierter pädiatrischer Vorkammer und distalem Katheter



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
 Konnektor:
 Adj. grav. unit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$
 Ver. Gravitationseinheit:
 Adj. diff. pressure unit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$
 Ver. Differenzdruckeinheit:
 Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No.
Art. Nr.

Adjustable gravitational unit
Verstellbare Gravitationseinheit
(cmH_2O^*)

Adjustable differential pressure unit
Verstellbare Differenzdruckeinheit
(cmH_2O^*)

FX995T

0 - 40

0 - 20

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

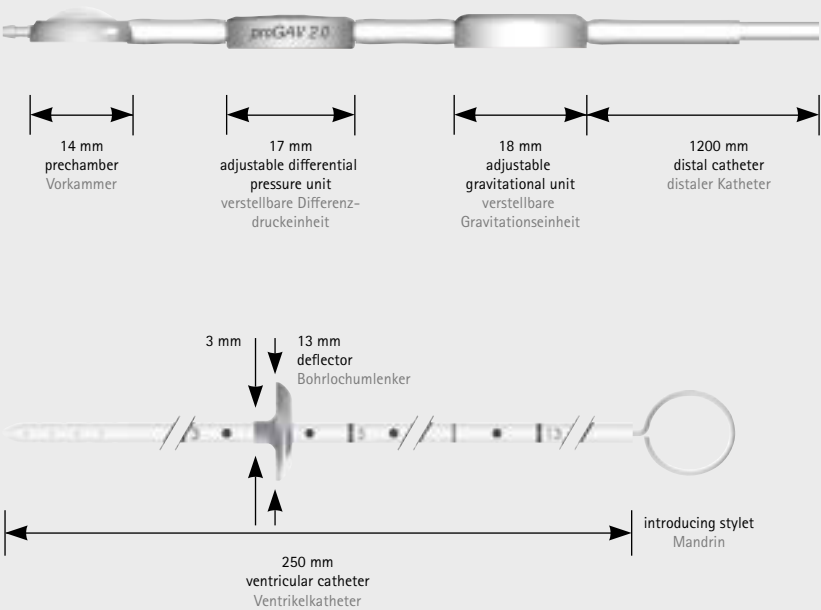
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® with adjustable differential pressure unit proGAV 2.0® and pediatric prechamber
proSA® mit verstellbarer Differenzdruckeinheit proGAV 2.0® und pädiatrischer Vorkammer



- Adjustable gravitational unit (proSA®) with adjustable differential pressure unit (proGAV 2.0®)
- With integrated pediatric prechamber and distal catheter
- Ventricular catheter with introducing stylet and pediatric deflector
- Verstellbare Gravitationseinheit (proSA®) mit verstellbarer Differenzdruckeinheit (proGAV 2.0®)
- Mit integrierter pädiatrischen Vorkammer und distalem Katheter
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und pädiatrischem Bohrlochumlenker

Shunts
Shunts



Connector:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:	
Adj. grav. unit:	$d_o = 4.5 \text{ mm}$
Ver. Gravitationseinheit:	
Adj. diff. pressure unit:	$d_o = 4.5 \text{ mm}$
Ver. Differenzdruckeinheit:	
Catheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter:	$d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable gravitational unit Verstellbare Gravitationseinheit (cmH ₂ O*)	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)
FX998T	0 - 40	0 - 20

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

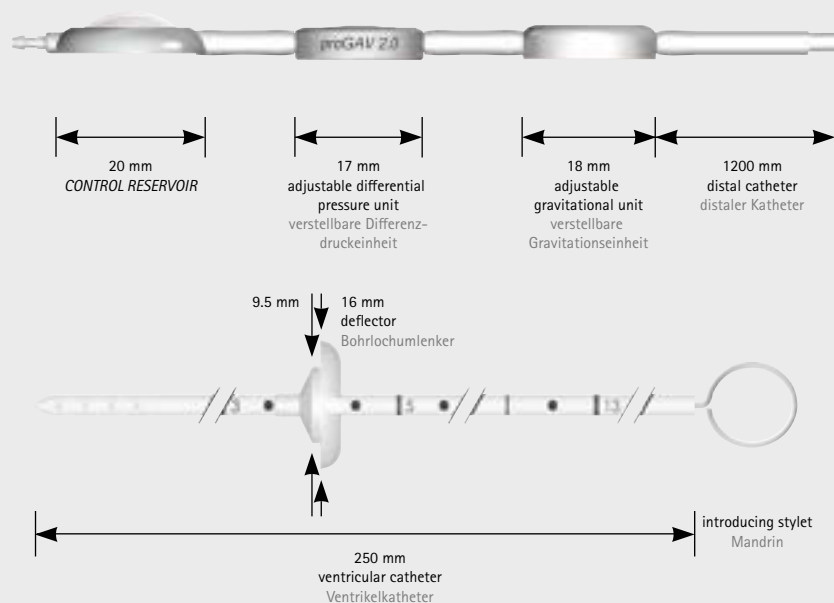


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® with adjustable differential pressure unit proGAV 2.0® and CONTROL RESERVOIR

proSA® mit verstellbarer Differenzdruckeinheit proGAV 2.0® und CONTROL RESERVOIR

- Adjustable gravitational unit (*proSA®*) with adjustable differential pressure unit (*proGAV 2.0®*)
- With integrated *CONTROL RESERVOIR** and distal catheter
 - *Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Ventricular catheter with introducing stylet and deflector
- Verstellbare Gravitationseinheit (*proSA®*) mit verstellbarer Differenzdruckeinheit (*proGAV 2.0®*)
- Mit integriertem *CONTROL RESERVOIR** und distalen Katheter
 - *Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und Bohrlochumlenker



Connector:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:	
Adj. grav. unit:	$d_o = 4.5 \text{ mm}$
Ver. Gravitationseinheit:	
Adj. diff. pressure unit:	$d_o = 4.5 \text{ mm}$
Ver. Differenzdruckeinheit:	
Catheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter:	$d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No.
Art. Nr.

Adjustable gravitational unit
Verstellbare Gravitationseinheit
(cmH_2O^*)

Adjustable differential pressure unit
Verstellbare Differenzdruckeinheit
(cmH_2O^*)

FX991T

0 - 40

0 - 20

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

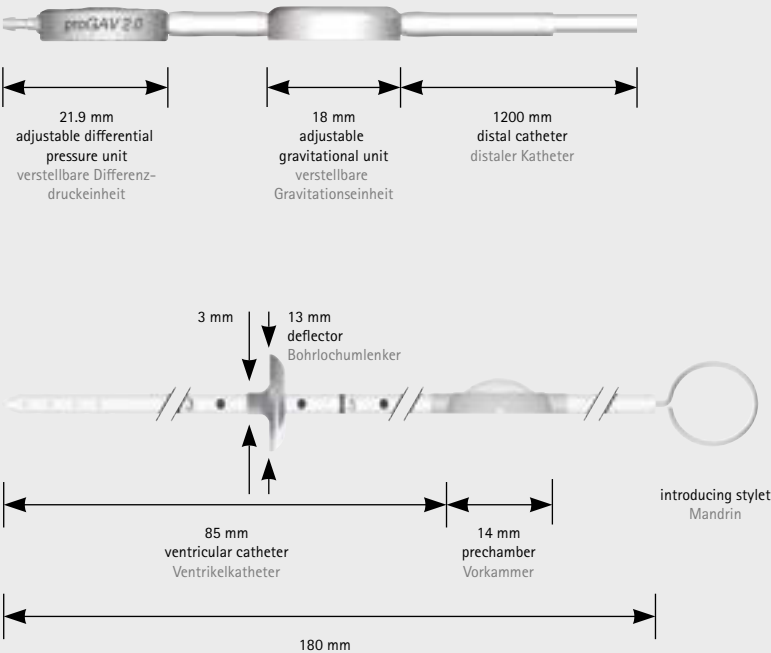
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® with adjustable differential pressure unit proGAV 2.0® and pediatric prechamber
proSA® mit verstellbarer Differenzdruckeinheit proGAV 2.0® und pädiatrischer Vorkammer



- Adjustable gravitational unit (proSA®) with adjustable differential pressure unit (proGAV 2.0®)
- With integrated distal catheter
- Ventricular catheter with integrated pediatric prechamber, introducing stylet and pediatric deflector
- Verstellbare Gravitationseinheit (proSA®) mit verstellbarer Differenzdruckeinheit (proGAV 2.0®)
- Mit integriertem distalen Katheter
- Ventrikelkatheter mit integrierter pädiatrischer Vorkammer, Mandrin und pädiatrischem Bohrlochumlenker

Shunts
Shunts



Connector:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:	
Adj. grav. unit:	$d_o = 4.5 \text{ mm}$
Ver. Gravitationseinheit:	
Adj. diff. pressure unit:	$d_o = 4.5 \text{ mm}$
Ver. Differenzdruckeinheit:	
Catheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter:	$d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Adjustable gravitational unit Verstellbare Gravitationseinheit (cmH ₂ O*)	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)
FX999T	0 - 40	0 - 20

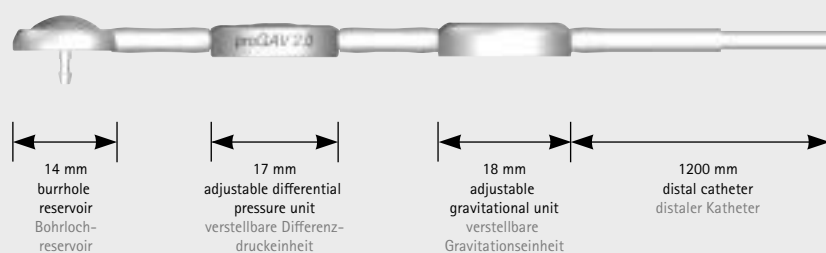
*1 cmH₂O = 0.74 mmHg



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® with adjustable differential pressure unit proGAV 2.0® and pediatric burrhole reservoir
proSA® mit verstellbarer Differenzdruckeinheit proGAV 2.0® und pädiatrischem Bohrlochreservoir

- Adjustable gravitational unit (*proSA®*) with adjustable differential pressure unit (*proGAV 2.0®*)
- With integrated pediatric burrhole reservoir and distal catheter
- Verstellbare Gravitationseinheit (*proSA®*) mit verstellbarer Differenzdruckeinheit (*proGAV 2.0®*)
- Mit integriertem pädiatrischen Bohrlochreservoir und distalen Katheter



Connector:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:	
Adj. grav. unit:	$d_o = 4.5 \text{ mm}$
Ver. Gravitationseinheit:	
Adj. diff. pressure unit:	$d_o = 4.5 \text{ mm}$
Ver. Differenzdruckeinheit:	
Catheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter:	$d_o = 2.5 \text{ mm}$

for occipital
implantation only!
Nur für okzipitale
Implantation!

Art. No.
Art. Nr.

Adjustable gravitational unit
Verstellbare Gravitationseinheit
(cmH_2O^*)

Adjustable differential pressure unit
Verstellbare Differenzdruckeinheit
(cmH_2O^*)

FX994T

0 - 40

0 - 20

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® with adjustable differential pressure unit proGAV 2.0® and pediatric burrhole reservoir
proSA® mit verstellbarer Differenzdruckeinheit proGAV 2.0® und pädiatrischem Bohrlochreservoir

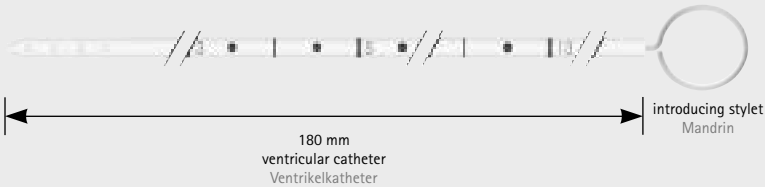
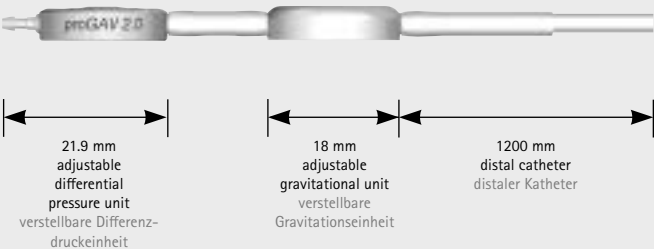


- Adjustable gravitational unit (proSA®) with adjustable differential pressure unit (proGAV 2.0®) and integrated distal catheter
- Pediatric burrhole reservoir with integrated proximal catheter
- Ventricular catheter with introducing stylet
- Verstellbare Gravitationseinheit (proSA®) mit verstellbarer Differenzdruckeinheit (proGAV 2.0®) und integriertem distalen Katheter
- Pädiatrisches Bohrlochreservoir mit integriertem proximalen Katheter
- Ventrikelkatheter mit Mandrin

Shunts
Shunts



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:
Adj. grav. unit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$
Ver. Gravitationseinheit:
Adj. diff. pressure unit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$
Ver. Differenzdruckeinheit:
Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$



Art. No. Art. Nr.	Adjustable gravitational unit Verstellbare Gravitationseinheit (cmH ₂ O*)	Adjustable differential pressure unit Verstellbare Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)
FX996T	0 - 40	0 - 20

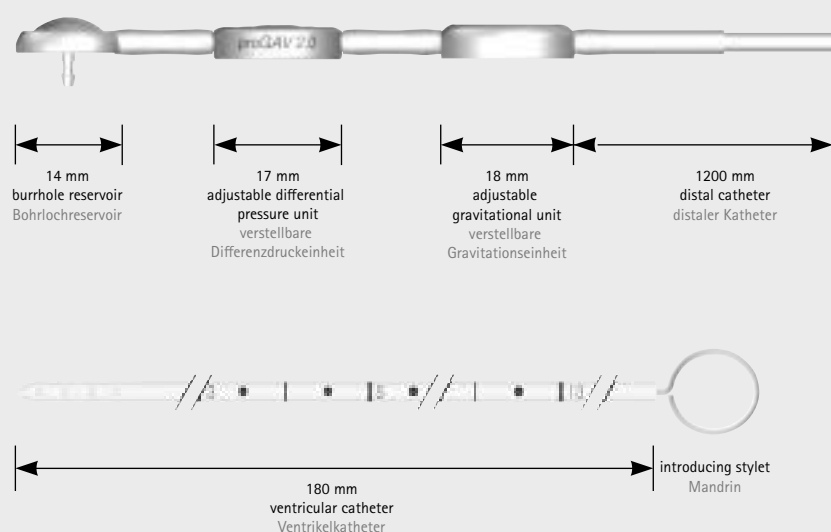
*1 cmH₂O = 0.74 mmHg



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® with adjustable differential pressure unit proGAV 2.0® and pediatric burrhole reservoir
proSA® mit verstellbarer Differenzdruckeinheit proGAV 2.0® und pädiatrischem Bohrlochreservoir

- Adjustable gravitational unit (*proSA®*) with adjustable differential pressure unit (*proGAV 2.0®*)
- With integrated pediatric burrhole reservoir and distal catheter
- Ventricular catheter with introducing stylet
- Verstellbare Gravitationseinheit (*proSA®*) mit verstellbarer Differenzdruckeinheit (*proGAV 2.0®*)
- Mit integriertem pädiatrischen Bohrlochreservoir und distalen Katheter
- Ventrikelkatheter mit Mandrin



Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Adj. grav. unit:
Ver. Gravitationseinheit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$

Adj. diff. pressure unit:
Ver. Differenzdruckeinheit: $d_o = 4.5 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

for occipital
implantation only!
Nur für okzipitale
Implantation!

Art. No.
Art. Nr.

Adjustable gravitational unit
Verstellbare Gravitationseinheit
(cmH_2O^*)

Adjustable differential pressure unit
Verstellbare Differenzdruckeinheit
(cmH_2O^*)

FX997T

0 - 40

0 - 20

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® Tools

proSA® Instrumente



Tools for valve adjustment

- *proSA® Adjustment Tool* for setting the required opening pressure
- *proSA® Verification Tool* for reading the actual opening pressure setting

Instrumente zur Ventilverstellung

- *proSA® Verstellinstrument* zur Einstellung des erforderlichen Öffnungsdrucks
- *proSA® Prüfinstrument* zur Kontrolle des eingestellten Öffnungsdrucks

Shunts
Shunts

Adjustment Tool:
Verstellinstrument:



Verification Tool:
Prüfinstrument:



Art. No. Art. Nr.	Description Beschreibung
FV790T	<i>proSA® Adjustment Tool</i> <i>proSA® Verstellinstrument</i>
FV791T	<i>proSA® Verification Tool</i> <i>proSA® Prüfinstrument</i>



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

proSA® Tools

proSA® Instrumente

Tools for valve adjustment

- *proSA® Masterdisc* for calibrating the verification tool
- *proSA® Compass* for locating and measuring the *proSA®*
- *proSA® Adjustment Disc* for setting the required opening pressure in patients with thicker skin
- *proSA® Check-mate* for sterile reading and setting the opening pressure of a *proSA®* prior to the implantation (sterilizable)

Instrumente zur Ventilverstellung

- *proSA® Masterdisk* zur Kontrolle des Prüfinstruments
- *proSA® Kompass* zur Lokalisierung und Messung des *proSA®*
- *proSA® Verstelleisbe* zur Einstellung des gewünschten Öffnungsdrucks bei Patienten mit dickerer Haut
- *proSA® Verstellkreisel* zur Kontrolle und Einstellung des gewünschten Öffnungsdrucks eines *proSA®* vor der Implantation (sterilisierbar)

Compass:

Kompass:



Masterdisc:

Masterdisk:



Adjustment Disc:

Verstelleisbe:



Check-mate:

Verstellkreisel:



Art. No.
Art. Nr.

Description
Beschreibung

FV792T

proSA® Tool Set
(consisting of FV790T-FV791T, FV793T-FV795T)
proSA® Instrumenten-Set
(bestehend aus FV790T-FV791T, FV793T-FV795T)

FV793T

proSA® Masterdisc
proSA® Masterdisk

FV794T

proSA® Compass
proSA® Kompass

FV795T

proSA® Adjustment Disc
proSA® Verstelleisbe

FV796T

proSA® Check-mate
proSA® Verstellkreisel

- For further details see brochure No. C84302.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C84301.

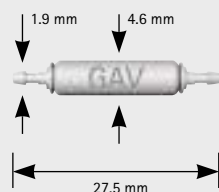
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

GAV®

GAV®



- Single valve
- Einzelnes Ventil



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
 Konnektor:
 Valve: $d_o = 4.6 \text{ mm}$
 Ventil:

 Valve pressure level / Ventildruckstufe
 (cmH₂O*)

Art. No. Art. Nr.			
FV310T	up to 160 cm** bis 160 cm**	5	30
FV311T	160 - 180 cm**	5	35
FV312T	over 180 cm** ab 180 cm**	5	40
FV313T		10	30
FV314T		10	40
FV315T		10	50

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

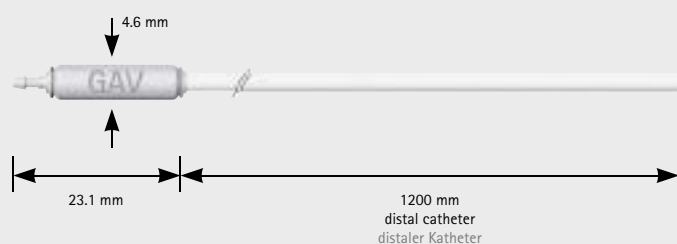
**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

GAV® with distal catheter
GAV® mit distalem Katheter

- Single valve with integrated distal catheter
- Einzelnes Ventil mit integriertem distalen Katheter



Connector: Konnektor:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Valve: Ventil:	$d_o = 4.6 \text{ mm}$
Catheter: Katheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$ $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Valve pressure level / Ventildruckstufe
 (cmH₂O*)

Art. No. Art. Nr.			
FV316T	up to 160 cm** bis 160 cm**	5	30
FV317T	160 – 180 cm**	5	35
FV318T	over 180 cm** ab 180 cm**	5	40
FV319T		10	30
FV320T		10	40
FV321T		10	50

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

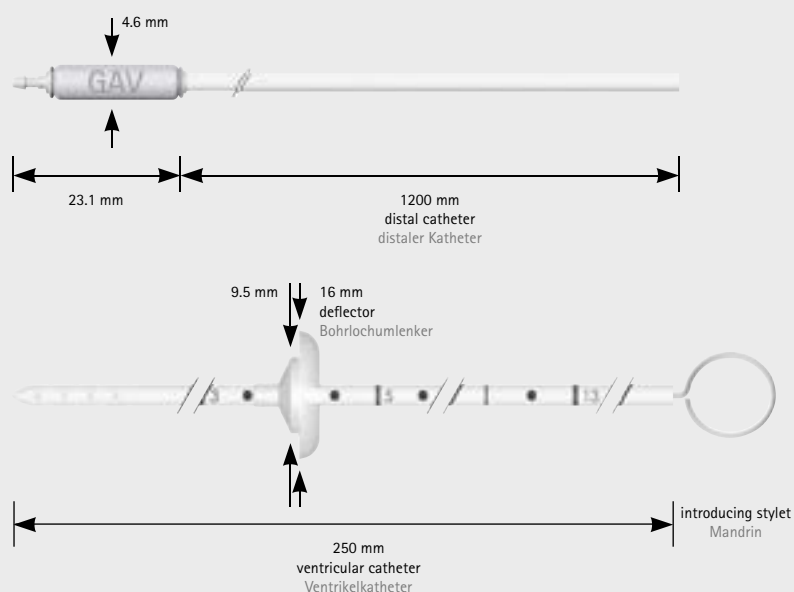
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

GAV® SHUNTSYSTEM

GAV® SHUNTSYSTEM



- Valve with integrated distal catheter
- Ventricular catheter with introducing stylet and deflector
- Ventil mit integriertem distalen Katheter
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und Bohrlochumlenker

Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Konnektor:

Valve: $d_o = 4.6 \text{ mm}$

Ventil:

Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$ Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$ Valve pressure level / Ventildruckstufe
(cmH_2O^*)

Art. No. Art. Nr.			
FV322T	up to 160 cm^{**} bis 160 cm^{**}	5	30
FV323T	160 – 180 cm^{**}	5	35
FV324T	over 180 cm^{**} ab 180 cm^{**}	5	40
FV325T		10	30
FV326T		10	40

 $^*1 \text{ cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$ ****Standard pressure levels.** These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.****Standard Druckstufen.** Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

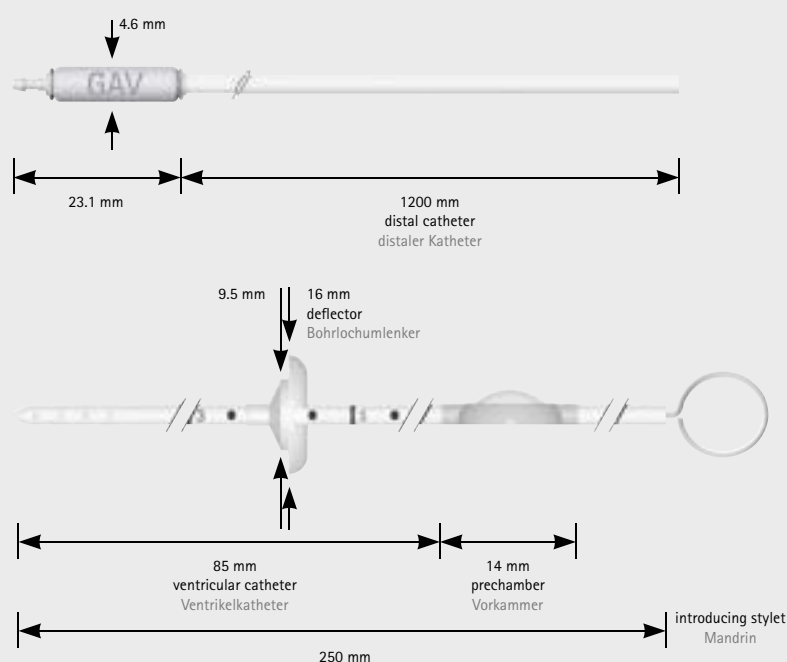


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

GAV® SHUNTSYSTEM with pediatric prechamber

GAV® SHUNTSYSTEM mit pädiatrischer Vorkammer

- Valve with integrated distal catheter
- Ventricular catheter with introducing stylet, integrated pediatric prechamber and deflector
- Ventil mit integriertem distalen Katheter
- Ventrikelkatheter mit Mandrin, integrierter pädiatrischer Vorkammer und Bohrlochumlenker



Connector: Konnektor:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Valve: Ventil:	$d_o = 4.6 \text{ mm}$
Catheter: Katheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$ $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Valve pressure level / Ventildruckstufe
(cmH_2O^*)

Art. No. Art. Nr.			
FV328T	up to 160 cm^{**} bis 160 cm^{**}	5	30
FV329T	160 – 180 cm^{**}	5	35
FV330T	over 180 cm^{**} ab 180 cm^{**}	5	40
FV331T		10	30
FV332T		10	40

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

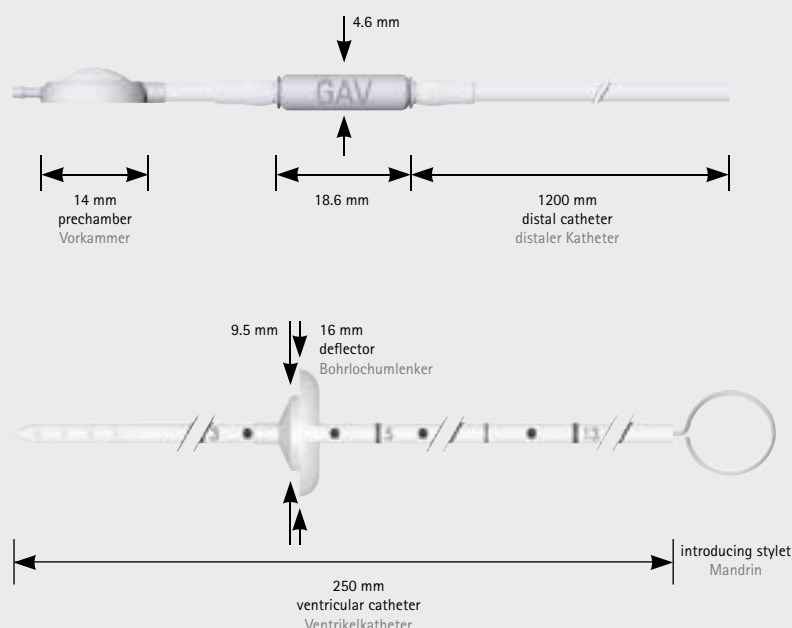
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

GAV® SHUNTSYSTEM with pediatric prechamber

GAV® SHUNTSYSTEM mit pädiatrischer Vorkammer



- Valve with integrated distal catheter and pediatric prechamber
- Ventricular catheter with introducing stylet and deflector
- Ventil mit integriertem distalen Katheter und pädiatrischer Vorkammer
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und Bohrlochumlenker



Connector: Konnektor:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Valve: Ventil:	$d_o = 4.6 \text{ mm}$
Catheter: Katheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$ $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Valve pressure level / Ventildruckstufe
(cmH_2O^*)

Art. No. Art. Nr.			
FV340T	up to 160 cm^{**} bis 160 cm^{**}	5	30
FV341T	160 – 180 cm^{**}	5	35
FV342T	over 180 cm^{**} ab 180 cm^{**}	5	40
FV343T		10	30
FV344T		10	40

 $^*1 \text{ cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

****Standard pressure levels.** These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.
****Standard Druckstufen.** Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

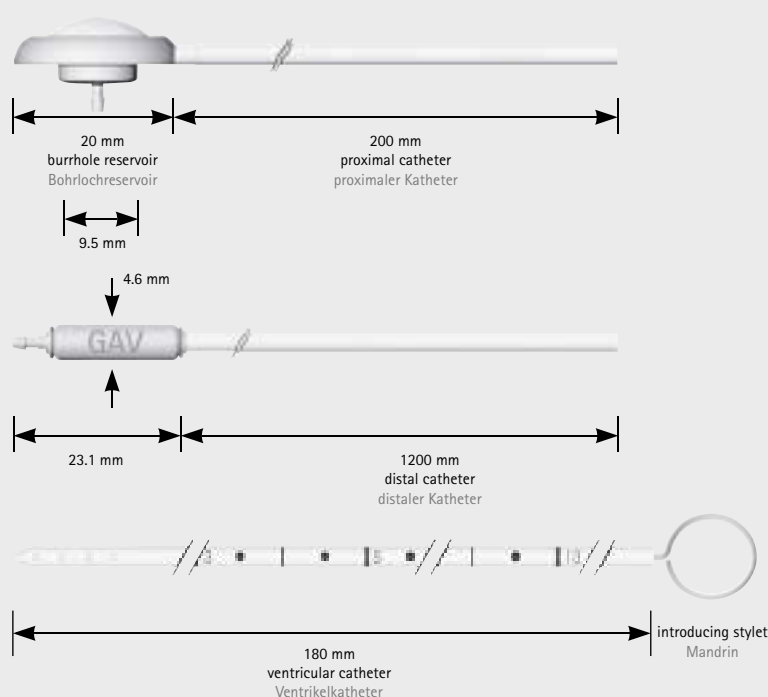


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

GAV® SHUNTSYSTEM with burrhole reservoir

GAV® SHUNTSYSTEM mit Bohrlochreservoir

- Burrhole reservoir with integrated proximal catheter
- Valve with integrated distal catheter
- Ventricular catheter with introducing stylet
- Bohrlochreservoir mit integriertem proximalen Katheter
- Ventil mit integriertem distalen Katheter
- Ventrikelkatheter mit Mandrin



Connector: Konnektor:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Valve: Ventil:	$d_o = 4.6 \text{ mm}$
Catheter: Katheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$ $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Valve pressure level / Ventildruckstufe
(cmH_2O^*)

Art. No. Art. Nr.			
FV334T	up to 160 cm^{**} bis 160 cm^{**}	5	30
FV335T	160 – 180 cm^{**}	5	35
FV336T	over 180 cm^{**} ab 180 cm^{**}	5	40
FV337T		10	30
FV338T		10	40
FV339T		10	50

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

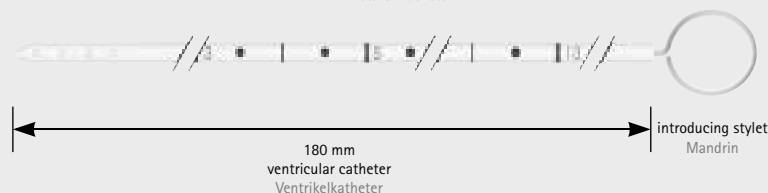
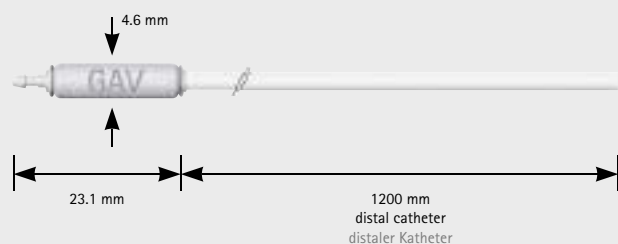
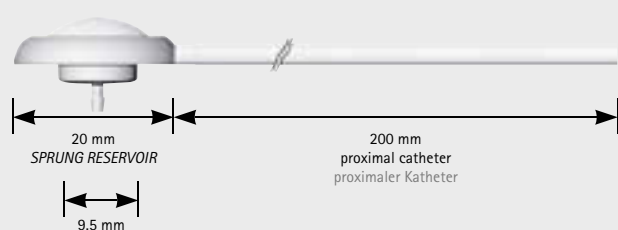
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

GAV® SHUNTSYSTEM with SPRUNG RESERVOIR

GAV® SHUNTSYSTEM mit SPRUNG RESERVOIR



- **SPRUNG RESERVOIR*** with integrated proximal catheter
*Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Valve with integrated distal catheter
- Ventricular catheter with introducing stylet
- **SPRUNG Reservoir*** mit integriertem distalen Katheter
*Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelskatheters, als auch des distalen Drainageanteils.
- Ventil mit integriertem distalen Katheter
- Ventrikelskatheter mit Mandrin

Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Konnektor:

Valve: $d_o = 4.6 \text{ mm}$

Ventil:

Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$ Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$ Valve pressure level / Ventildruckstufe
(cmH_2O^*)

Art. No. Art. Nr.			
FV346T	up to 160 cm^{**} bis 160 cm^{**}	5	30
FV347T	160 – 180 cm^{**}	5	35
FV348T	over 180 cm^{**} ab 180 cm^{**}	5	40
FV349T		10	30
FV350T		10	40

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$ ****Standard pressure levels.** These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.****Standard Druckstufen.** Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

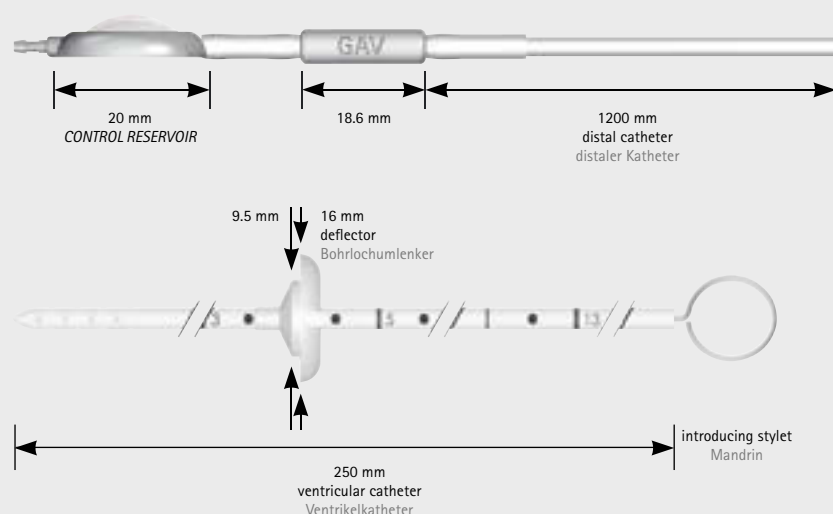


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

GAV® SHUNTSYSTEM with CONTROL RESERVOIR

GAV® SHUNTSYSTEM mit CONTROL RESERVOIR

- Valve with integrated distal catheter and *CONTROL RESERVOIR**
*Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Ventricular catheter with introducing stylet and deflector
- Einzelnes Ventil mit integriertem distalen Katheter und *CONTROL RESERVOIR**
*Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelskatheters, als auch des distalen Drainageanteils.
- Ventrikelskatheter mit Mandrin und Bohrlochumlenker



Connector:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:	
Valve:	$d_o = 4.6 \text{ mm}$
Ventil:	
Catheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter:	$d_o = 2.5 \text{ mm}$

Valve pressure level / Ventildruckstufe
(cmH_2O^*)

Art. No. Art. Nr.			
FV359T	up to 160 cm^{**} bis 160 cm^{**}	5	30
FV360T	160 – 180 cm^{**}	5	35

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

- For further details see brochure No. C82602.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C82601.

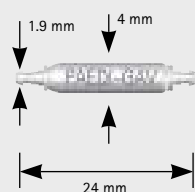
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

paediGAV®

paediGAV®



- Single valve
- Einzelnes Ventil



Connector:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:	
Valve:	$d_o = 4 \text{ mm}$
Ventil:	
Catheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter:	$d_o = 2.5 \text{ mm}$

Valve pressure level / Ventildruckstufe
(cmH₂O*)

Art. No. Art. Nr.			
FV292T	up to 6 months** bis 6 Monate**	4	24
FV294T	6 months - 5 years** 6 Monate - 5 Jahre**	9	24
FV295T	over 5 years** ab 5 Jahren**	9	29
FV290T		4	14
FV291T		4	19
FV293T		9	19

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

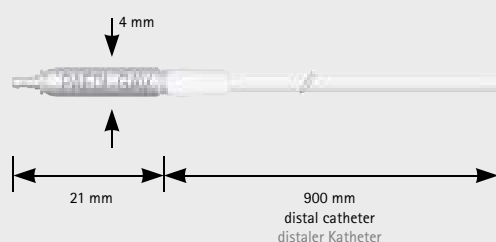
**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

paediGAV® with distal catheter
paediGAV® mit distalem Katheter

- Single valve with integrated distal catheter
- Einzelnes Ventil mit integriertem distalen Katheter



Connector:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:	
Valve:	$d_o = 4 \text{ mm}$
Ventil:	
Catheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter:	$d_o = 2.5 \text{ mm}$

Valve pressure level / Ventildruckstufe
(cmH_2O^*)

Art. No. Art. Nr.			
FV272T	up to 6 months** bis 6 Monate**	4	24
FV274T	6 months – 5 years** 6 Monate – 5 Jahre**	9	24
FV275T	over 5 years** ab 5 Jahren**	9	29
FV270T		4	14
FV271T		4	19
FV273T		9	19

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

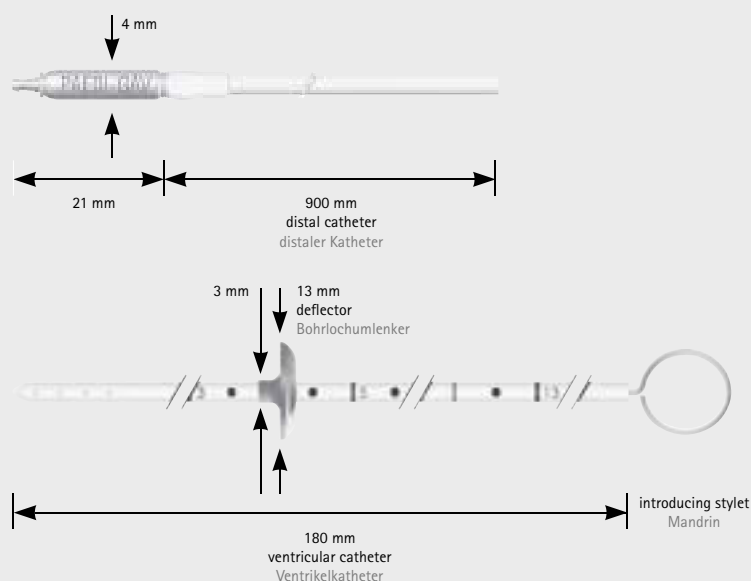
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

paediGAV® SHUNTSYSTEM

paediGAV® SHUNTSYSTEM



- Valve with integrated distal catheter
- Ventricular catheter with introducing stylet and pediatric deflector
- Ventil mit integriertem distalen Katheter
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und pädiatrischem Bohrlochumlenker

Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Konnektor:

Valve: $d_o = 4 \text{ mm}$

Ventil:

Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$ Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$ Valve pressure level / Ventildruckstufe
(cmH_2O^*)

Art. No. Art. Nr.			
FV278T	up to 6 months** bis 6 Monate**	4	24
FV280T	6 months – 5 years** 6 Monate – 5 Jahre**	9	24
FV281T	over 5 years** ab 5 Jahren**	9	29
FV276T		4	14
FV277T		4	19
FV279T		9	19

^{*}1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$ ^{**}Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.^{**}Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

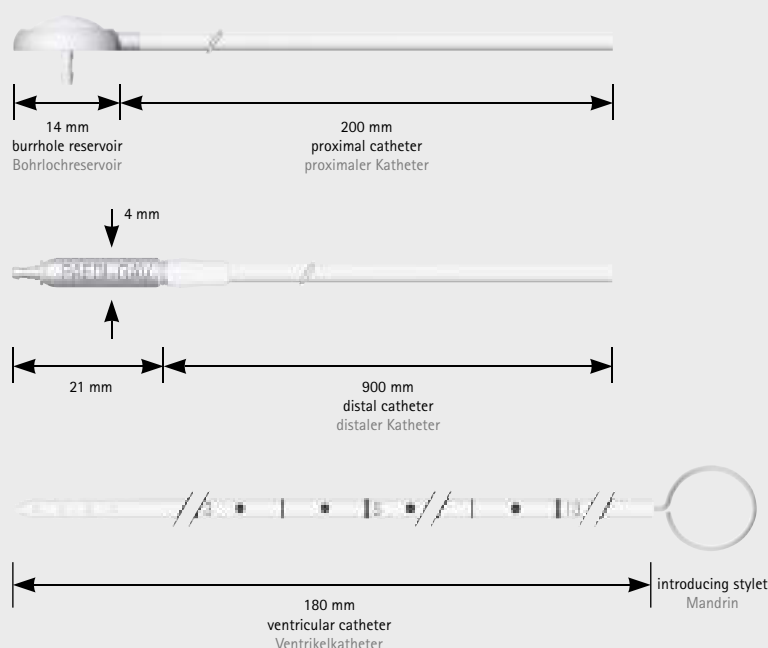


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

paediGAV® SHUNTSYSTEM with pediatric burrhole reservoir

paediGAV® SHUNTSYSTEM mit pädiatrischem Bohrlochreservoir

- Pediatric burrhole reservoir with integrated proximal catheter
- Valve with integrated distal catheter
- Ventricular catheter with introducing stylet
- Pädiatrisches Bohrlochreservoir mit integriertem proximalen Katheter
- Ventil mit integriertem distalen Katheter
- Ventrikelkatheter mit Mandrin



Connector: Konnektor:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Valve: Ventil:	$d_o = 4 \text{ mm}$
Catheter: Katheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$ $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Valve pressure level / Ventildruckstufe
(cmH₂O*)

Art. No. Art. Nr.			
FV298T	up to 6 months** bis 6 Monate**	4	24
FV300T	6 months – 5 years** 6 Monate – 5 Jahre**	9	24
FV301T	over 5 years** ab 5 Jahren**	9	29
FV296T		4	14
FV297T		4	19
FV299T		9	19

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

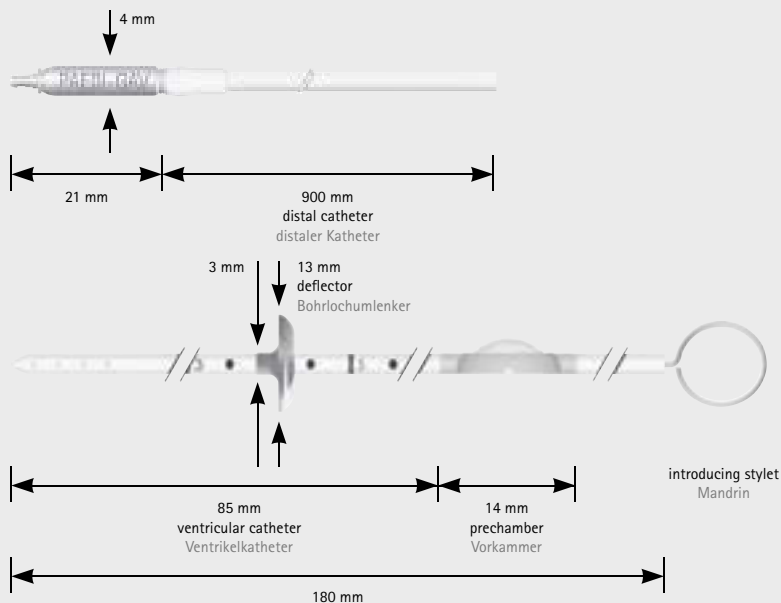
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

paediGAV® SHUNTSYSTEM with pediatric prechamber

paediGAV® SHUNTSYSTEM mit pädiatrischer Vorkammer



- Valve with integrated distal catheter
- Ventricular catheter with introducing stylet, integrated pediatric prechamber and pediatric deflector
- Ventil mit integriertem distalen Katheter
- Ventrikelkatheter mit Mandrin, integrierter pädiatrischer Vorkammer und pädiatrischem Bohrlochumlenker



Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Valve:
Ventil: $d_o = 4 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Valve pressure level / Ventildruckstufe
(cmH₂O*)



Art. No. Art. Nr.			
FV284T	up to 6 months** bis 6 Monate**	4	24
FV286T	6 months – 5 years** 6 Monate – 5 Jahre**	9	24
FV287T	over 5 years** ab 5 Jahren**	9	29
FV282T		4	14
FV283T		4	19
FV285T		9	19

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

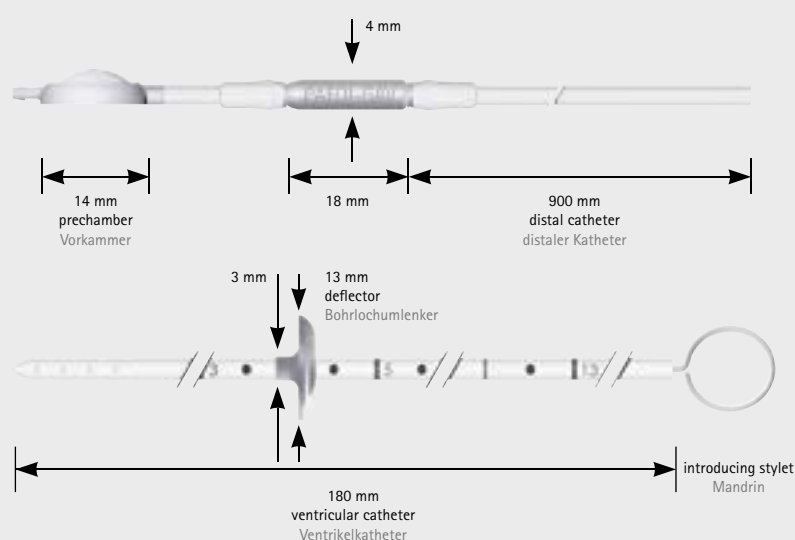


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

paediGAV® SHUNTSYSTEM with pediatric prechamber

paediGAV® SHUNTSYSTEM mit pädiatrischer Vorkammer

- Valve with integrated distal catheter and pediatric prechamber
- Ventricular catheter with introducing stylet and pediatric deflector
- Ventil mit integriertem distalen Katheter und pädiatrischer Vorkammer
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und pädiatrischem Bohrlochumlenker



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:
Valve: $d_o = 4 \text{ mm}$
Ventil:

Valve pressure level / Ventildruckstufe
(cmH_2O^*)

Art. No. Art. Nr.			
FV304T	up to 6 months** bis 6 Monate**	4	24
FV306T	6 months – 5 years** 6 Monate – 5 Jahre**	9	24
FV307T	over 5 years** ab 5 Jahren**	9	29
FV302T		4	14
FV303T		4	19
FV305T		9	19

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

- For further details see brochure No. C82202.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C82201.

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

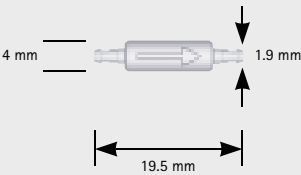
paediSHUNTASSISTANT®

paediSHUNTASSISTANT®



- Single valve
- Einzelnes Ventil

Shunts
Shunts



Connector: $d_o = 1.9\text{ mm}$
Konnektor:
Valve: $d_o = 4\text{ mm}$
Ventil:

Opening pressure / Öffnungsdruck
(cmH₂O*)

Art. No.
Art. Nr.



FV288T

10

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

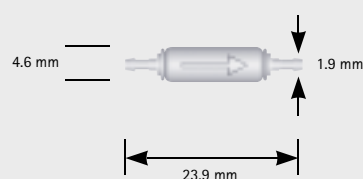


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

SHUNTASSISTANT®

SHUNTASSISTANT®

- Single valve
- Einzelnes Ventil



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
 Konnektor:
 Valve: $d_o = 4.6 \text{ mm}$
 Ventil:

Opening pressure / Öffnungsdruck
 (cmH₂O*)

Art. No. Art. Nr.	
FV251T **	20
FV252T **	25
FV250T	15
FV253T	30
FV254T	35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

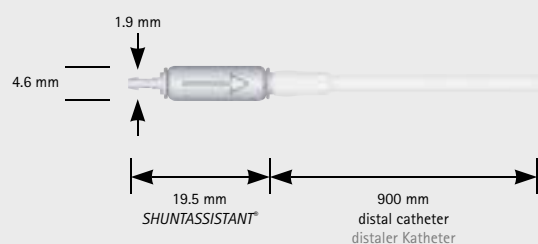
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

SHUNTASSISTANT® with distal catheter

SHUNTASSISTANT® mit distalem Katheter



- Single valve with integrated distal catheter
- Einzelnes Ventil mit integriertem distalen Katheter



Connector:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:	
Valve:	$d_o = 4.6 \text{ mm}$
Ventil:	
Catheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter:	$d_o = 2.5 \text{ mm}$

Opening pressure / Öffnungsdruck
(cmH₂O*)Art. No.
Art. Nr.

FV261T **

20

FV262T **

25

FV260T

15

FV263T

30

FV264T

35

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

- For further details see brochure No. C82402.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C82401.



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

miniNAV®

miniNAV®

- Single valve
- Einzelnes Ventil



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
 Konnektor:
 Diff. pressure unit: $d_o = 2.8 \text{ mm}$
 Differenzdruckeinheit:

Shunts
Shunts

Art. No. Art. Nr.	Differential pressure unit Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)
FV660T **	10
FV658T	0 ***
FV659T	5
FV661T	15

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

***for prevention of reflux only

***nur zur Vermeidung von Rückfluss

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

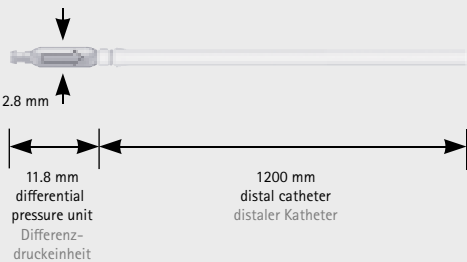
miniNAV® with integrated distal catheter

miniNAV® mit integriertem distalen Katheter



- Valve with integrated distal catheter
- Einzelnes Ventil mit integriertem distalen Katheter

Shunts
Shunts



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:
Diff. pressure unit: $d_o = 2.8 \text{ mm}$
Differenzdruckeinheit:
Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Differential pressure unit Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)
FV664T **	10
FV662T	0 ***
FV663T	5
FV665T	15

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

***for prevention of reflux only

***nur zur Vermeidung von Rückfluss

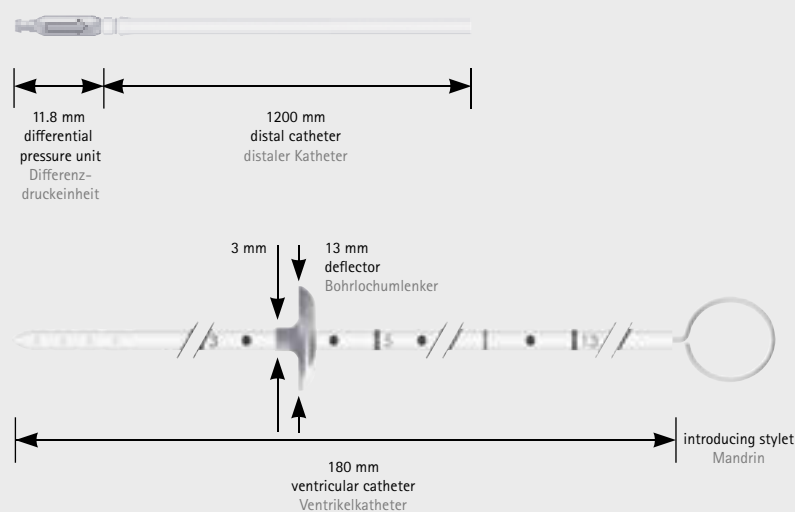


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

miniNAV® SHUNTSYSTEM

miniNAV® SHUNTSYSTEM

- Valve with integrated distal catheter
- Ventricular catheter with introducing stylet and pediatric deflector
- Ventil mit integriertem distalen Katheter
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und pädiatrischem Bohrlochumlenker



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Konnektor:

Diff. pressure unit: $d_o = 2.8 \text{ mm}$

Differenzdruckeinheit:

Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$

Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Shunts
Shunts

Art. No. Art. Nr.	Differential pressure unit Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)
FV668T **	10
FV666T	0 ***
FV667T	5
FV669T	15

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

***for prevention of reflux only

***nur zur Vermeidung von Rückfluss

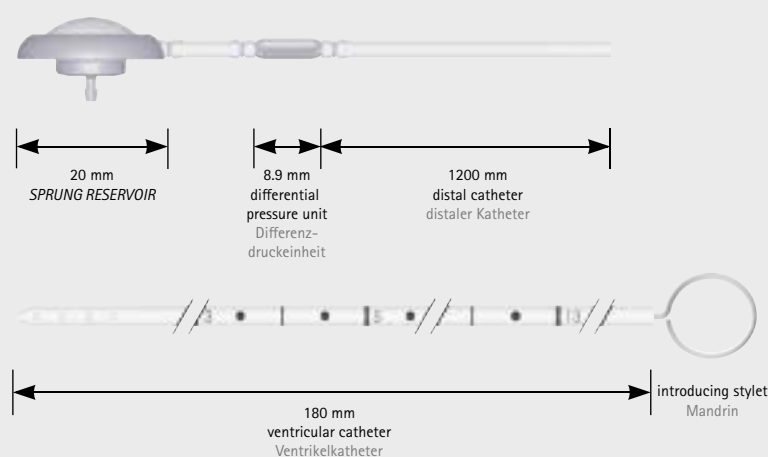
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

miniNAV® SHUNTSYSTEM with SPRUNG RESERVOIR

miniNAV® SHUNTSYSTEM mit SPRUNG RESERVOIR



- Valve with integrated distal catheter and *SPRUNG RESERVOIR**
*Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Ventricular catheter with introducing stylet
- Ventil mit integriertem distalen Katheter und *SPRUNG RESERVOIR**
*Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.
- Ventrikelkatheter mit Mandrin

Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Konnektor:

Diff. pressure unit: $d_o = 2.8 \text{ mm}$

Differenzdruckeinheit:

Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$ Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$ Art. No.
Art. Nr.Differential pressure unit
Differenzdruckeinheit
(cmH_2O^*)

FV672T **

10

FV670T

0 ***

FV671T

5

FV673T

15

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

***for prevention of reflux only

***nur zur Vermeidung von Rückfluss

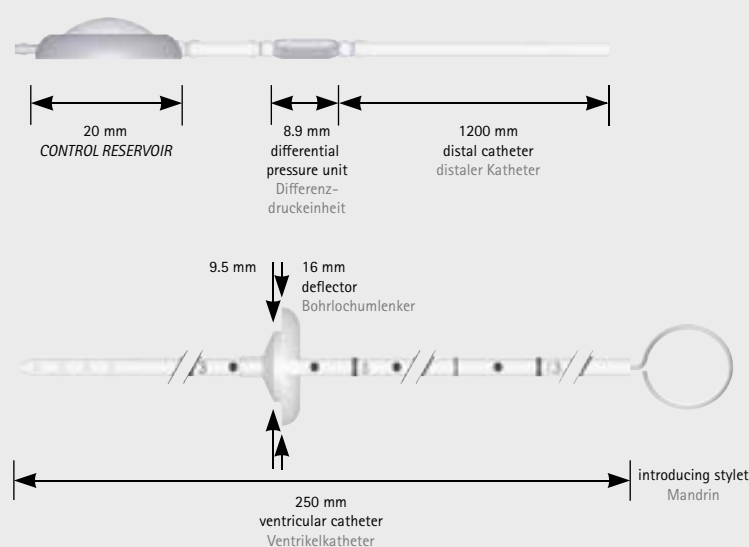


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

miniNAV® SHUNTSYSTEM with CONTROL RESERVOIR

miniNAV® SHUNTSYSTEM mit CONTROL RESERVOIR

- Valve with integrated distal catheter and *CONTROL RESERVOIR**
*Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Ventricular catheter with introducing stylet and deflector
- Ventil mit integriertem distalen Katheter und *CONTROL RESERVOIR**
*Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und Bohrlochumlenker



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Konnektor:

Diff. pressure unit: $d_o = 2.8 \text{ mm}$

Differenzdruckeinheit:

Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$

Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Shunts
Shunts

Art. No. Art. Nr.	Differential pressure unit Differenzdruckeinheit (cmH_2O^*)
FV676T **	10
FV674T	0 ***
FV675T	5
FV677T	15

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

***for prevention of reflux only

***nur zur Vermeidung von Rückfluss

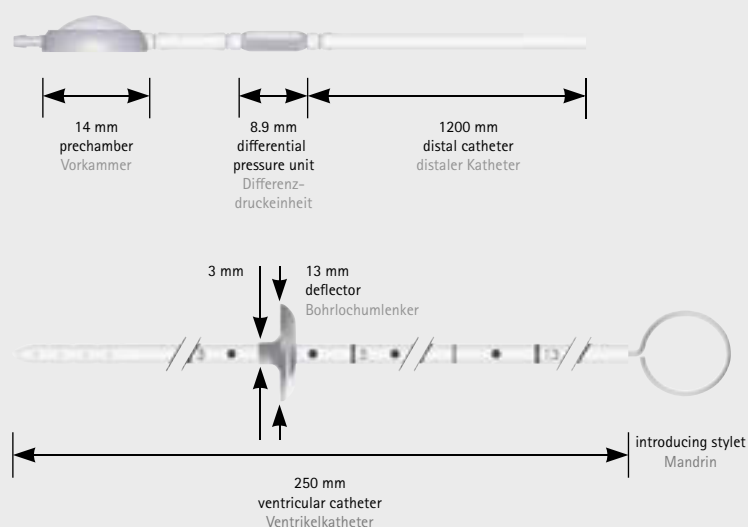
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

miniNAV® SHUNTSYSTEM with pediatric prechamber

miniNAV® SHUNTSYSTEM mit pädiatrischer Vorkammer



- Valve with integrated distal catheter and pediatric prechamber
- Ventricular catheter with introducing stylet and pediatric deflector
- Ventil mit integriertem distalen Katheter und pädiatrischer Vorkammer
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und pädiatrischem Bohrlochumlenker



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Konnektor:

Diff. pressure unit: $d_o = 2.8 \text{ mm}$

Differenzdruckeinheit:

Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$

Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No.
Art. Nr.

Differential pressure unit
Differenzdruckeinheit
(cmH_2O^*)

FV680T **

10

FV678T

0 ***

FV679T

5

FV681T

15

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

***for prevention of reflux only

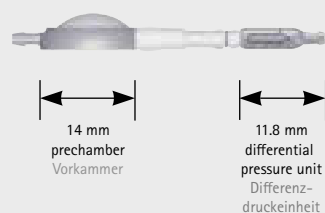
***nur zur Vermeidung von Rückfluss



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

miniNAV® with pediatric prechamber
miniNAV® mit pädiatrischer Vorkammer

- Valve with integrated pediatric prechamber
- Ventil mit integrierter pädiatrischer Vorkammer



Connector:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:	
Diff. pressure unit:	$d_o = 2.8 \text{ mm}$
Differenzdruckeinheit:	
Catheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter:	$d_o = 2.5 \text{ mm}$

Shunts
Shunts

Art. No. Art. Nr.	Differential pressure unit Differenzdruckeinheit (cmH_2O^*)
FV688T **	10
FV690T	0 ***
FV686T	5
FV691T	15

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

***for prevention of reflux only

***nur zur Vermeidung von Rückfluss

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

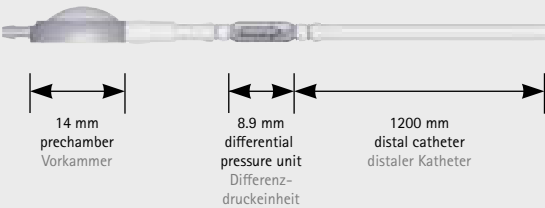
miniNAV® with pediatric prechamber

miniNAV® mit pädiatrischer Vorkammer



- Valve with integrated pediatric prechamber
- With integrated distal catheter
- Ventil mit integrierter pädiatrischer Vorkammer
- Mit integriertem distalen Katheter

Shunts
Shunts



Connector:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:	
Diff. pressure unit:	$d_o = 2.8 \text{ mm}$
Differenzdruckeinheit:	
Catheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter:	$d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Differential pressure unit Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)
FV689T **	10
FV687T	5

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

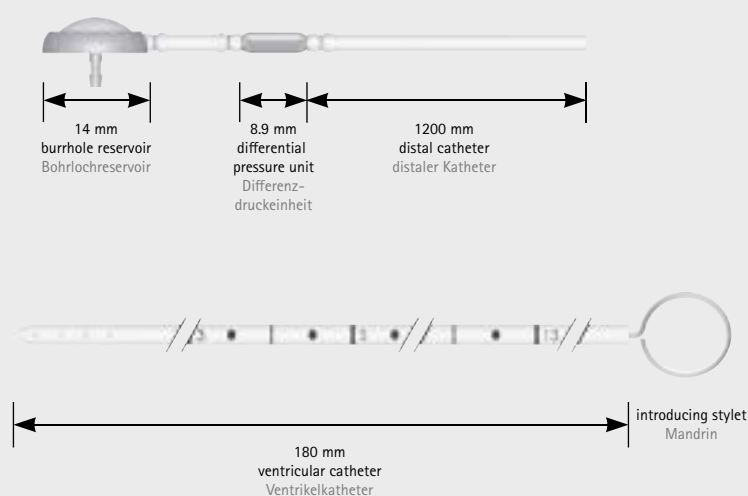
**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

miniNAV® SHUNTSYSTEM with pediatric burrhole reservoir
miniNAV® SHUNTSYSTEM mit pädiatrischem Bohrlochreservoir

- Valve with integrated distal catheter and pediatric burrhole reservoir
- Ventricular catheter with introducing stylet
- Ventil mit integriertem distalen Katheter und pädiatrischem Bohrlochreservoir
- Ventrikelkatheter mit Mandrin



Connector:
Konnektor: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Diff. pressure unit:
Differenzdruckeinheit: $d_o = 2.8 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Shunts
Shunts

Art. No. Art. Nr.	Differential pressure unit Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)
FV684T **	10
FV682T	0 ***
FV683T	5
FV685T	15

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

***Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

***for prevention of reflux only

***nur zur Vermeidung von Rückfluss

- For further details see brochure No. C27802.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C27801.

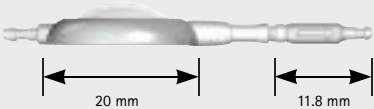
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

miniNAV® with CONTROL RESERVOIR

miniNAV® mit CONTROL RESERVOIR



- Valve with integrated *CONTROL RESERVOIR**
*Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Einzelnes Ventil mit integriertem *CONTROL RESERVOIR**
*Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelskatheters, als auch des distalen Drainageanteils.



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:
Diff. pressure unit: $d_o = 2.8 \text{ mm}$
Differenzdruckeinheit:
Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Differential pressure unit Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)
FV878T **	10
FV876T	0 ***
FV877T	5
FV879T	15

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

***for prevention of reflux only

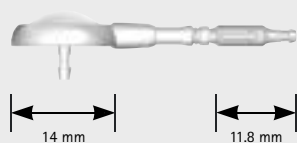
***nur zur Vermeidung von Rückfluss



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

miniNAV® with pediatric burrhole reservoir
miniNAV® mit pädiatrischem Bohrlochreservoir

- Valve with integrated pediatric burrhole reservoir
- Einzelnes Ventil mit integriertem pädiatrischen Bohrlochreservoir



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
 Konnektor:
 Diff. pressure unit: $d_o = 2.8 \text{ mm}$
 Differenzdruckeinheit:
 Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Shunts
Shunts

Art. No. Art. Nr.	Differential pressure unit Differenzdruckeinheit (cmH_2O^*)
FV882T **	10
FV880T	0 ***
FV881T	5
FV883T	15

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

***for prevention of reflux only

***nur zur Vermeidung von Rückfluss

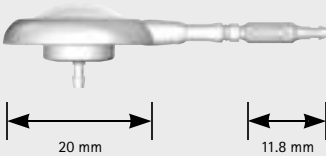
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

miniNAV® with SPRUNG RESERVOIR

miniNAV® mit SPRUNG RESERVOIR



- Valve with integrated *SPRUNG RESERVOIR**
*Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Einzelnes Ventil mit integriertem *SPRUNG RESERVOIR**
*Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Drainageanteils.



Connector: $d_o = 1.9\text{ mm}$
Konnektor:
Diff. pressure unit: $d_o = 2.8\text{ mm}$
Differenzdruckeinheit:
Catheter: $d_i = 1.2\text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5\text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Differential pressure unit Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)
FV886T **	10
FV884T	0 ***
FV885T	5
FV887T	15

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

***for prevention of reflux only

***nur zur Vermeidung von Rückfluss

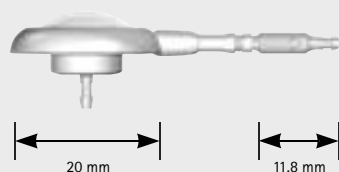


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

miniNAV® with McLANAHAN RESERVOIR

miniNAV® mit McLANAHAN RESERVOIR

- Valve with integrated *McLANAHAN RESERVOIR*
- Einzelnes Ventil mit integriertem *McLANAHAN RESERVOIR*



Connector:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:	
Diff. pressure unit:	$d_o = 2.8 \text{ mm}$
Differenzdruckeinheit:	
Catheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter:	$d_o = 2.5 \text{ mm}$

Shunts
Shunts

Art. No. Art. Nr.	Differential pressure unit Differenzdruckeinheit (cmH_2O^*)
FV890T **	10
FV888T	0 ***
FV889T	5
FV891T	15

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

***for prevention of reflux only

***nur zur Vermeidung von Rückfluss

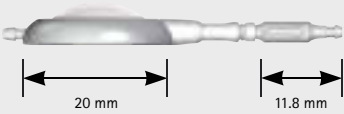
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

miniNAV® with prechamber

miniNAV® mit Vorkammer



- Valve with integrated prechamber
- Einzelnes Ventil mit integrierter Vorkammer



Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:
Diff. pressure unit: $d_o = 2.8 \text{ mm}$
Differenzdruckeinheit:
Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Art. No. Art. Nr.	Differential pressure unit Differenzdruckeinheit (cmH ₂ O*)
FV894T **	10
FV892T	0 ***
FV893T	5
FV895T	15

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

***for prevention of reflux only

***nur zur Vermeidung von Rückfluss

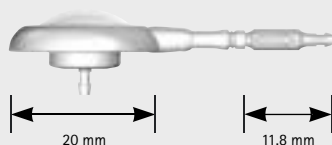


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

miniNAV® with burrhole reservoir

miniNAV® mit Bohrlochreservoir

- Valve with integrated burrhole reservoir
- Einzelnes Ventil mit integriertem Bohrlochreservoir



Connector:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:	
Diff. pressure unit:	$d_o = 2.8 \text{ mm}$
Differenzdruckeinheit:	
Catheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter:	$d_o = 2.5 \text{ mm}$

Shunts
Shunts

Art. No. Art. Nr.	Differential pressure unit Differenzdruckeinheit (cmH_2O^*)
FV898T **	10
FV896T	0 ***
FV897T	5
FV899T	15

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

***for prevention of reflux only

***nur zur Vermeidung von Rückfluss

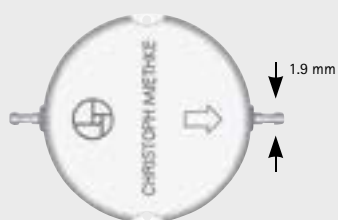
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

DUALSWITCH® VALVE

DUALSWITCH® VENTIL



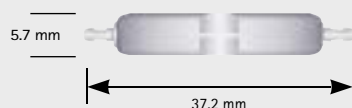
- Single valve
- Einzelnes Ventil

Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$

Konnektor:

Valve: $d_o = 5.7 \text{ mm}$

Ventil:

Valve pressure level / Ventildruckstufe
(cmH_2O^*)

Art. No. Art. Nr.			
FV100T	up to 160 cm^{**} bis 160 cm^{**}	10	30
FV101T	160 – 180 cm^{**}	10	40
FV190T		5	30
FV191T		5	40
FV103T		13	30
FV104T		13	40

 $^*1 \text{ cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$ ****Standard pressure levels.** These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.****Standard Druckstufen.** Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

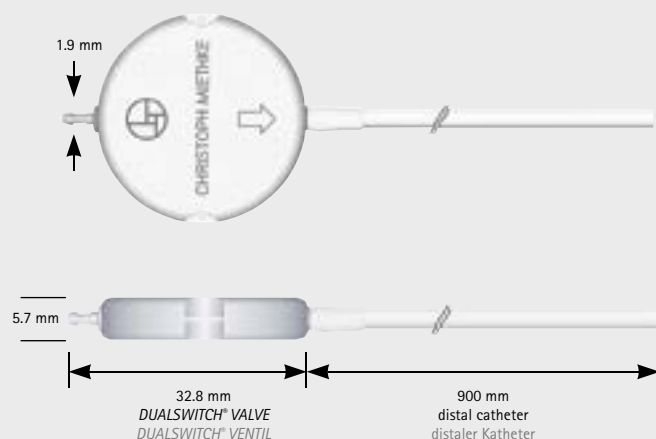


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

DUALSWITCH® VALVE with distal catheter

DUALSWITCH® VENTIL mit distalem Katheter

- Valve with integrated distal catheter
- Ventil mit integriertem distalem Katheter



Connector:	$d_o = 1.4 \text{ mm}$
Konnektor:	
Valve:	$d_o = 5.7 \text{ mm}$
Ventil:	
Catheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter:	$d_o = 2.5 \text{ mm}$

Valve pressure level / Ventildruckstufe
(cmH₂O*)

Art. No. Art. Nr.			
FV118T	up to 160 cm** bis 160 cm**	10	30
FV119T	160 – 180 cm**	10	40
FV370T		5	30
FV371T		5	40
FV121T		13	30
FV122T		13	40

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

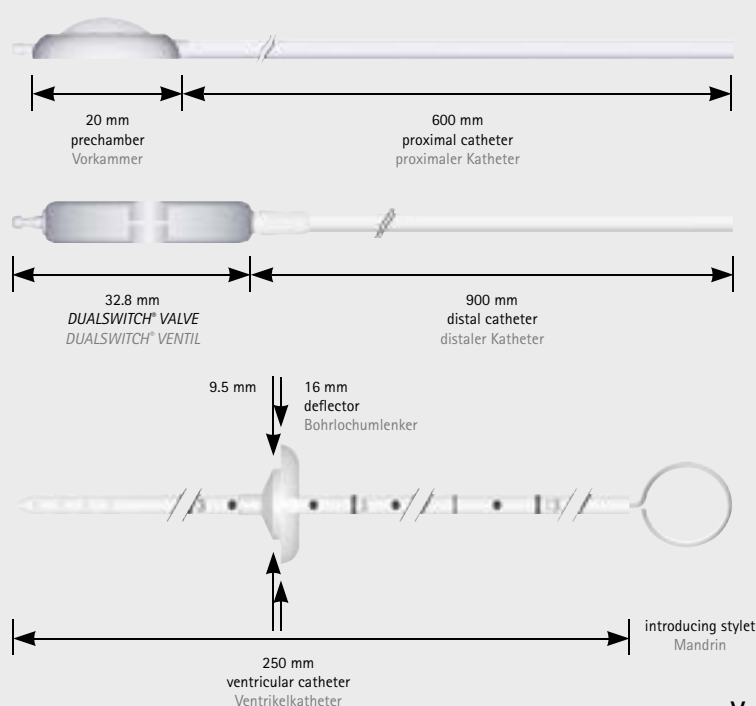
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

DUALSWITCH® SHUNTSYSTEM with prechamber

DUALSWITCH® SHUNTSYSTEM mit Vorkammer



- Prechamber with integrated proximal catheter
- Valve with integrated distal catheter
- Ventricular catheter with introducing stylet and deflector
- Vorkammer mit integriertem proximalen Katheter
- Ventil mit integriertem distalen Katheter
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und Bohrlochumlenker

Connector: $d_o = 1.4 \text{ mm}$

Konnektor:

Valve: $d_o = 5.7 \text{ mm}$

Ventil:

Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$ Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$ Valve pressure level / Ventildruckstufe
(cmH_2O^*)

Art. No. Art. Nr.			
FV172T	up to 160 cm^{**} bis 160 cm^{**}	10	30
FV173T	160 – 180 cm^{**}	10	40
FV175T		13	30
FV176T		13	40

 $^*1 \text{ cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$ ****Standard pressure levels.** These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.****Standard Druckstufen.** Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

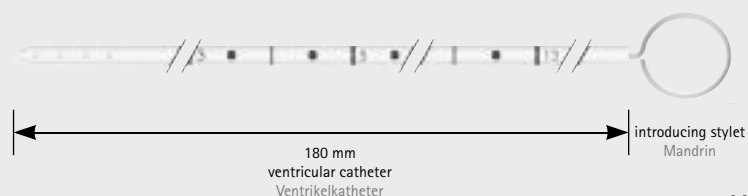
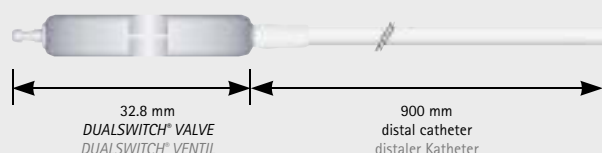
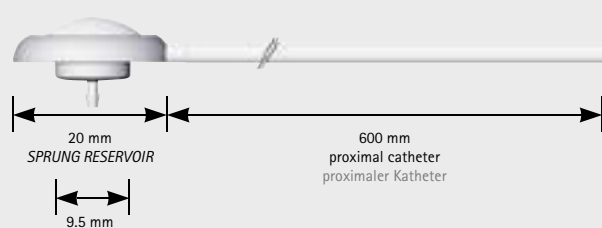


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

DUALSWITCH® SHUNTSYSTEM with SPRUNG RESERVOIR

DUALSWITCH® SHUNTSYSTEM mit SPRUNG RESERVOIR

- **SPRUNG RESERVOIR*** with integrated proximal catheter
*Flushing reservoir allows for the checking of the ventricular catheters patency and ensures only distal drainage.
- Valve with integrated distal catheter
- Ventricular catheter with introducing stylet
- **SPRUNG RESERVOIR*** mit integriertem proximalen Katheter
*Pumpbares Reservoir zur Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters als auch des distalen Drainageanteils.
- Ventil mit integriertem distalen Katheter
- Ventrikelkatheter mit Mandrin



Connector:
Konnektor: $d_o = 1.4 \text{ mm}$

Valve:
Ventil: $d_o = 5.7 \text{ mm}$

Catheter:
Katheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Valve pressure level / Ventildruckstufe
(cmH_2O^*)

Art. No. Art. Nr.			
FV388T	up to 160 cm^{**} bis 160 cm^{**}	10	30
FV389T	160 – 180 cm^{**}	10	40
FV385T		5	30
FV386T		5	40

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

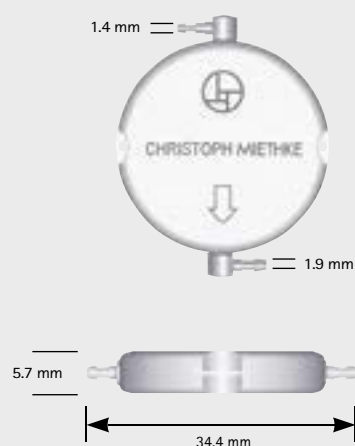
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

DUALSWITCH® VALVE for L-P derivation

DUALSWITCH® VENTIL für L-P-Ableitung



- Single valve for lumbo-peritoneal drainage
- Einzelnes Ventil für die lumbo-peritoneale Ableitung



Connector: $d_o = 1.4 \text{ mm}$
 Konnektor:
 Valve: $d_o = 5.7 \text{ mm}$
 Ventil:
 Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
 Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Valve pressure level / Ventildruckstufe
(cmH_2O^*)

Art. No. Art. Nr.			
FV127T	up to 160 cm^{**} bis 160 cm^{**}	10	30
FV128T	160 – 180 cm^{**}	10	40
FV129T	over 180 cm^{**} ab 180 cm^{**}	10	50
FV373T		5	30
FV374T		5	40
FV130T		13	30
FV131T		13	40

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.
 **Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

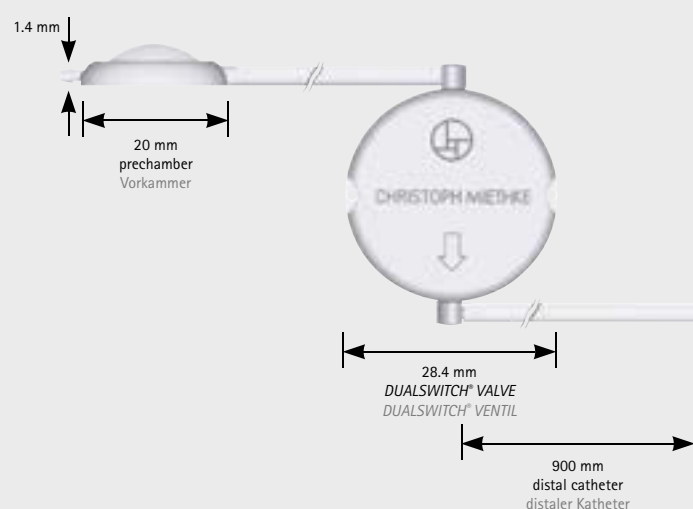


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

DUALSWITCH® SHUNTSYSTEM for L-P derivation with prechamber

DUALSWITCH® SHUNTSYSTEM für L-P-Ableitung mit Vorkammer

- Valve with integrated prechamber and integrated distal catheter
- For lumbo-peritoneal derivation
- Ventil mit integrierter Vorkammer und integriertem distalen Katheter
- Für die lumbo-peritoneale Ableitung



Connector:	$d_o = 1.4 \text{ mm}$
Konnektor:	
Valve:	$d_o = 5.7 \text{ mm}$
Ventil:	
Catheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter:	$d_o = 2.5 \text{ mm}$

Valve pressure level / Ventildruckstufe
(cmH₂O*)

Art. No. Art. Nr.			
FV163T	up to 160 cm** bis 160 cm**	10	30
FV164T	160 – 180 cm**	10	40
FV382T		5	30
FV383T		5	40

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

- For further details see brochure No. C82302.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C82301.

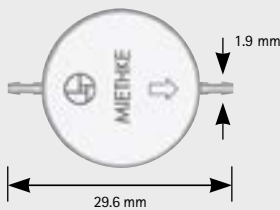
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

MONOSTEP® VALVE

MONOSTEP® VENTIL



- Single valve
- Einzelnes Ventil



Connector: $d_o = 1.9\text{ mm}$
Konnektor:
Valve: $d_o = 3.5\text{ mm}$
Ventil:

Valve pressure level / Ventildruckstufe
(cmH₂O*)

Art. No. Art. Nr.	
FV202T **	10
FV200T	5

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

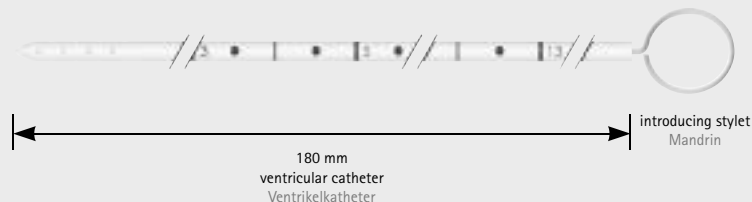
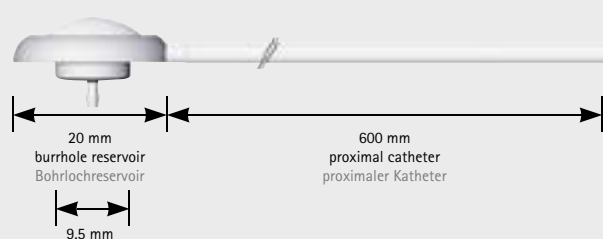


CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

MONOSTEP® SHUNTSYSTEM with burrhole reservoir

MONOSTEP® SHUNTSYSTEM mit Bohrlochreservoir

- Burrhole reservoir with integrated proximal catheter
- Valve with integrated distal catheter
- Ventricular catheter with introducing stylet
- Bohrlochreservoir mit integriertem proximalen Katheter
- Ventil mit integriertem distalen Katheter
- Ventrikelkatheter mit Mandrin



Connector: Konnektor:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Valve: Ventil:	$d_o = 3.5 \text{ mm}$
Catheter: Katheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$ $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Valve pressure level / Ventildruckstufe (cmH₂O*)

Art. No.
Art. Nr.



FV212T **

10

FV210T

5

*1 cmH₂O = 0.74 mmHg

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.

**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

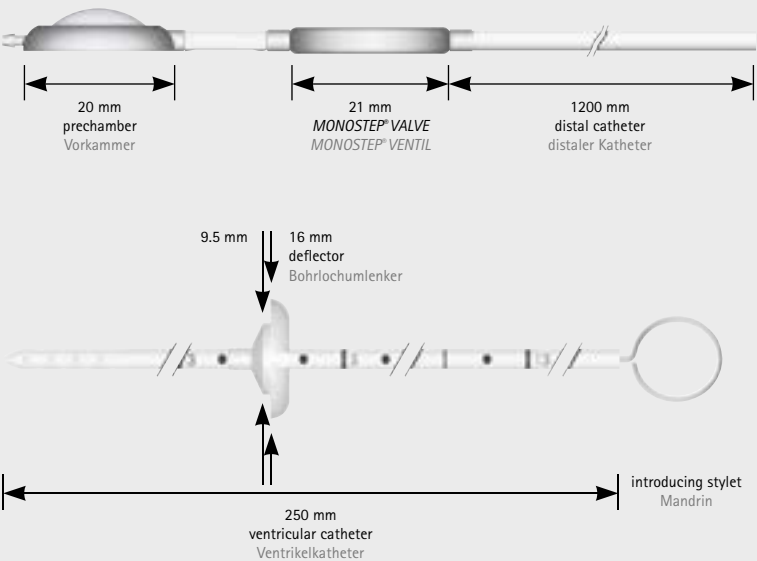
CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

MONOSTEP® SHUNTSYSTEM with prechamber

MONOSTEP® SHUNTSYSTEM mit Vorkammer



- Valve with integrated prechamber and distal catheter
- Ventricular catheter with introducing stylet and deflector
- Ventil mit integrierter Vorkammer und distalen Katheter
- Ventrikelkatheter mit Mandrin und Bohrlochumlenker



Connector:	$d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:	
Valve:	$d_o = 3.5 \text{ mm}$
Ventil:	
Catheter:	$d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter:	$d_o = 2.5 \text{ mm}$

Valve pressure level / Ventildruckstufe
(cmH_2O^*)

Art. No. Art. Nr.	
FV222T **	10
FV220T	5

*1 $\text{cmH}_2\text{O} = 0.74 \text{ mmHg}$

**Standard pressure levels. These guide values are not binding. Other specifications may be preferable depending on the individual patient and anamnesis.
**Standard Druckstufen. Keine verbindlichen Richtwerte, da je nach Patient und Krankengeschichte auch andere Werte sinnvoll sein können.

- For further details see brochure no. C82302.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C27801.



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

THOMALE GUIDE

THOMALE GUIDE

THOMALE GUIDE

- The *THOMALE GUIDE* is a neurosurgical instrument and can be used as a navigation aid for the implantation of ventricular catheters via a frontal pre-coronary burrhole.
- Der *THOMALE GUIDE* ist ein neurochirurgisches Instrument und kann als Führungshilfe bei der präkoronaren Ventrikelpunktion mit einem Ventrikelskatheter verwendet werden.



FV095R

THOMALE GUIDE inclusive catheter guide
with inner diameter of 2.6 mm, 3.1 mm and 3.6 mm
THOMALE GUIDE inklusive Katheterführungen
mit Innendurchmesser 2,6 mm, 3,1 mm und 3,6 mm

- The *THOMALE GUIDE* Application was designed as an accessory for the *THOMALE GUIDE*. It serves for determination and calculation of the insertion angle, of the catheter length and of the position of the burrhole when puncturing the pre-coronary ventricle with a ventricular catheter.
- Die *THOMALE GUIDE* Applikation wurde als Zubehör zum *THOMALE GUIDE* entwickelt. Sie dient der Bestimmung und Berechnung des Insertionswinkels, der Katheterlänge und der Lage des Bohrlochs bei der präkoronaren Ventrikelpunktion mit einem Ventrikelskatheter.



INFO Box

Download information / Download Information



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

Accessories – Catheters

Zubehör – Katheter



- All catheters are made of radiopaque silicone
- Alle Katheter sind aus röntgenerkennbarem Material
- All catheters: $d_i = 1.2\text{ mm}$
Alle Katheter: $d_o = 2.5\text{ mm}$

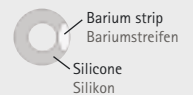
Shunts
Shunts

- Peritoneal catheters, barium-impregnated
- Peritonealkatheter, bariumimprägniert



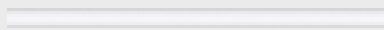
Art. No. Art. Nr.	Length Länge
FV070P	600 mm
FV071P	900 mm
FV072P	1200 mm

- Peritoneal catheter with integrated barium strip
- Peritonealkatheter mit integriertem Bariumstreifen



Art. No. Art. Nr.	Length Länge
FV091P	900 mm
FV090P	1200 mm

- Peritoneal catheter, barium-impregnated
- Peritonealkatheter, bariumimprägniert



Art. No. Art. Nr.	Sales unit Bestelleinheit	Length Länge
FV094P	PAK = Package of 5 pieces PAK = Packung à 5 Stück	50 mm

- Ventricular catheter with introducing stylet, graduated, barium-impregnated
- 8 bores (16 holes)
- Ventrikelskatheter mit Mandrin, mit Tiefenmarkierung, bariumimprägniert
- 8 Bohrungen (16 Löcher)



Art. No. Art. Nr.	Length Länge
FV074P	180 mm
FV077P	250 mm

- Ventricular catheter with introducing stylet, graduated, barium-impregnated
- 3 bores (6 holes)
- Design acc. to Dr. Thomale
- Ventrikelskatheter mit Mandrin, mit Tiefenmarkierung, bariumimprägniert
- 3 Bohrungen (6 Löcher)
- Design nach Dr. Thomale



Art. No. Art. Nr.	Length Länge
FV093P	180 mm



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

Accessories – Catheters

Zubehör – Katheter

Deflector

- With suture fixation hole
- Made of titanium
- Radiopaque
- Allows 90° deflection of the ventricular catheter in the burrhole without kinking the catheter
- Adjustable on catheter
- Allows precise setting of the penetration depth of the ventricular catheter prior to implantation

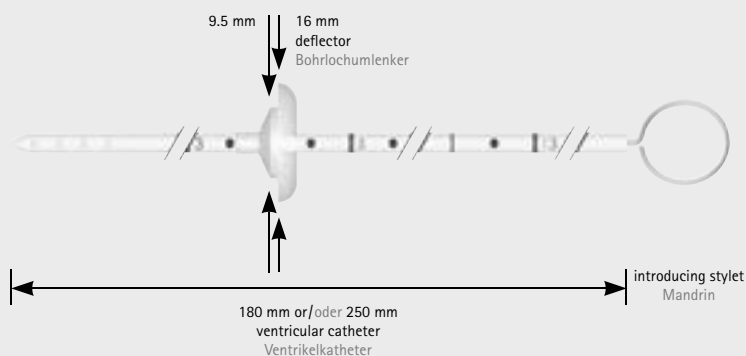
Bohrlochumlenker

- Mit Fixierungsösen
- Aus Titan gefertigt
- Röntgenerkennbar
- Ermöglicht die rechtwinklige Umlenkung des Ventrikelkatheters im Bohrloch, ohne ihn zu knicken
- Auf dem Ventrikelkatheter verschiebbar
- Punktionstiefe des Ventrikelkatheters kann vor der Implantation präzise festgelegt werden

- All catheters are made of radiopaque silicone
- Alle Katheter sind aus röntgenerkennbarem Material
- Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$
- Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:

■ Ventricular catheter with deflector

■ Ventrikelkatheter mit Bohrlochumlenker



FV075P

Set, consisting of:

- Ventricular catheter, 180 mm, with introducing stylet, graduated
- Deflector, large, 16 mm

Set, bestehend aus:

- Ventrikelkatheter, 180 mm, mit Mandrin, mit Tiefenmarkierung
- Bohrlochumlenker, groß, 16 mm

FV078P

Set consisting of:

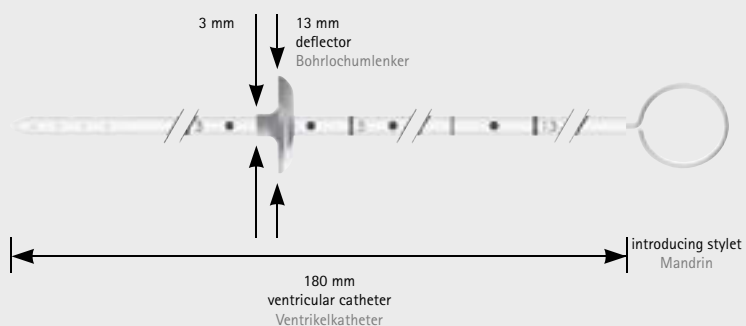
- Ventricular catheter, 250 mm, with introducing stylet, graduated
- Deflector, large, 16 mm

Set, bestehend aus:

- Ventrikelkatheter, 250 mm, mit Mandrin, mit Tiefenmarkierung
- Bohrlochumlenker, groß, 16 mm

■ Ventricular catheter with pediatric deflector

■ Ventrikelkatheter mit pädiatrischem Bohrlochumlenker



FV076P

Set, consisting of:

- Ventricular catheter, 180 mm, with introducing stylet, graduated
- Deflector, small, 13 mm

Set, bestehend aus:

- Ventrikelkatheter, 180 mm, mit Mandrin, mit Tiefenmarkierung
- Bohrlochumlenker, klein, 13 mm

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

Accessories – Deflectors

Zubehör – Bohrlochumlenker



Deflector

- With suture fixation hole
- Made of titanium
- Radiopaque
- Allows 90° deflection of the ventricular catheter in the burrhole without kinking the catheter
- Adjustable on catheter

Bohrlochumlenker

- Mit Fixierungsösen
- Aus Titan gefertigt
- Röntgenerkennbar
- Ermöglicht die rechtwinklige Umlenkung des Ventrikelkatheters im Bohrloch, ohne ihn zu knicken
- Auf dem Ventrikelkatheter verschiebbar

■ Deflector

■ Bohrlochumlenker



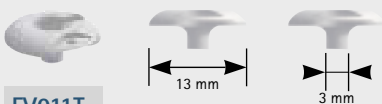
FV010T

large, 16 mm

groß, 16 mm

■ Pediatric Deflector

■ Pädiatrischer Bohrlochumlenker



FV011T

small, 13 mm

klein, 13 mm



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

Accessories – Burrhole Ports

Zubehör – Bohrlochports

Burrhole Port

- Made of titanium
- Radiopaque
- Low overall height for easy and safe positioning and fixation of the ventricular catheter
- Allows CSF extraction and drug injection by inserting a syringe through the silicone dome
- Solid titanium base preventing penetration with a syringe needle

Bohrlochport

- Aus Titan gefertigt
- Röntgenerkennbar
- Die geringe Bauhöhe ermöglicht eine einfache und sichere Platzierung und Befestigung des Ventrikelskatheters
- Entnahme von Liquor und Zugabe von Medikamenten durch Punktion der Silikon-Membran mit einer Kanüle möglich
- Der solide Titanboden verhindert das Durchstechen mit einer Kanüle

- Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:

- Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

■ Burrhole Port

■ Bohrlochport



FV030T

large, 20 mm

groß, 20 mm

■ Pediatric Burrhole Port

■ Pädiatrischer Bohrlochport



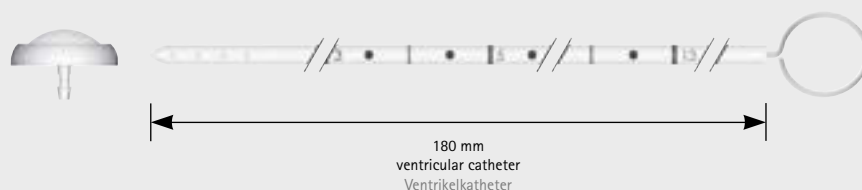
FV040T

small, 14 mm

klein, 14 mm

■ Burrhole Port Set for pediatric application

■ Bohrlochport-Set für pädiatrische Anwendung



FV042T

Set, consisting of:

- Ventricular catheter, 180 mm, with introducing stylet, graduated
- Burrhole port, small, 14 mm

Set, bestehend aus:

- Ventrikelskatheter, 180 mm, mit Mandrin, mit Tiefenmarkierung
- Bohrlochport, klein, 14 mm

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

Accessories – Ports

Zubehör – Ports



CSF Port

- Made of titanium
- Radiopaque
- Low overall height for easy and safe positioning and fixation of the ventricular catheter
- Allows CSF extraction and drug injection by inserting a syringe through the silicone dome
- Solid titanium base preventing penetration with a syringe needle

CSF Port

- Aus Titan gefertigt
- Röntgenerkennbar
- Die geringe Bauhöhe ermöglicht eine einfache und sichere Platzierung und Befestigung des Ventrikelkatheters
- Entnahme von Liquor und Zugabe von Medikamenten durch Punktion der Silikon-Membran mit einer Kanüle möglich
- Der solide Titanboden verhindert das Durchstechen mit einer Kanüle

- Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:

- Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

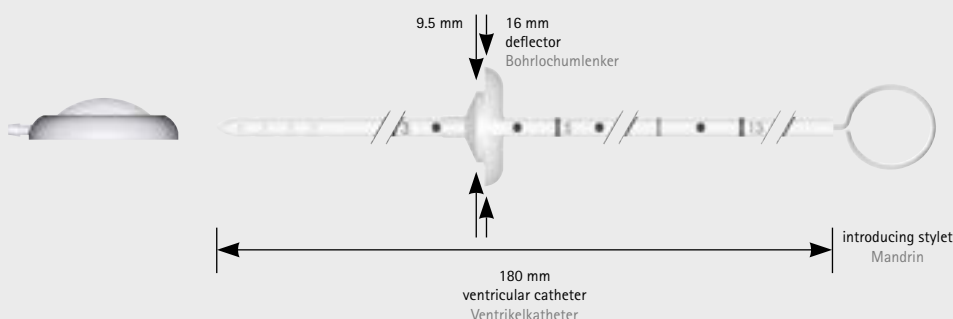
■ CSF Port



FV060T

large, 20 mm
groß, 20 mm

■ CSF Port Set



FV062T

Set, consisting of:

- CSF Port, large, 20 mm
- Ventricular catheter, 180 mm, with introducing stylet, graduated
- Deflector, large, 16 mm

Set, bestehend aus:

- CSF-Port, groß, 20 mm
- Ventrikelkatheter, 180 mm, mit Mandrin, mit Tiefenmarkierung
- Bohrlochumlenker, groß, 16 mm



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

Accessories – Burrhole Reservoir

Zubehör – Bohrlochreservoir

Burrhole Reservoir

- Made of titanium
- Radiopaque
- Low overall height for easy and safe positioning and fixation of the ventricular catheter
- Allows CSF extraction and drug injection by inserting a syringe through the silicone dome
- Solid titanium base preventing penetration with a syringe needle

Bohrlochreservoir

- Aus Titan gefertigt
- Röntgenerkennbar
- Die geringe Bauhöhe ermöglicht eine einfache und sichere Platzierung und Befestigung des Ventrikelkatheters
- Entnahme von Liquor und Zugabe von Medikamenten durch Punktion der Silikon-Membran mit einer Kanüle möglich
- Der solide Titanboden verhindert das Durchstechen mit einer Kanüle

- Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:

- Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$



FV028T

large, 20 mm
groß, 20 mm



FV029T

ETOU Reservoir, large, 20 mm,
with adjustable connector
ETOU Reservoir, groß, 20 mm
mit einstellbarer Anschlussstülle



FV039T

for pediatric application
small, 14 mm
für die pädiatrische Anwendung
klein, 14 mm



FV027T

large, 20 mm
with integrated proximal catheter, 600 mm
groß, 20 mm
mit integriertem proximalen Katheter, 600 mm



FV054T

small, 14 mm
with integrated proximal catheter, 200 mm
klein, 14 mm
mit integriertem proximalen Katheter, 200 mm

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

Accessories – Burrhole Reservoir

Zubehör – Bohrlochreservoir

Burrhole Reservoir

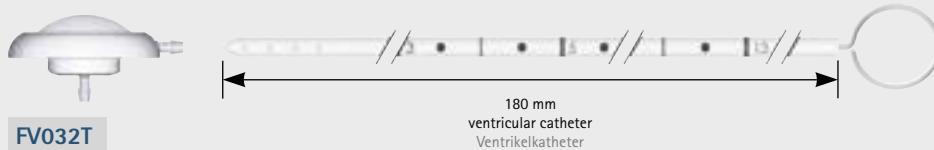
- Made of titanium
- Radiopaque
- Low overall height for easy and safe positioning and fixation of the ventricular catheter
- Allows CSF extraction and drug injection by inserting a syringe through the silicone dome
- Solid titanium base preventing penetration with a syringe needle

Bohrlochreservoir

- Aus Titan gefertigt
- Röntgenerkennbar
- Die geringe Bauhöhe ermöglicht eine einfache und sichere Platzierung und Befestigung des Ventrikelkatheters
- Entnahme von Liquor und Zugabe von Medikamenten durch Punktion der Silikon-Membran mit einer Kanüle möglich
- Der solide Titanboden verhindert das Durchstechen mit einer Kanüle

- Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:

- Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$



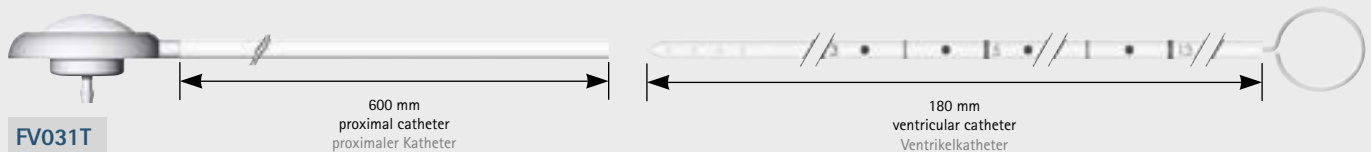
FV032T

Set, consisting of:

- Burrhole reservoir, large, 20 mm
- Ventricular catheter, 180 mm, with introducing stylet, graduated

Set, bestehend aus:

- Bohrlochreservoir, groß, 20 mm
- Ventrikelkatheter, 180 mm, mit Mandrin, mit Tiefenmarkierung



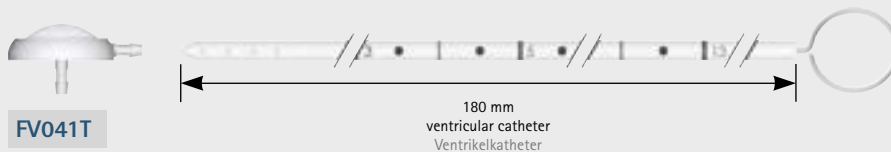
FV031T

Set, consisting of:

- Burrhole reservoir, large, 20 mm, with proximal catheter, 600 mm
- Ventricular catheter, 180 mm, with introducing stylet, graduated

Set, bestehend aus:

- Bohrlochreservoir, groß, 20 mm, mit proximalem Katheter, 600 mm
- Ventrikelkatheter, 180 mm, mit Mandrin, mit Tiefenmarkierung



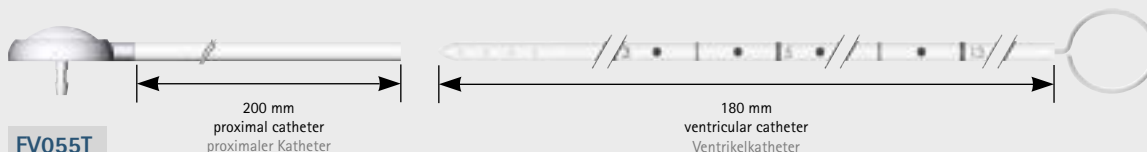
FV041T

Set, consisting of:

- Burrhole reservoir, small, 14 mm
- Ventricular catheter, 180 mm, with introducing stylet, graduated

Set, bestehend aus:

- Bohrlochreservoir, klein, 14 mm
- Ventrikelkatheter, 180 mm, mit Mandrin, mit Tiefenmarkierung



FV055T

Set, consisting of:

- Burrhole reservoir, small, 14 mm, with proximal catheter, 200 mm
- Ventricular catheter, 180 mm, with introducing stylet, graduated

Set, bestehend aus:

- Bohrlochreservoir, klein, 14 mm, mit proximalem Katheter, 200 mm
- Ventrikelkatheter, 180 mm, mit Mandrin, mit Tiefenmarkierung



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

Accessories – *SPRUNG RESERVOIR*

Zubehör – *SPRUNG RESERVOIR*

SPRUNG RESERVOIR

- Made of titanium
- Radiopaque
- Allows checking the patency of both the ventricular catheter and the distal catheter
- Solid titanium base preventing penetration with a syringe needle
- Integrated mechanism shutting off the proximal connection to the ventricular catheter during pumping
- Design acc. to Dr. Sprung

SPRUNG RESERVOIR

- Aus Titan gefertigt
- Röntgenerkennbar
- Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Katheters möglich
- Der solide Titanboden verhindert das Durchstechen mit einer Kanüle
- Integrierter Mechanismus verschließt den proximalen Anschluss zum Ventrikelkatheter beim Pumpen
- Design nach Dr. Sprung

- Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:

- Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

- Integrated mechanism shutting off the proximal connection to the ventricular catheter during pumping
- Integrierter Mechanismus verschließt den proximalen Anschluss zum Ventrikelkatheter beim Pumpen

Mechanism:

Mechanismus:



FV043T

SPRUNG RESERVOIR, 20 mm



FV044T

SPRUNG RESERVOIR, 20 mm, with proximal catheter, 600 mm

SPRUNG RESERVOIR, 20 mm, mit proximalem Katheter, 600 mm

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

Accessories – *SPRUNG RESERVOIR*

Zubehör – *SPRUNG RESERVOIR*



SPRUNG RESERVOIR

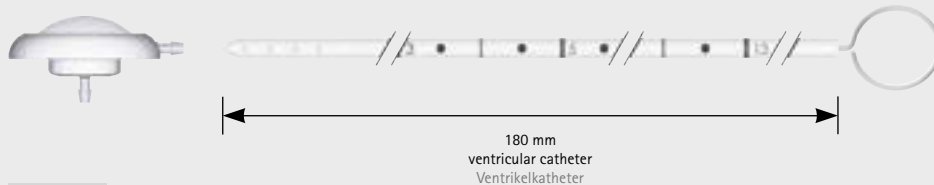
- Made of titanium
- Radiopaque
- Allows checking the patency of both the ventricular catheter and the distal catheter
- Solid titanium base preventing penetration with a syringe needle
- Integrated mechanism shutting off the proximal connection to the ventricular catheter during pumping
- Design acc. to Dr. Sprung

SPRUNG RESERVOIR

- Aus Titan gefertigt
- Röntgenerkennbar
- Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Katheters möglich
- Der solide Titanboden verhindert das Durchstechen mit einer Kanüle
- Integrierter Mechanismus verschließt den proximalen Anschluss zum Ventrikelkatheter beim Pumpen
- Design nach Dr. Sprung

- Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:

- Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$



FV045T

Set, consisting of:

- *SPRUNG RESERVOIR*, 20 mm
- Ventricular catheter, 180 mm, with introducing stylet, graduated

Set, bestehend aus:

- *SPRUNG RESERVOIR*, 20 mm
- Ventrikelkatheter, 180 mm, mit Mandrin, mit Tiefenmarking



FV046T

Set, consisting of:

- *SPRUNG RESERVOIR*, 20 mm, with proximal catheter, 600 mm
- Ventricular catheter, 180 mm, with introducing stylet, graduated

Set, bestehend aus:

- *SPRUNG RESERVOIR*, 20 mm, mit proximalem Katheter, 600 mm
- Ventrikelkatheter, 180 mm, mit Mandrin, mit Tiefenmarking



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

Accessories – McLANAHAN RESERVOIR

Zubehör – McLANAHAN RESERVOIR

McLANAHAN RESERVOIR

- Made of titanium
- Radiopaque
- Allows for checking the patency of both the ventricular catheter and the distal catheter
- Allows for CSF extraction and controlled drug injection into the ventricles
- Integrated mechanism shutting off the proximal connection to the ventricular catheter during pumping
- Integrated mechanism shutting off the distal connection during injection with syringe needle
- Design acc. to Dr. McLanahan

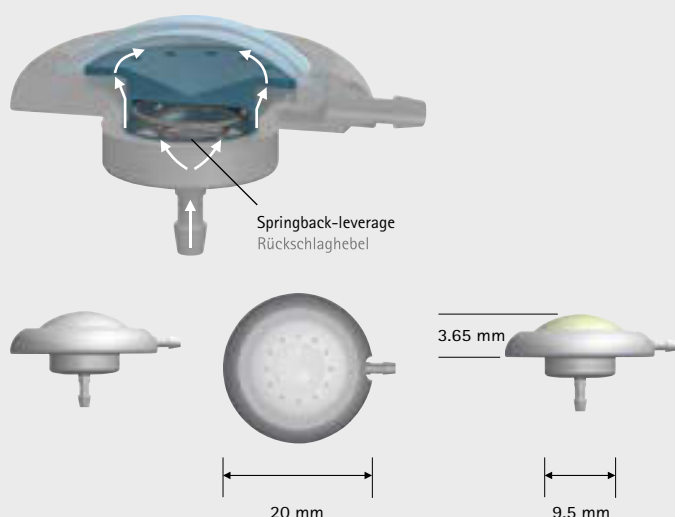
McLANAHAN RESERVOIR

- Aus Titan gefertigt
- Röntgenerkennbar
- Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Katheters möglich
- Entnahme von Liquor und Zugabe von Medikamenten möglich
- Integrierter Mechanismus verschließt den proximalen Anschluss zum Ventrikelkatheter beim Pumpen
- Integrierter Mechanismus verschließt den distalen Abfluss durch Drücken auf den Reservoirboden mit einer Injektionsnadel
- Design nach Dr. McLanahan

- Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:

Mechanism:

Mechanismus:



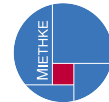
FV082T

McLANAHAN RESERVOIR, 20 mm

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

Accessories – Prechamber

Zubehör – Vorkammer



Prechamber

- Made of titanium
- Radiopaque
- Allows CSF extraction and drug injection by inserting a syringe through the silicone dome
- Solid titanium base preventing penetration with a syringe needle

Vorkammer

- Aus Titan gefertigt
- Röntgenerkennbar
- Entnahme von Liquor und Zugabe von Medikamenten durch Punktion der Silikon-Membran mit einer Kanüle möglich
- Der solide Titanboden verhindert das Durchstechen mit einer Kanüle

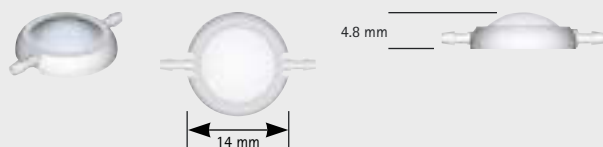
- Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:

- Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$



FV033T

large, 20 mm
groß, 20 mm



FV035T

small, 14 mm
klein, 14 mm



FV034T

large, 20 mm,
with integrated proximal catheter, 600 mm
groß, 20 mm,
mit integriertem proximalen Katheter, 600 mm



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

Accessories – Prechamber

Zubehör – Vorkammer

Prechamber

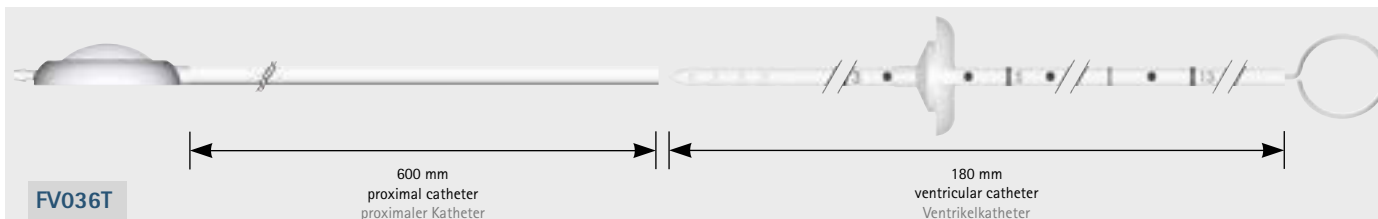
- Made of titanium
- Radiopaque
- Allows CSF extraction and drug injection by inserting a syringe through the silicone dome
- Solid titanium base preventing penetration with a syringe needle

Vorkammer

- Aus Titan gefertigt
- Röntgenerkennbar
- Entnahme von Liquor und Zugabe von Medikamenten durch Punktion der Silikon-Membran mit einer Kanüle möglich
- Der solide Titanboden verhindert das Durchstechen mit einer Kanüle

- Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:

- Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$



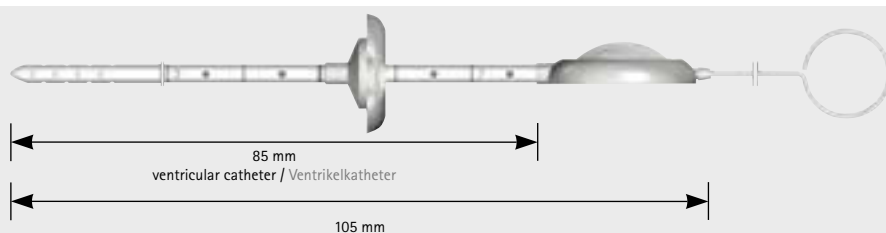
FV036T

Set, consisting of:

- Prechamber, large, 20 mm, with integrated proximal catheter, 600 mm
- Ventricular catheter, 180 mm, with introducing stylet, graduated
- Deflector, large, 16 mm

Set, bestehend aus:

- Vorkammer, groß, 20 mm, mit integriertem proximalen Katheter, 600 mm
- Ventrikelskatheter, 180 mm, mit Mandrin, mit Tiefenmarkierung
- Bohrlochumlenker, groß, 16 mm



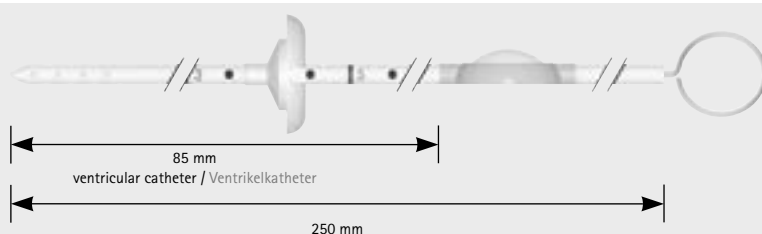
FV037T

Set, consisting of:

- Ventricular catheter, 85 mm, graduated, with introducing stylet and integrated prechamber, large, 20 mm (length 105 mm)
- Deflector, large, 16 mm

Set, bestehend aus:

- Ventrikelskatheter, 85 mm, mit Tiefenmarkierung, mit Mandrin und integrierter Vorkammer, groß, 20 mm (Länge 105 mm)
- Bohrlochumlenker, groß, 16 mm



FV079T

Set, consisting of:

- Ventricular catheter, 85 mm, graduated, with introducing stylet and integrated prechamber, small, 14 mm, and integrated proximal catheter, 153 mm
- Deflector, large, 16 mm

Set, bestehend aus:

- Ventrikelskatheter, 85 mm, mit Tiefenmarkierung, mit Mandrin und integrierter Vorkammer, klein, 14 mm, und integriertem proximalen Katheter, 153 mm
- Bohrlochumlenker, groß, 16 mm

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

Accessories – Prechamber

Zubehör – Vorkammer



Prechamber

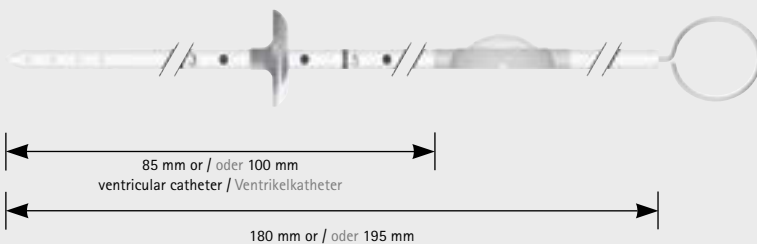
- Made of titanium
- Radiopaque
- Allows CSF extraction and drug injection by inserting a syringe through the silicone dome
- Solid titanium base preventing penetration with a syringe needle

Vorkammer

- Aus Titan gefertigt
- Röntgenerkennbar
- Entnahme von Liquor und Zugabe von Medikamenten durch Punktion der Silikon-Membran mit einer Kanüle möglich
- Der solide Titanboden verhindert das Durchstechen mit einer Kanüle

- Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:

- Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$



FV038T

Set, consisting of:

- Ventricular catheter, 85 mm, graduated, with integrated prechamber, small, 14 mm, with proximal catheter, 80 mm and introducing stylet
- Deflector, small, 13 mm

Set, bestehend aus:

- Ventrikelkatheter, 85 mm, mit Tiefenmarkierung, mit integrierter Vorkammer, klein, 14 mm, mit proximalem Katheter, 80 mm und Mandrin
- Bohrlochumlenker, klein, 13 mm

FV080T

Set, consisting of:

- Ventricular catheter, 100 mm, graduated, with integrated prechamber, small, 14 mm, with proximal catheter, 80 mm and introducing stylet
- Deflector, small, 13 mm

Set, bestehend aus:

- Ventrikelkatheter, 100 mm, mit Tiefenmarkierung, mit integrierter Vorkammer, klein, 14 mm, mit proximalem Katheter, 80 mm und Mandrin
- Bohrlochumlenker, klein, 13 mm



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

Accessories – *CONTROL RESERVOIR*

Zubehör – *CONTROL RESERVOIR*

CONTROL RESERVOIR

- Made of titanium
- Radiopaque
- Allows CSF extraction and drug injection by inserting a syringe through the silicone dome
- Allows checking the patency of both the ventricular catheter and the distal catheter
- Solid titanium base preventing penetration with a syringe needle
- Integrated mechanism shutting off the proximal connection to the ventricular catheter during pumping

CONTROL RESERVOIR

- Aus Titan gefertigt
- Röntgenerkennbar
- Entnahme von Liquor und Zugabe von Medikamenten durch Punktion der Silikon-Membran mit einer Kanüle möglich
- Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Katheters möglich
- Der solide Titanboden verhindert das Durchstechen mit einer Kanüle
- Integrierter Mechanismus verschließt den proximalen Anschluss zum Ventrikelkatheter beim Pumpen

- Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:

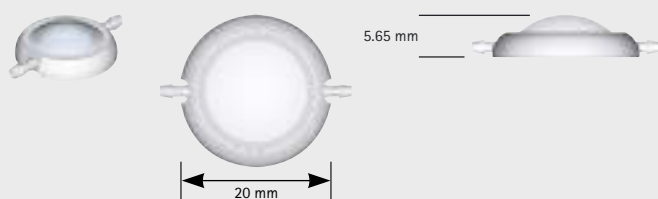
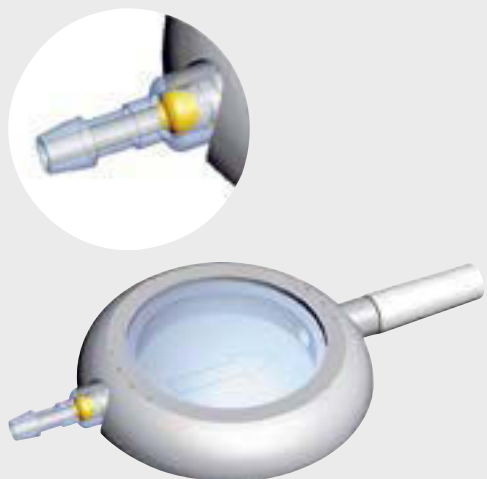
- Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$

Shunts
Shunts

- Integrated mechanism shutting off the proximal connection to the ventricular catheter during pumping
- Integrierter Mechanismus verschließt den proximalen Anschluss zum Ventrikelkatheter beim Pumpen

Mechanism:

Mechanismus:



FV047T

20 mm



FV048T

CONTROL RESERVOIR, 20 mm, with integrated proximal catheter, 600 mm

CONTROL RESERVOIR, 20 mm, mit integriertem proximalen Katheter, 600 mm

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

Accessories – *CONTROL RESERVOIR*

Zubehör – *CONTROL RESERVOIR*



CONTROL RESERVOIR

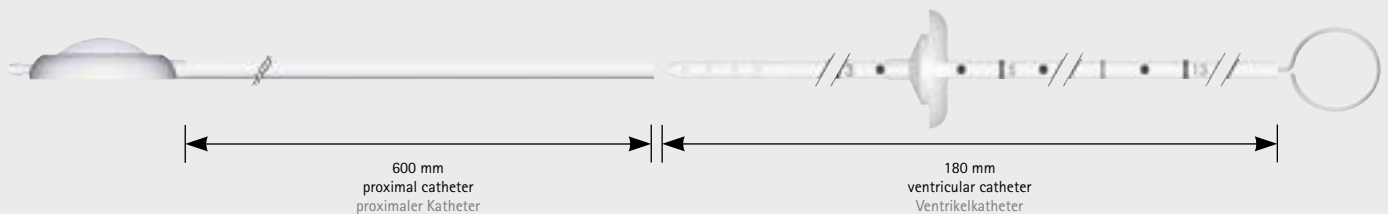
- Made of titanium
- Radiopaque
- Allows CSF extraction and drug injection by inserting a syringe through the silicone dome
- Allows checking the patency of both the ventricular catheter and the distal catheter
- Solid titanium base preventing penetration with a syringe needle
- Integrated mechanism shutting off the proximal connection to the ventricular catheter during pumping

CONTROL RESERVOIR

- Aus Titan gefertigt
- Röntgenerkennbar
- Entnahme von Liquor und Zugabe von Medikamenten durch Punktion der Silikon-Membran mit einer Kanüle möglich
- Kontrolle der Durchgängigkeit sowohl des Ventrikelkatheters, als auch des distalen Katheters möglich
- Der solide Titanboden verhindert das Durchstechen mit einer Kanüle
- Integrierter Mechanismus verschließt den proximalen Anschluss zum Ventrikelkatheter beim Pumpen

- Connector: $d_o = 1.9 \text{ mm}$
Konnektor:

- Catheter: $d_i = 1.2 \text{ mm}$
Katheter: $d_o = 2.5 \text{ mm}$



FV049T

Set, consisting of:

- *CONTROL RESERVOIR*, 20 mm, with integrated proximal catheter, 600 mm
- Ventricular catheter, 180 mm, with introducing stylet, graduated
- Deflector, large, 16 mm

Set, bestehend aus:

- *CONTROL RESERVOIR*, 20 mm, mit integriertem proximalen Katheter, 600 mm
- Ventrikelkatheter, 180 mm, mit Mandrin, mit Tiefenmarkierung
- Bohrlochumlenker, groß, 16 mm



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

Accessories – Titanium Connectors

Zubehör – Titankonnektoren

Titanium Connector

- Preferably for use with catheters of
 - internal diameter (d_i): 1.2 mm
 - external diameter (d_e): 2.5 mm
- Connector diameter: 1.9 mm

Titankonnektor

- Vorzugsweise zu verwenden in Verbindung mit Kathetern mit
 - Innendurchmesser (d_i): 1,2 mm
 - Außendurchmesser (d_e): 2,5 mm
- Durchmesser Konnektor: 1,9 mm



Art. No.
Art. Nr.

Sales unit
Bestelleinheit

FV012T

PAK = Package of 1 piece
PAK = Packung à 1 Stück

FV013T

PAK = Package of 5 pieces
PAK = Packung à 5 Stück

FV014T

PAK = Package of 10 pieces
PAK = Packung à 10 Stück

straight
gerade



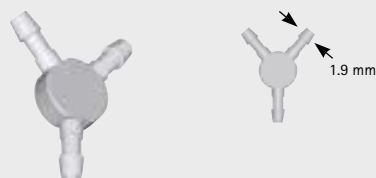
Art. No.
Art. Nr.

Sales unit
Bestelleinheit

FV051T

PAK = Package of 1 piece
PAK = Packung à 1 Stück

L-formed
L-Form



Art. No.
Art. Nr.

Sales unit
Bestelleinheit

FV015T

PAK = Package of 1 piece
PAK = Packung à 1 Stück

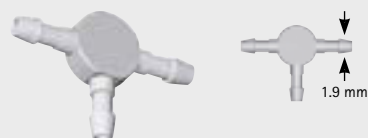
FV016T

PAK = Package of 5 pieces
PAK = Packung à 5 Stück

FV017T

PAK = Package of 10 pieces
PAK = Packung à 10 Stück

Y-formed
Y-Form



Art. No.
Art. Nr.

Sales unit
Bestelleinheit

FV018T

PAK = Package of 1 piece
PAK = Packung à 1 Stück

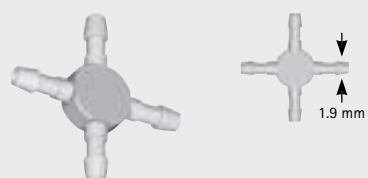
FV019T

PAK = Package of 5 pieces
PAK = Packung à 5 Stück

FV020T

PAK = Package of 10 pieces
PAK = Packung à 10 Stück

T-formed
T-Form



Art. No.
Art. Nr.

Sales unit
Bestelleinheit

FV021T

PAK = Package of 1 piece
PAK = Packung à 1 Stück

X-formed
X-Form

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

Accessories – Titanium Connectors

Zubehör – Titankonnektoren

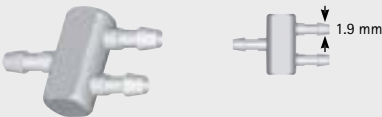


MAGRAM Connector

- Preferably for use with catheters of
 - internal diameter (d_i): 1.2 mm
 - external diameter (d_e): 2.5 mm
- Connector diameter: 1.9 mm

MAGRAM Konnektor

- Vorzugsweise zu verwenden in Verbindung mit Kathetern mit
 - Innendurchmesser (d_i): 1,2 mm
 - Außendurchmesser (d_e): 2,5 mm
- Durchmesser Konnektor: 1,9 mm



Art. No.
Art. Nr.

Sales unit
Bestelleinheit

FV056T

PAK = Package of 1 piece
PAK = Packung à 1 Stück

Y-formed
Y-Form



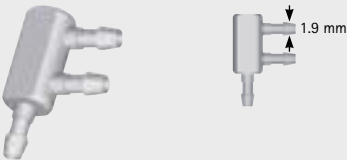
Art. No.
Art. Nr.

Sales unit
Bestelleinheit

FV057T

PAK = Package of 1 piece
PAK = Packung à 1 Stück

U-formed
U-Form



Art. No.
Art. Nr.

Sales unit
Bestelleinheit

FV058T

PAK = Package of 1 piece
PAK = Packung à 1 Stück

F-formed
F-Form



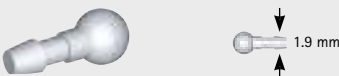
Art. No.
Art. Nr.

Sales unit
Bestelleinheit

FV059T

PAK = Package of 1 piece
PAK = Packung à 1 Stück

L-formed
L-Form



Art. No.
Art. Nr.

Sales unit
Bestelleinheit

FV024T

PAK = Package of 1 piece
PAK = Packung à 1 Stück

FV025T

PAK = Package of 5 pieces
PAK = Packung à 5 Stück

FV026T

PAK = Package of 10 pieces
PAK = Packung à 10 Stück

Sealing plugs
Verschlussstopfen



CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

Accessories – Titanium Connectors

Zubehör – Titankonnektoren

Step down connectors

- For connecting standard catheters to lumbar catheters
- Diameters: 1.4 to 1.9 mm

Step down Konnektor

- Für die Verbindung von Standardkathetern mit Lumbalkathetern
- Durchmesser: 1,4 mm auf 1,9 mm


Art. No.

Art. Nr.

Sales unit

Bestelleinheit

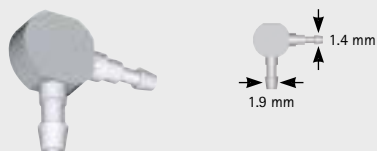
FV050T

PAK = Package of 1 piece

PAK = Packung à 1 Stück

step down, straight

step down, gerade


Art. No.

Art. Nr.

Sales unit

Bestelleinheit

FV052T

PAK = Package of 1 piece

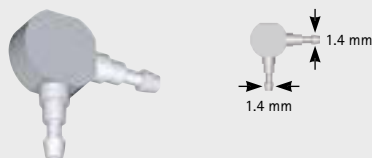
PAK = Packung à 1 Stück

step down, L-formed

step down, L-Form

- L-P connectors for connecting two lumbar catheters
- Diameters: 1.4 mm

- L-P Konnektor zur Verbindung zweier Lumbalkatheter
- Durchmesser: 1,4 mm


Art. No.

Art. Nr.

Sales unit

Bestelleinheit

FV053T

PAK = Package of 1 piece

PAK = Packung à 1 Stück

L-P drainage, L-formed

L-P Ableitung, L-Form

CSF & ICP Management – Liquor- und Hirndruckmanagement

Accessories – Tunneling Instruments

Zubehör – Tunnelierungsinstrumente



- For percutaneous tunneling and inserting of catheters
- Zum perkutanen Tunnelieren und Einführen von Kathetern

Shunts
Shunts



FV001R

Reusable tunneling instrument, curved

Working length: 140 mm, 5 1/2"

Tunnelierungsinstrument, wiederverwendbar, gebogen

Arbeitslänge: 140 mm, 5 1/2"



Art. No.	Length
Art. Nr.	Länge
FV002R	300 mm, 11 3/4"
FV003R	450 mm, 17 3/4"
FV004R	600 mm, 23 5/8"

Single use tunneling instrument, flexible

Sales unit:

PAK = Package of 10 pieces,
each in individual steril packing

Einmal-Tunnelierungsinstrument, flexibel

Bestelleinheit:

PAK = Packung à 10 Stück,
einzeln steril verpackt

- For further details see brochure No. C82502.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C82501.

Cerebrovascular Clips Zerebrovaskuläre Clips

Clips
Clips

YASARGIL Aneurysm Clips, KOPITNIK AVM Micro Clips, Titanium Ligating Clips YASARGIL Aneurysmen Clips, KOPITNIK AVM Mikro-Clips, Titan Ligatur Clips

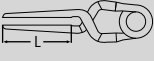
■ Aneurysm Clips Titanium / Aneurysmen Clips Titan	473
■ Aneurysm Clip Applicators for Titanium Clips / Aneurysmen Clip Anlegezangen für Titan Clips	486
■ Aneurysm Clips Phynox / Aneurysmen Clips Phynox	492
■ Aneurysm Clip Applicators for Phynox Clips / Aneurysmen Clip Anlegezangen für Phynox Clips	501
■ Storage for Clip Applicators / Lagerung für Clipanlegezangen	509
■ Storage for Clips / Lagerung für Clips	510
■ KOPITNIK AVM Micro Clips / KOPITNIK AVM Mikro-Clips	512
■ Titanium Ligating Clips and Clip Applicators / Titan Ligatur Clips und Anlegezangen	514

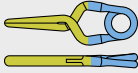
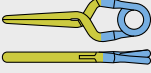
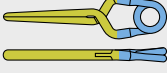
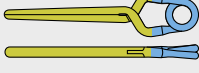
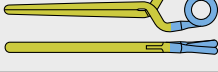
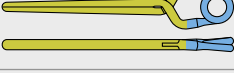
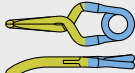
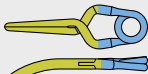
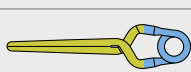
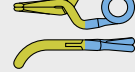
Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

YASARGIL Aneurysm Clip System – Titanium Standard Clips

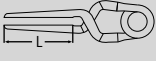
YASARGIL Aneurysmen Clip System – Titan Standard Clips

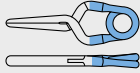
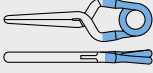
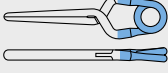
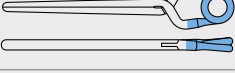
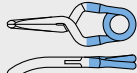
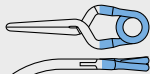
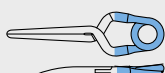
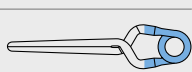
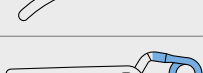
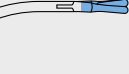
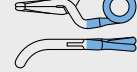
TEMPORARY TEMPORÄR

Art. No. Art. Nr.		Blade length Maußlänge	Maximal opening maximale Öffnung	Closing force Schließkraft	
		mm	mm	N	g

FT240T		7.0	6.2	1.08	110
FT250T		9.0	7.0	0.88	90
FT260T		11.0	7.8	0.88	90
FT280T		15.0	9.2	0.88	90
FT292T		17.5	10.6	0.88	90
FT290T		20.0	11.4	1.08	110
FT242T		6.5	6.0	1.08	110
FT252T		8.3	6.8	0.88	90
FT262T		10.2	7.5	0.88	90
FT282T		13.7	8.7	1.08	110
FT286T		15.3	9.8	1.08	110
FT244T		5.4	5.5	1.08	110
FT254T		6.4	6.1	1.08	110

PERMANENT

Art. No. Art. Nr.		Blade length Maußlänge	Maximal opening maximale Öffnung	Closing force Schließkraft	
		mm	mm	N	g

FT740T		7.0	6.2	1.47	150
FT750T		9.0	7.0	1.77	180
FT760T		11.0	7.8	1.77	180
FT780D		15.0	9.2	1.96	200
FT792D		17.5	10.6	1.96	200
FT790D		20.0	11.4	1.96	200
FT742T		6.5	6.0	1.47	150
FT752T		8.3	6.8	1.77	180
FT762T		10.2	7.5	1.77	180
FT782T		13.7	8.7	1.96	200
FT786T		15.3	9.8	1.77	180
FT744T		5.4	5.5	1.47	150
FT754T		6.4	6.1	1.77	180

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

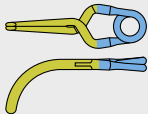
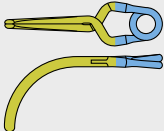
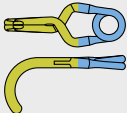
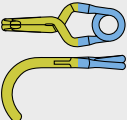
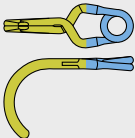
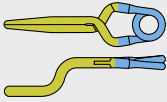
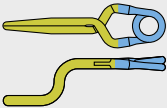
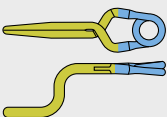
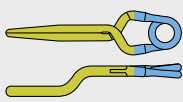
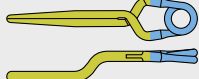
YASARGIL Aneurysm Clip System – Titanium Standard Clips

YASARGIL Aneurysmen Clip System – Titan Standard Clips

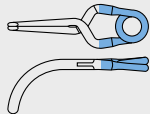
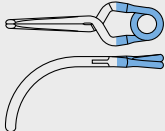
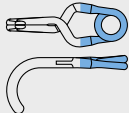
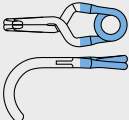
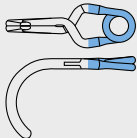
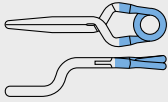
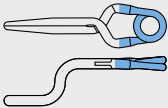
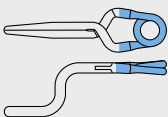
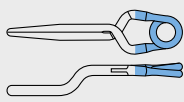
- MRI examinations using magnetic fields of 1.5 and 3.0 Tesla do not present an additional risk to implant wearers
- Minor artifacts in CT and MRI
- Color coding with blue spring (standard clip) and golden or silver blades (temporary or permanent clip respectively)
- Sterile packed

- Bei MRT-Untersuchungen mit 1,5 und 3,0 Tesla ergibt sich für den Implantat-träger kein zusätzliches Risiko durch magnetisch induzierte Kräfte
- Geringe Artefaktbildung in CT und MRT
- Farbkodierung durch blaue Feder (Standard Clip), sowie durch goldene bzw. silberne Maulteile (temporärer bzw. permanenter Clip)
- Steril verpackt

TEMPORARY TEMPORÄR

Art. No. Art. Nr.		Blade length Maullänge mm	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft N g	
FT264T		8.0	6.5	1.08	110
FT284T		10.3	7.4	1.08	110
FT323T		7.4	5.4	1.08	110
FT324T		8.4	5.8	1.08	110
FT325T		10.5	6.2	1.08	110
FT270T		5.0	8.0	1.08	110
Height of step 2.5 mm Stufenhöhe 2,5 mm					
FT271T		5.0	8.0	1.08	110
Height of step 3.5 mm Stufenhöhe 3,5 mm					
FT272T		5.0	8.0	1.08	110
Height of step 4.5 mm Stufenhöhe 4,5 mm					
FT248T		7.0	7.9	0.88	90
FT258T		9.0	8.7	0.88	90

PERMANENT

Art. No. Art. Nr.		Blade length Maullänge mm	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft N g	
FT764T		8.0	6.5	1.77	180
FT784T		10.3	7.4	1.96	200
FT823T		7.4	5.4	1.77	180
FT824T		8.4	5.8	1.77	180
FT825T		10.5	6.2	1.77	180
FT770T		5.0	8.0	1.96	200
Height of step 2.5 mm Stufenhöhe 2,5 mm					
FT771T		5.0	8.0	1.96	200
Height of step 3.5 mm Stufenhöhe 3,5 mm					
FT772T		5.0	8.0	1.96	200
Height of step 4.5 mm Stufenhöhe 4,5 mm					
FT748T		7.0	7.9	1.96	200
FT758T		9.0	8.7	1.96	200

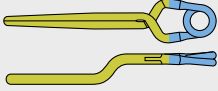
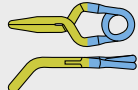
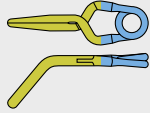
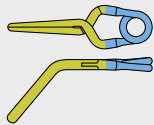
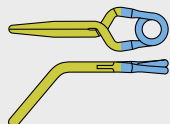
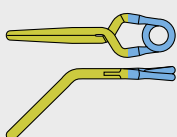
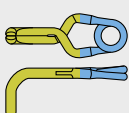
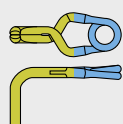
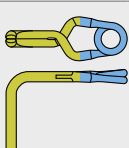
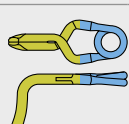
Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

YASARGIL Aneurysm Clip System – Titanium Standard Clips

YASARGIL Aneurysmen Clip System – Titan Standard Clips

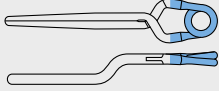
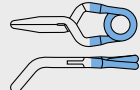
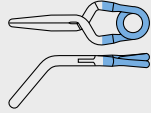
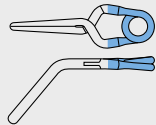
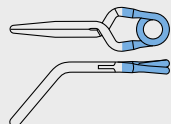
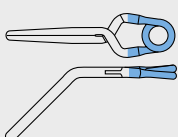
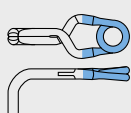
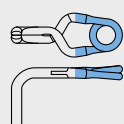
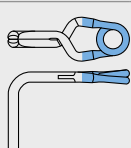
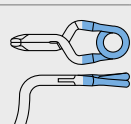
TEMPORARY TEMPORÄR

Art. No. Art. Nr.		Blade length Maullänge	Maximal opening maximale Öffnung	Closing force Schließkraft	
		mm	mm	N	g

FT259T		12.0	10.2	0.88	90
FT103T		6.1	6.5	1.08	110
FT113T		8.0	6.2	1.08	110
FT310T		9.0	6.5	1.08	110
FT123T		10.6	7.8	1.08	110
FT263T		11.8	8.4	1.08	110
FT319T		5.0	5.6	1.28	130
FT320T		7.0	4.5	1.28	130
FT322T		10.0	5.6	1.28	130
FT350T		6.7	5.4	1.28	130

PERMANENT

Art. No. Art. Nr.		Blade length Maullänge	Maximal opening maximale Öffnung	Closing force Schließkraft	
		mm	mm	N	g

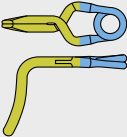
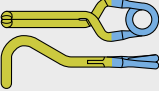
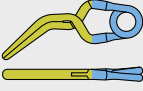
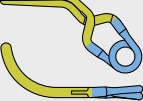
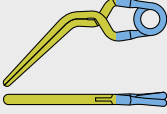
FT759T		12.0	10.2	1.96	200
FT603T		6.1	6.5	1.96	200
FT613T		8.0	6.2	1.96	200
FT810T		9.0	6.5	1.96	200
FT623T		10.6	7.8	1.96	200
FT763T		11.8	8.4	1.67	170
FT819T		5.0	5.6	1.96	200
FT820T		7.0	4.5	1.96	200
FT822T		10.0	5.6	1.96	200
FT850T		6.7	5.4	1.96	200

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

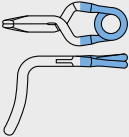
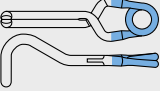
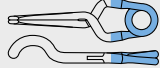
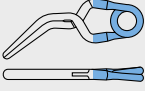
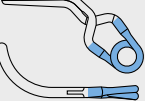
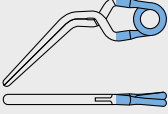
YASARGIL Aneurysm Clip System – Titanium Standard Clips

YASARGIL Aneurysmen Clip System – Titan Standard Clips

TEMPORARY TEMPORÄR

Art. No. Art. Nr.		Blade length Mauillänge mm	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft	
				N	g
FT351T		9.0	5.6	1.28	130
FT330T		7.0	7.2	0.88	90
FT332T		9.3	7.2	0.88	90
FT333T		11.3	8.2	0.88	90
FT246T		7.0	5.7	0.88	90
FT273T		7.8	5.3	0.88	90
FT261T		11.4	8.0	0.88	90
FT247T		8.6	7.0	0.88	90

PERMANENT

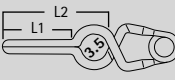
Art. No. Art. Nr.		Blade length Mauillänge mm	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft	
				N	g
FT851T		9.0	5.6	1.96	200
FT830T		7.0	7.2	1.96	200
FT832T		9.3	7.2	1.96	200
FT833T		11.3	8.2	1.96	200
FT746T		7.0	5.7	1.96	200
FT773T		7.8	5.5	1.77	180
FT761T		11.4	8.0	1.96	200
FT747T		8.6	7.0	1.77	180

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

YASARGIL Aneurysm Clip System – Titanium Standard Clips with Fenestration, 3.5 mm

YASARGIL Aneurysmen Clip System – Titan Standard Clips mit Fensterung, 3,5 mm

TEMPORARY TEMPORÄR

Art. No. Art. Nr.		Diameter of fenestration 3.5 mm Fensterdurchmesser 3,5 mm		Blade length Mauillänge mm L1/L2	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft	
						N	g

FT097T  3/8.1 7.5 1.08 110

FT098T  4/9.1 7.4 1.08 110

FT099T  5/10.1 7.4 1.08 110

FT100T  6/11.1 7.4 1.08 110

FT110T  9/14.1 8.4 1.08 110

FT120T  12/17 9.6 1.08 110

FT102T  5/7.8 5.8 1.08 110

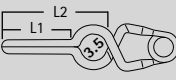
FT112T  7.5/9.4 6.5 1.08 110

FT122T  10/11 7.2 1.08 110

FT104T  5/5.1 4.9 1.08 110

FT114T  7.5/5.1 4.9 1.08 110

PERMANENT

Art. No. Art. Nr.		Diameter of fenestration 3.5 mm Fensterdurchmesser 3,5 mm		Blade length Mauillänge mm L1/L2	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft	
						N	g

FT597T  3/8.1 7.5 1.47 150

FT598T  4/9.1 7.4 1.47 150

FT599T  5/10.1 7.4 1.47 150

FT600T  6/11.1 7.4 1.47 150

FT610T  9/14.1 8.4 1.47 150

FT620T  12/17 9.6 1.77 180

FT602T  5/7.8 5.8 1.47 150

FT612T  7.5/9.4 6.5 1.47 150

FT622T  10/11 7.2 1.77 180

FT604T  5/5.1 4.9 1.47 150

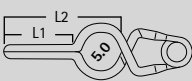
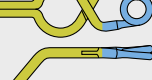
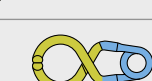
FT614T  7.5/5.1 4.9 1.47 150

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

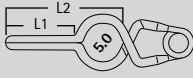
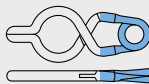
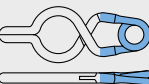
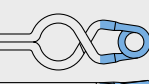
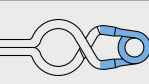
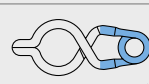
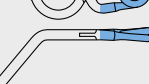
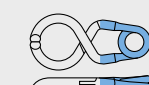
YASARGIL Aneurysm Clip System – Titanium Standard Clips with Fenestration, 5.0 mm

YASARGIL Aneurysmen Clip System – Titan Standard Clips mit Fensterung, 5,0 mm

TEMPORARY TEMPORÄR

		Diameter of fenestration 5 mm Fensterdurchmesser 5 mm			
Art. No. Art. Nr.		Blade length Mauflänge mm L1/L2	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft	
				N	g
FT137T		3/9.8	7.4	1.08	110
FT138T		4/10.8	7.4	1.08	110
FT139T		5/11.8	7.4	1.08	110
FT140T		6/12.7	7.9	1.08	110
FT150T		9/15.7	9.1	1.08	110
FT142T		5/9	6.5	1.08	110
FT152T		7.5/10.6	7.2	1.08	110
FT162T		10/12.2	7.8	1.08	110
FT144T		5/6.7	5.5	1.08	110
FT154T		7.5/6.7	5.5	1.08	110

PERMANENT

		Diameter of fenestration 5 mm Fensterdurchmesser 5 mm			
Art. No. Art. Nr.		Blade length Mauflänge mm L1/L2	Maximal opening maximal Öffnung mm	Closing force Schließkraft N g	
FT637T		3/9.8	7.4	1.47	150
FT638T		4/10.8	7.4	1.47	150
FT639T		5/11.8	7.4	1.47	150
FT640T		6/12.7	7.9	1.47	150
FT650T		9/15.7	9.1	1.47	150
FT642T		5/9.0	6.5	1.47	150
FT652T		7.5/10.6	7.2	1.47	150
FT662T		10/12.2	7.8	1.77	180
FT644T		5/6.7	5.5	1.47	150
FT654T		7.5/6.7	5.5	1.47	150

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

YASARGIL Aneurysm Clip System – Titanium ULTRA SHORT FENESTRATED Clips, Titanium Reinforcing Clip

YASARGIL Aneurysmen Clip System – Titan ULTRA SHORT FENESTRATED Clips, Verstärkungsclip

Clips
Clips

"Dog-ear"-Clips

- Aneurysm Clips with a particularly short blade length (3 mm) and fenestration serve for the treatment of minor aneurysms (e.g. "dog-ear-aneurysms").

„Dog-ear“-Clips

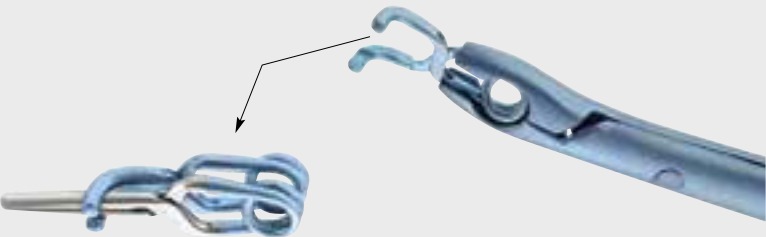
- Aneurysmen-Clips mit einer besonders kurzen Maullänge (3 mm) und Fensterung für die Behandlung von kleinen Aneurysmen (z.B. „dog-ear-Aneurysmen“).

Titanium Reinforcing Clip

- To increase the closing force of YASARGIL Titanium Standard Aneurysm Clips.

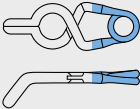
Titan Verstärkungsclip

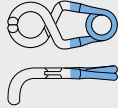
- Zur Erhöhung der Schließkraft von YASARGIL Titan Standard Aneurysmen-Clips.

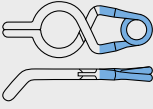


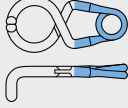
PERMANENT

Art. No. Art. Nr.		Blade length Maullänge mm L1/L2	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft N g		Diameter of fenestration Fensterdurchmesser mm

FT902T		3.0/6.3	5.8	1.47	150	3.5

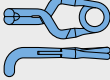
FT904T		3.0/5.1	4.9	1.47	150	3.5

FT942T		3.0/8.1	6.0	1.47	150	5.0

FT944T		3.0/6.7	5.5	1.47	150	5.0

PERMANENT

Art. No. Art. Nr.

FT900T	

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

YASARGIL Aneurysm Clip System – Titanium Mini Clips with Fenestration, 3.5 mm acc. to TANIKAWA

YASARGIL Aneurysmen Clip System – Titan Mini Clips mit Fensterung, 3,5 mm nach TANIKAWA

First Mini Clips with fenestration

- Allow using fenestrated clips in narrow spaces

Thin blades and thus a reduced triangle-shaped gap at the proximal end

- Support the precise reconstruction of the vascular structure with multiple clipping techniques

Area of use:

- Neck remnants of clipped aneurysms like "Dog-ear aneurysms"

Die ersten gefensterten Mini Clips

- Ermöglichen den Einsatz gefensterter Clips auch an sehr engen Stellen
- Schlanke Maulteile

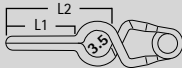
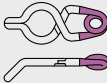
Verkleinerte dreieckige „Lücke“ am Übergang von der Fensterung zu den Maulteilen

- Ermöglicht eine noch präzisere Rekonstruktion der vaskulären Strukturen durch Multiple-Clipping-Techniken

Einsatzgebiet:

- Reste des Aneurysma-Halses, die beim Clippen nicht komplett verschlossen wurden (z. B. „Dog-ear-Aneurysmen“)

PERMANENT

Art. No. Art. Nr.		Blade length Maullänge mm L1/L2	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft N g		Diameter of fenestration Fensterdurchmesser mm
FT802T		3.0/6.9	3.2	1.08	110	3.5
FT804T		3.0/5.1	3.2	1.08	110	3.5

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

YASARGIL Aneurysm Clip System – Titanium T-Bar Clips with Fenestration, 5.0 mm acc. to KOPITNIK

YASARGIL Aneurysmen Clip System – Titan T-Bar Clips mit Fensterung, 5,0 mm nach KOPITNIK

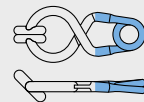
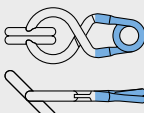
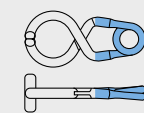
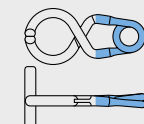
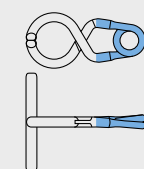
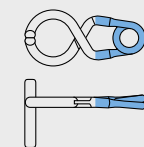
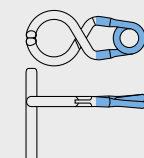
Aneurysm Clip with a unique design

- The blades of the T-Bar Clip are oriented in a 90°, 60° or 45° angle to the axis of the spring plane resulting in a T-like clip form. The unique shape opens up new options for the treatment of complicated cerebral aneurysms. The spring type is identical to the existing and proven Standard YASARGIL Aneurysm Clip with a 5 mm diameter fenestration.

Einzigartiges Clipdesign

- Die Ebene der Maulteile liegt T-förmig im 90°, 60° oder 45° Winkel zur Ebene der Clipfeder. Diese besondere Form erweitert die Therapieoptionen bei der Behandlung von zerebralen Aneurysmen. Die Federgeometrie ist identisch mit den anderen YASARGIL Aneurysmen-Clips in Standardgröße und einer 5 mm Fensterung.

PERMANENT

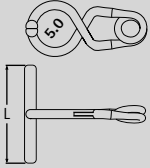
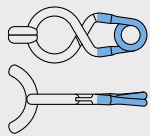
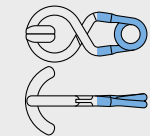
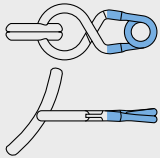
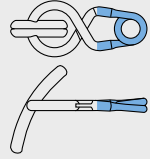
Art. No. Art. Nr.		Diameter of fenestration 5 mm Fensterdurchmesser 5 mm				
		Blade length Maullänge mm	Angle Winkel	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft N	g
FT852T		5.0	45°	5.5	1.47	150
FT853T		9.0	45°	5.5	1.47	150
FT854T		5.0	90°	5.5	1.47	150
FT855T		9.0	90°	5.5	1.47	150
FT856T		13.0	90°	5.5	1.77	180
FT864T		9.0	90°	5.5	1.47	150
FT865T		13.0	90°	5.5	1.47	180

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

YASARGIL Aneurysm Clip System – Titanium T-Bar Clips with Fenestration, 5.0 mm acc. to KOPITNIK

YASARGIL Aneurysmen Clip System – Titan T-Bar Clips mit Fensterung, 5,0 mm nach KOPITNIK

PERMANENT

Art. No. Art. Nr.		Diameter of fenestration 5 mm Fensterdurchmesser 5 mm				Closing force Schließkraft	
		Blade length Maullänge mm	Angle Winkel	Maximal opening maximale Öffnung mm		N	g
FT857T		8.9	90°	5.5	1.47	150	
FT858T		9.0	90°	5.5	1.47	150	
FT859T		13.0	60°	5.5	1.77	180	
FT860T		13.0	60°	5.5	1.77	180	

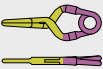
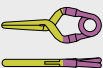
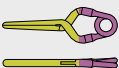
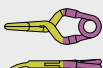
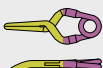
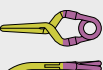
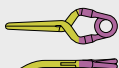
Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

YASARGIL Aneurysm Clip System – Titanium Mini Clips

YASARGIL Aneurysmen Clip System – Titan Mini Clips

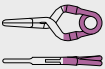
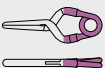
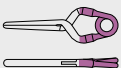
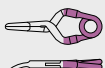
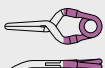
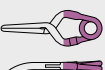
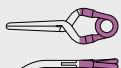
TEMPORARY TEMPORÄR

Art. No. Art. Nr.		Blade length	Maximal opening	Closing force	
		Mauillänge mm	maximale Öffnung mm	Schließkraft N	g

FT180T		3.0	3.3	0.88	90
FT190T		5.0	4.0	0.69	70
FT200T		3.0	3.3	0.88	90
FT210T		5.0	4.0	0.69	70
FT220T		7.0	4.6	0.69	70
FT182T		2.8	3.2	0.88	90
FT194T		4.0	3.6	0.78	80
FT192T		4.7	3.8	0.69	70
FT211T		4.0	3.6	0.78	80
FT212T		4.7	3.8	0.69	70
FT213T		4.0	3.6	0.78	80
FT226T		5.2	4.0	0.69	70
FT222T		6.6	4.4	0.69	70
FT214T		3.9	3.5	0.78	80

PERMANENT

Art. No. Art. Nr.		Blade length	Maximal opening	Closing force	
		Mauillänge mm	maximale Öffnung mm	Schließkraft N	g

FT680T		3.0	3.3	1.08	110
FT690T		5.0	4.0	1.08	110
FT700T		3.0	3.3	1.08	110
FT710T		5.0	4.0	1.08	110
FT720T		7.0	4.6	1.08	110
FT682T		2.8	3.2	1.08	110
FT694T		4.0	3.6	1.08	110
FT692T		4.7	3.8	1.08	110
FT711T		4.0	3.6	1.08	110
FT712T		4.7	3.8	1.08	110
FT713T		4.0	3.6	1.08	110
FT726T		5.2	4.0	1.08	110
FT722T		6.6	4.4	1.08	110
FT714T		3.9	3.5	1.08	110

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

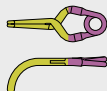
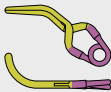
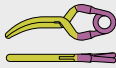
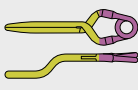
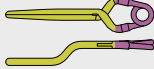
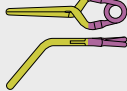
YASARGIL Aneurysm Clip System – Titanium Mini Clips

YASARGIL Aneurysmen Clip System – Titan Mini Clips

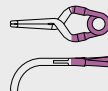
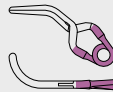
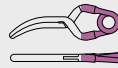
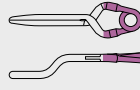
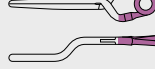
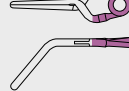
- MRI examinations using magnetic fields of 1.5 and 3.0 Tesla do not present an additional risk to implant wearers
- Minor artifacts in CT and MRI
- Color coding with violet spring (Mini clip) and golden or silver blades (temporary or permanent clip respectively)
- Sterile packed

- Bei MRT-Untersuchungen mit 1,5 und 3,0 Tesla ergibt sich für den Implantat-träger kein zusätzliches Risiko durch magnetisch induzierte Kräfte
- Geringe Artefaktbildung in CT und MRT
- Farbkodierung durch violette Feder (Mini Clip), sowie durch goldene bzw. silberne Maulteile (temporärer bzw. permanenter Clip)
- Steril verpackt

TEMPORARY TEMPORÄR

Art. No. Art. Nr.		Blade length Maullänge mm	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft N g	
FT224T		5.0	4.0	0.69	70
FT216T		5.0	3.5	0.69	70
FT307T		4.7	4.0	0.69	70
FT217T		6.3	6.0	0.69	70
FT227T		4.0	7.0	0.69	70
FT228T		7.0	5.7	0.69	70
FT306T		7.0	4.5	0.69	70

PERMANENT

Art. No. Art. Nr.		Blade length Maullänge mm	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft N g	
FT724T		5.0	4.0	1.08	110
FT716T		5.0	3.5	1.08	110
FT807T		4.7	4.0	1.08	110
FT717T		6.3	6.0	1.08	110
FT727T		4.0	7.0	1.08	110
FT728D		7.0	5.7	1.08	110
FT806T		7.0	4.5	1.08	110

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

YASARGIL Aneurysm Clip System – Double Bayonet Clip Applier for Titanium Clips

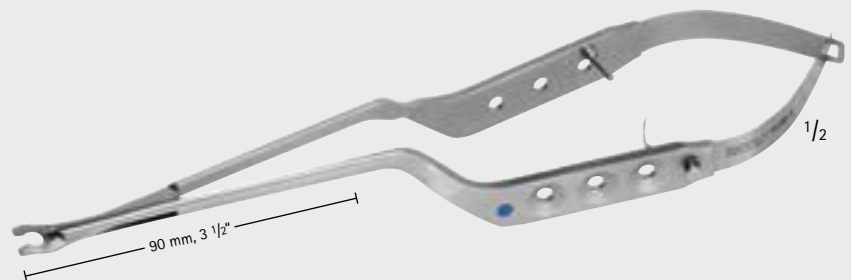
YASARGIL Aneurysmen Clip System – Doppelbajonett Clipanlegezangen für Titan Clips

- Color coding is realized as a colored button in the handle area
(● = Standard; ● = Mini)

- Farbkodierung durch einen Farbknopf im Griffbereich
(● = Standard; ● = Mini)

STANDARD

MINI



Total length/Gesamtlänge: 225 mm, 8 7/8"

FT501T

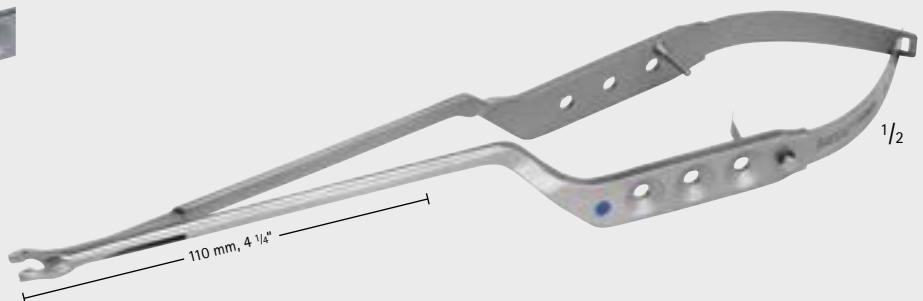
FT511T

with latch
mit Sperre

FT505T

FT515T

without latch
ohne Sperre



Total length/Gesamtlänge: 245 mm, 9 5/8"

FT502T

FT512T

with latch
mit Sperre

FT506T

FT516T

without latch
ohne Sperre

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

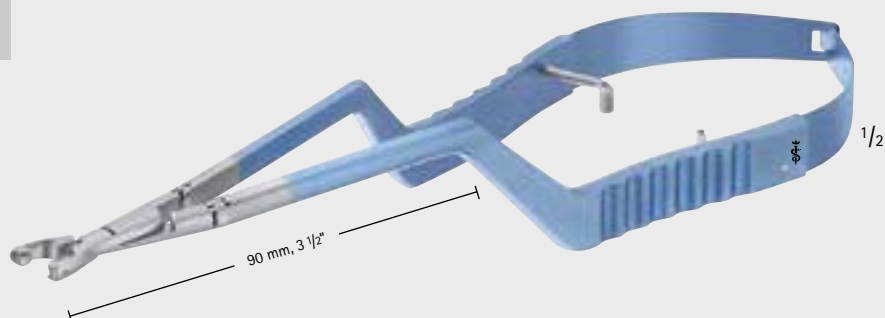
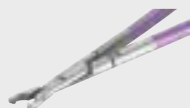
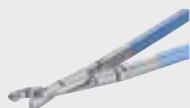
YASARGIL Aneurysm Clip System – Vario Clip Appliers for Titanium Clips YASARGIL Aneurysmen Clip System – Vario Clipanlegezangen für Titan Clips

- Color coding blue for Standard and violet for Mini Clips

- Blaue Farbkodierung steht für Standard und violette Farbkodierung steht für Mini Clips

STANDARD

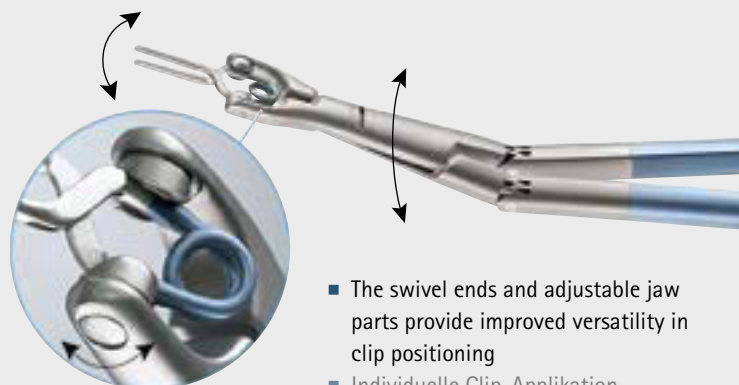
MINI



Total length/Gesamtlänge: 220 mm, 8 3/4"

FT412T

FT402T

Clips
Clips

- The swivel ends and adjustable jaw parts provide improved versatility in clip positioning
- Individuelle Clip-Applikation durch schwenkbares Ende und verstellbare Tellermauteile



FT402800

Adjusting key
Einstellplättchen



- Adjusting key for Vario Clip Applier for setting the swivel at an angle
- Einstellplättchen für die Vario Clip-Anlegezange zum Verstellen der Tellermauteile

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

YASARGIL Aneurysm Clip System – XS Clip Appliers for Titanium Clips

YASARGIL Aneurysmen Clip System – XS Clipanlegezangen für Titan Clips

- Distinction between Standard and Mini Clip appliers through label inside the handle

- Unterschied zwischen Standard und Mini Clip Anlegezangen ist durch eine Markierung im Handgriff zu erkennen

STANDARD

MINI



- 360° rotation
- Suitable for narrow approaches
- 360° drehbar
- Geeignet für enge Zugänge



Total length/Gesamtlänge: 190 mm, 7 1/2"

FT494T

FT489T



Total length/Gesamtlänge: 230 mm, 9"

FT495T

FT490T

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

YASARGIL Aneurysm Clip System – XS Clip Appliers for Titanium Clips
 YASARGIL Aneurysmen Clip System – XS Clipanlegezangen für Titan Clips

STANDARD

MINI



Total length/Gesamtlänge: 250 mm, 9 $\frac{3}{4}$ "

FT496T

FT491T

Clips
Clips

- Notice: Disassembling / assembling of titanium XS clip applicators: See page 678-679.
- Hinweis: Demontage / Montage der XS Titan Clip Anlegezangen: siehe Seite 686-687.

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

YASARGIL Aneurysm Clip System – Clip Appliers for Titanium Clips

YASARGIL Aneurysmen Clip System – Clipanlegezangen für Titan Clips

■ Color coding blue for Standard
and violet for Mini Clips

■ Blaue Farbkodierung steht für Standard
und violette Farbkodierung steht für Mini Clips

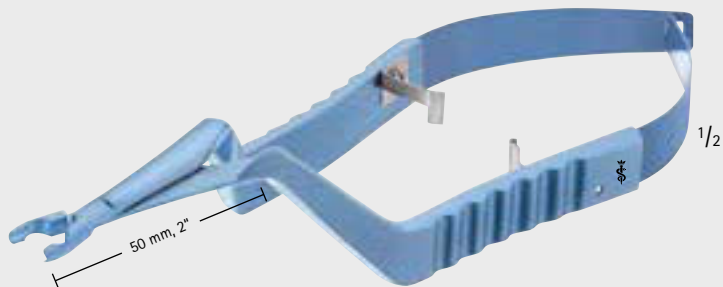
STANDARD

MINI



FT480T

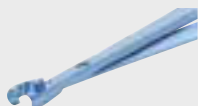
FT470T



Total length/Gesamtlänge: 180 mm, 7"

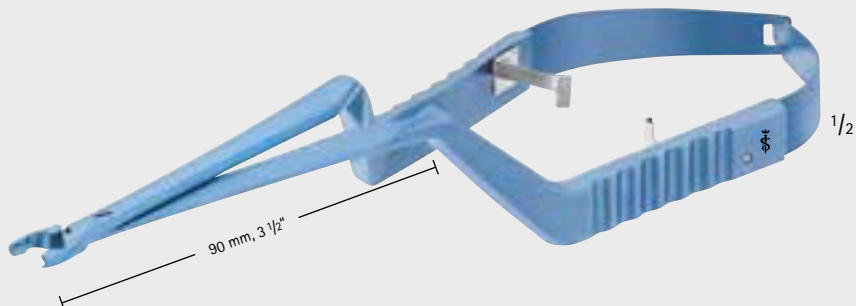


straight
gerade



FT482T

FT472T



Total length/Gesamtlänge: 220 mm, 8 3/4"



straight
gerade

FT485T

FT475T

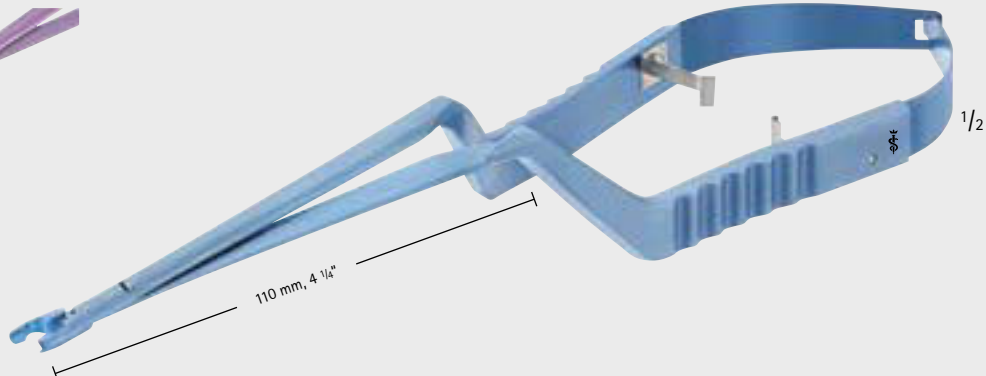


15° angled
15° aufgebogen



FT484T

FT474T



Total length/Gesamtlänge: 250 mm, 9 3/4"



straight
gerade

FT487T

FT477T



15° angled
15° aufgebogen

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

YASARGIL Aneurysm Clip System – Clip Removing Forceps for Titanium Clips

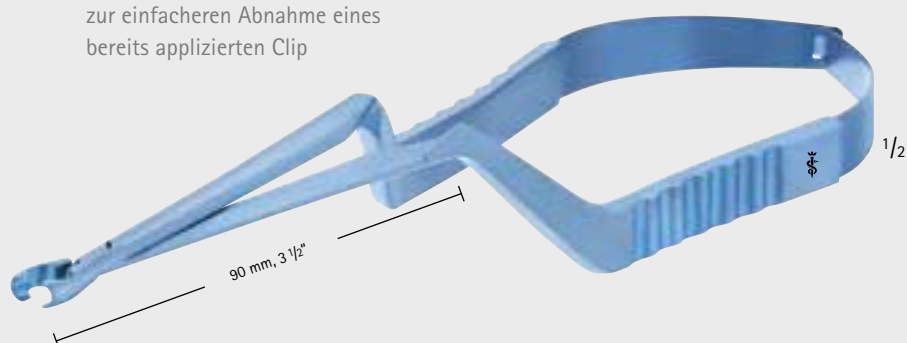
YASARGIL Aneurysmen Clip System – Clipabnehmmezangen für Titan Clips

STANDARD

MINI



- With special jaws for easier removal of an applied clip
- Mit speziellem Maulteil zur einfacheren Abnahme eines bereits applizierten Clip

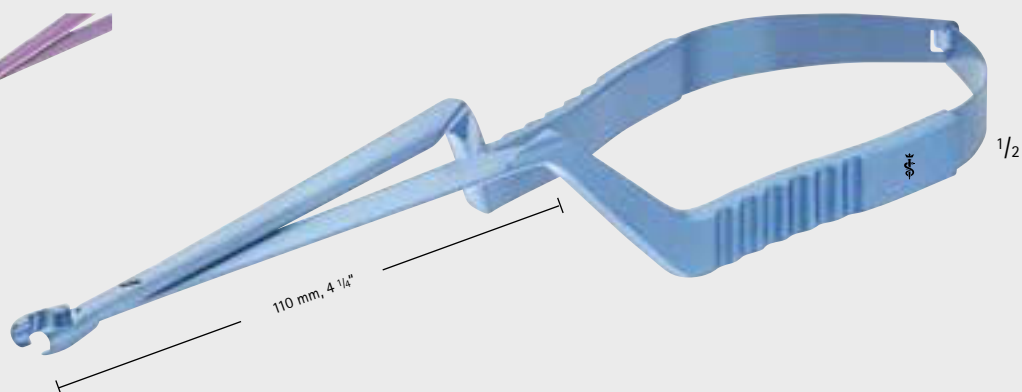


Total length/Gesamtlänge: 220 mm, 8 3/4"

FT082T

FT072T

Clips
Clips



Total length/Gesamtlänge: 250 mm, 9 3/4"

FT083T

FT073T

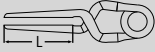
- For further details see brochure no. C45611.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C45611.

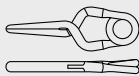
Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

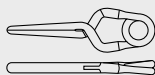
YASARGIL Aneurysm Clip System – Phynox Standard Clips

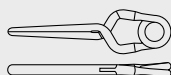
YASARGIL Aneurysmen Clip System – Phynox Standard Clips

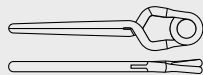
PERMANENT

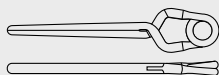
Art. No. Art. Nr.		Blade length Mauillänge mm	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft N g	

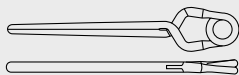
FE740K  7.0 6.2 1.47 150

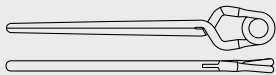
FE750K  9.0 7.0 1.77 180

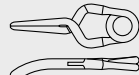
FE760K  11.0 7.8 1.77 180

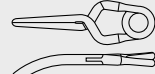
FE780K  15.0 9.2 1.96 200

FE792K  17.5 10.6 1.96 200

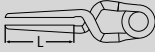
FE790K  20.0 11.4 1.96 200

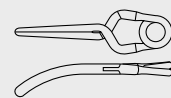
FE840K  25.0 13.3 1.77 180

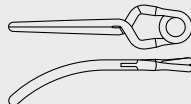
FE742K  6.5 6.0 1.47 150

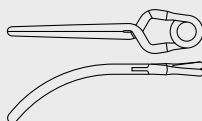
FE752K  8.3 6.8 1.77 180

PERMANENT

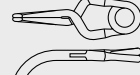
Art. No. Art. Nr.		Blade length Mauillänge mm	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft N g	

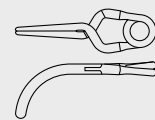
FE762K  10.2 7.5 1.77 180

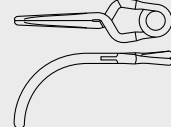
FE782K  13.7 8.7 1.96 200

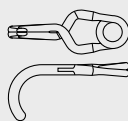
FE786K  15.3 9.8 1.96 200

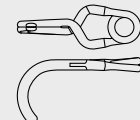
FE744K  5.4 5.5 1.47 150

FE754K  6.4 6.1 1.77 180

FE764K  8.0 6.5 1.77 180

FE784K  10.3 7.4 1.96 200

FE823K  7.4 5.4 1.77 180

FE824K  8.4 5.8 1.77 180

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

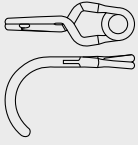
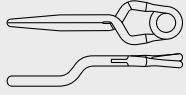
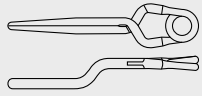
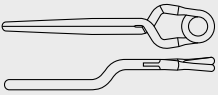
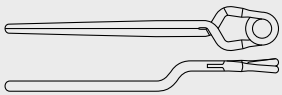
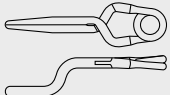
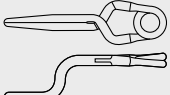
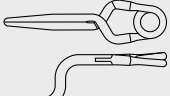
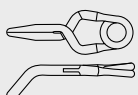
YASARGIL Aneurysm Clip System – Phynox Standard Clips

YASARGIL Aneurysmen Clip System – Phynox Standard Clips

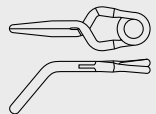
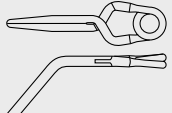
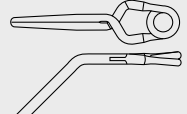
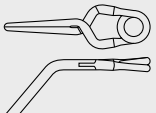
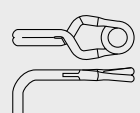
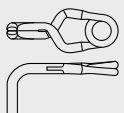
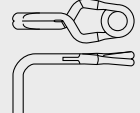
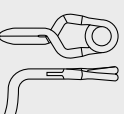
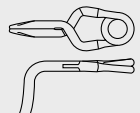
- MRI examinations using magnetic fields of 1.5 and 3.0 Tesla do not present an additional risk to implant wearers
- Color coding with silver spring and blades (permanent clip)
- Sterile packed

- Bei MRT-Untersuchungen mit 1,5 und 3,0 Tesla ergibt sich für den Implantat-träger kein zusätzliches Risiko durch magnetisch induzierte Kräfte
- Farbkodierung durch silberne Feder und Maulteile (permanenter Clip)
- Steril verpackt

PERMANENT

Art. No. Art. Nr.		Blade length Maullänge mm	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft N g	
FE825K		10.5	6.2	1.77	180
FE748K		7.0	7.9	1.96	200
FE758K		9.0	8.7	1.96	200
FE759K		12.0	10.2	1.96	200
FE798K		20.0	13.0	1.77	180
FE770K		5.0	8.0	1.96	200
FE771K		5.0	8.0	1.96	200
FE772K		5.0	8.0	1.96	200
FE603K		6.1	6.5	1.96	200

PERMANENT

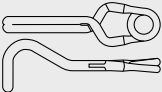
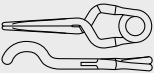
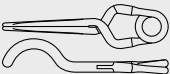
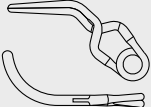
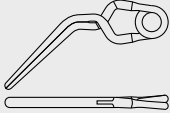
Art. No. Art. Nr.		Blade length Maullänge mm	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft N g	
FE613K		8.0	6.2	1.96	200
FE623K		10.6	7.8	1.96	200
FE763K		11.8	8.4	1.96	200
FE810K		9.0	6.5	1.96	200
FE819K		5.0	5.6	1.96	200
FE820K		7.0	4.5	1.96	200
FE822K		10.0	5.6	1.96	200
FE850K		6.7	5.4	1.96	200
FE851K		9.0	5.6	1.96	200

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

YASARGIL Aneurysm Clip System – Phynox Standard Clips

YASARGIL Aneurysmen Clip System – Phynox Standard Clips

PERMANENT

Art. No. Art. Nr.		Jaw length Maullänge mm	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft N g	
FE830K		7.0	7.2	1.96	200
FE832K		9.3	7.2	1.96	200
FE833K		11.3	8.2	1.96	200
FE746K		7.0	5.7	1.96	200
FE773K		7.8	6.5	1.77	180
FE761K		11.4	8.0	1.96	200
FE747K		8.6	7.0	1.77	180

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

YASARGIL Aneurysm Clip System – Phynox Standard Clips with Fenestration, 3.5 mm

YASARGIL Aneurysmen Clip System – Phynox Standard Clips mit Fensterung, 3,5 mm

PERMANENT

Art. No. Art. Nr.		Diameter of fenestration 3.5 mm Fensterdurchmesser 3,5 mm		Blade length Mauillänge mm L1/L2	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft N g	

FE597K



3/8.1

6.5

1.47

150

FE598K



4/9.1

6.6

1.47

150

FE599K



5/10.1

7.0

1.47

150

FE600K



6/11

7.4

1.47

150

FE610K



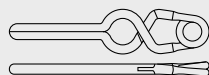
9/14

8.4

1.47

150

FE620K



12/17

9.6

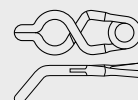
1.77

180

PERMANENT

Art. No. Art. Nr.		Diameter of fenestration 3.5 mm Fensterdurchmesser 3,5 mm		Blade length Mauillänge mm L1/L2	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft N g	

FE602K



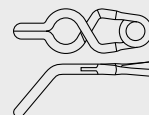
5/7.3

5.8

1.47

150

FE612K



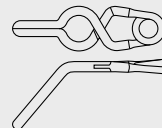
7.5/8.9

6.5

1.47

150

FE622K



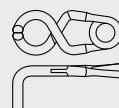
10/10.5

7.2

1.77

180

FE604K



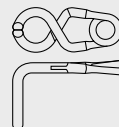
5/4.9

4.9

1.47

150

FE614K



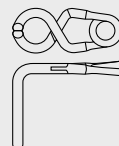
7.5/4.9

4.9

1.47

150

FE624K



10/4.9

4.9

1.77

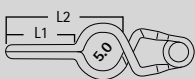
180

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

YASARGIL Aneurysm Clip System – Phynox Standard Clips with Fenestration, 5.0 mm

YASARGIL Aneurysmen Clip System – Phynox Standard Clips mit Fensterung, 5,0 mm

PERMANENT

Art. No. Art. Nr.		Diameter of fenestration 5 mm Fensterdurchmesser 5 mm		Blade length Maullänge mm L1/L2		Maximal opening maximale Öffnung mm		Closing force Schließkraft N g	

FE637K



3/9.8

6.7

1.47

150

FE638K



4/10.8

7.1

1.47

150

FE639K



5/11.8

7.5

1.47

150

FE640K



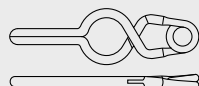
6/12.7

7.9

1.47

150

FE650K



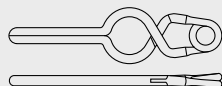
9/15.7

9.1

1.47

150

FE660K



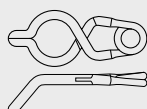
12/18.7

10.3

1.77

180

FE642K



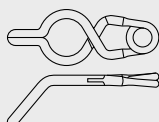
5/9

6.5

1.47

150

FE652K



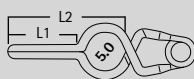
7.5/10.6

7.2

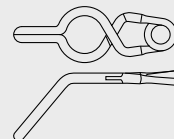
1.47

150

PERMANENT

Art. No. Art. Nr.		Diameter of fenestration 5 mm Fensterdurchmesser 5 mm		Blade length Maullänge mm L1/L2		Maximal opening maximale Öffnung mm		Closing force Schließkraft N g	

FE662K



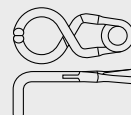
10/12.2

7.8

1.77

180

FE644K



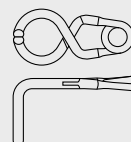
5/6.4

5.5

1.47

150

FE654K



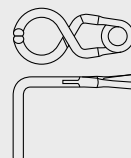
7.5/6.4

5.5

1.47

150

FE664K



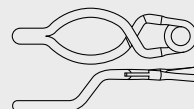
10/6.4

5.5

1.77

180

FE648K



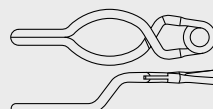
5/15.2

7.9

1.47

150

FE658K



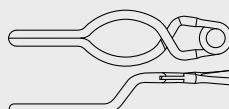
7.5/17.7

8.8

1.47

150

FE668K



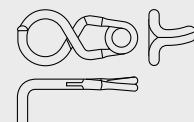
10/20.2

10.0

1.77

180

FE774K



5/6.7

5.0

1.47

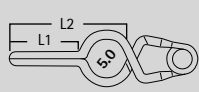
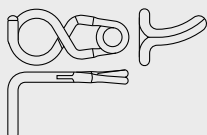
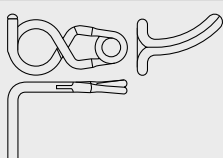
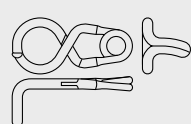
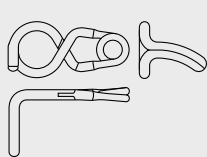
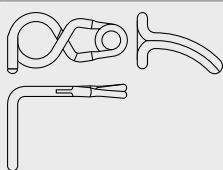
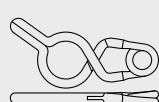
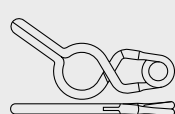
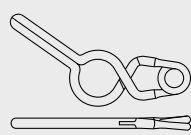
150

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

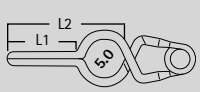
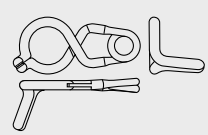
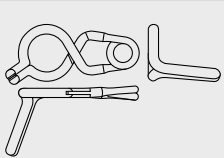
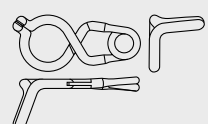
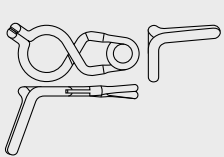
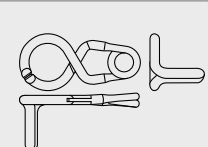
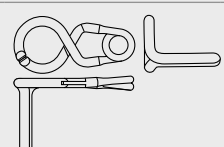
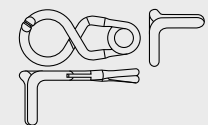
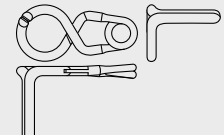
YASARGIL Aneurysm Clip System – Phynox Standard Clips with Fenestration, 5.0 mm

YASARGIL Aneurysmen Clip System – Phynox Standard Clips mit Fensterung, 5,0 mm

PERMANENT

		Diameter of fenestration 5 mm Fensterdurchmesser 5 mm			
Art. No. Art. Nr.		Blade length Maullänge mm L1/L2	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft N g	
FE775K		7.5/6.7	5.0	1.47	150
FE776K		10/6.7	5.0	1.47	150
FE777K		5/6.7	5.0	1.47	150
FE778K		7.5/6.7	5.0	1.47	150
FE779K		10/6.7	5.0	1.47	150
FE881K		5/10.4	7.0	1.47	150
FE882K		7.5/12.4	7.8	1.47	150
FE883K		10/14.5	8.8	1.47	150

PERMANENT

		Diameter of fenestration 5 mm Fensterdurchmesser 5 mm			
Art. No. Art. Nr.		Blade length Maullänge mm L1/L2	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft N g	
FE886K		5/7.4	5.0	1.47	150
FE887K		7.5/8.1	5.0	1.47	150
FE888K		5/7.4	5.0	1.47	150
FE889K		7.5/8.1	5.0	1.47	150
FE891K		5/6.6	5.0	1.47	150
FE892K		7.5/6.6	5.0	1.47	150
FE893K		5/6.6	5.0	1.47	150
FE894K		7.5/6.6	5.0	1.47	150

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

YASARGIL Aneurysm Clip System – Phynox T-Bar Clips with Fenestration, 5.0 mm acc. to KOPITNIK

YASARGIL Aneurysmen Clip System – Phynox T-Bar Clips mit Fensterung, 5,0 mm nach KOPITNIK

Clips
Clips

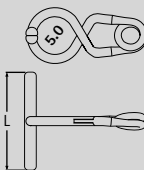
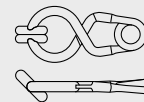
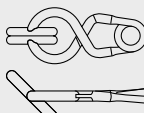
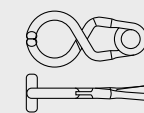
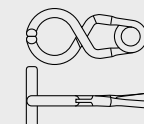
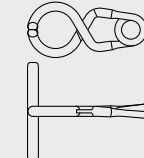
Aneurysm Clip with a unique design

- The blades of the T-Bar Clip are oriented in a 90°, 60° or 45° angle to the axis of the spring plane resulting in a T-like clip form. The unique shape opens up new options for the treatment of complicated cerebral aneurysms. The spring type is identical to the existing and proven Standard YASARGIL Aneurysm Clip with a 5 mm diameter fenestration.

Einzigartiges Clipdesign

- Die Ebene der Maulteile liegt T-förmig im 90°, 60° oder 45° Winkel zur Ebene der Clipfeder. Diese besondere Form erweitert die Therapieoptionen bei der Behandlung von zerebralen Aneurysmen. Die Federgeometrie ist identisch mit den anderen YASARGIL Aneurysmen-Clips in Standardgröße und einer 5 mm Fensterung.

PERMANENT

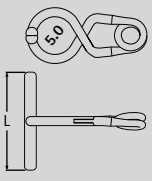
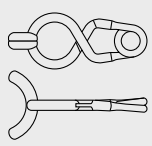
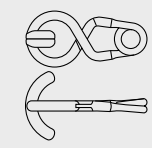
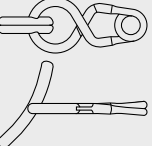
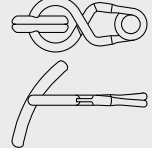
Art. No. Art. Nr.		Diameter of fenestration 5 mm Fensterdurchmesser 5 mm				
		Blade length Maullänge mm	Angle Winkel	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft N g	
FE852K		5.0	45°	5.5	1.47	150
FE853K		9.0	45°	5.5	1.47	150
FE854K		5.0	90°	5.5	1.47	150
FE855K		9.0	90°	5.5	1.47	150
FE856K		13.0	90°	5.5	1.77	180

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

YASARGIL Aneurysm Clip System – Phynox T-Bar Clips with Fenestration, 5.0 mm acc. to KOPITNIK

YASARGIL Aneurysmen Clip System – Phynox T-Bar Clips mit Fensterung, 5,0 mm nach KOPITNIK

PERMANENT

Art. No. Art. Nr.		Diameter of fenestration 5 mm Fensterdurchmesser 5 mm				
		Jaw length Maullänge mm	Angle Winkel	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft N g	
FE857K		9.0	90°	5.5	1.47	150
FE858K		9.0	90°	5.5	1.47	150
FE859K		13.0	60°	5.5	1.77	180
FE860K		13.0	60°	5.5	1.77	180

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

YASARGIL Aneurysm Clip System – Phynox ULTRA SHORT FENESTRATED Clips, Titanium Reinforcing Clip

YASARGIL Aneurysmen Clip System – Phynox ULTRA SHORT FENESTRATED Clips, Verstärkungsclip

Clips
Clips

"Dog-ear"-Clips

- Aneurysm Clips with a particularly short blade length (3 mm) and fenestration serve for the treatment of minor aneurysms (e.g. "dog-ear-aneurysms").

„Dog-ear“-Clips

- Aneurysmen-Clips mit einer besonders kurzen Maullänge (3 mm) und Fensterung für die Behandlung von kleinen Aneurysmen (z.B. „dog-ear-Aneurysmen“).

Phynox Reinforcing Clip

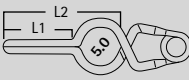
- To increase the closing force of YASARGIL Phynox Standard Aneurysm Clips.

Phynox Verstärkungsclip

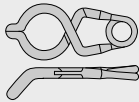
- Zur Erhöhung der Schließkraft von YASARGIL Phynox Standard Aneurysmen-Clips.



PERMANENT

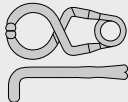
		Diameter of fenestration 5 mm Fensterdurchmesser 5 mm					
Art. No.		Blade length	Maximal opening	Closing force			
Art. Nr.		Maullänge	maximale Öffnung	Schließkraft			
		mm	mm		N	g	
		L1/L2					

FE942K



3.0/8.1 6.0 1.47 150

FE944K

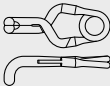


3.0/6.4 5.5 1.47 150

PERMANENT

Art. No. Art. Nr.

FE900K



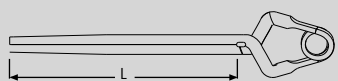
Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

YASARGIL Aneurysm Clip System – Phynox Long Clips and Applier

YASARGIL Aneurysmen Clip System – Phynox Long Clips und Anlegezange

PERMANENT

Art. No.
Art. Nr.



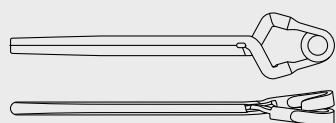
Blade
length
Maullänge
mm

Maximal
opening
maximale
Öffnung
mm

Closing force
Schließkraft
N g

- Clips with extra long blades for the treatment of giant aneurysms
- Clips mit extra langem Maulteil zur Behandlung von Riesenaneurysmen

FE861K



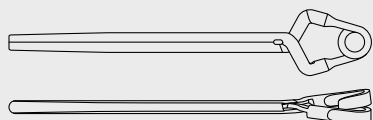
30

19

1.86

190

FE862K



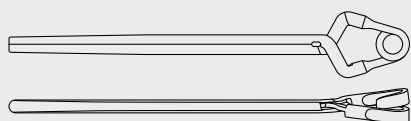
35

21

1.96

200

FE863K



40

23

1.96

200

Long Clip applier

- With "active" locking mechanism; the applier can be used with or without the lock being activated.

Long Clipanlegezange

- Mit „aktiver“ Sperre; die Anlegezange kann mit oder ohne Betätigen der Sperre eingesetzt werden.



Total length/Gesamtlänge: 200 mm, 7 7/8"

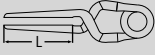
FE560K

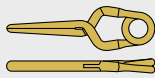
Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

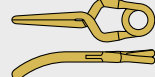
YASARGIL Aneurysm Clip System – Phynox Standard and Mini Clips

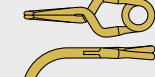
YASARGIL Aneurysmen Clip System – Phynox Standard und Mini Clips

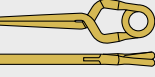
TEMPORARY TEMPORÄR (STANDARD)

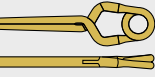
Art. No. Art. Nr.		Blade length Maullänge mm	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft N g	

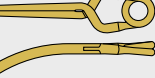
FE751K  9.0 7.0 0.69 70

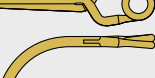
FE753K  8.4 6.8 0.69 70

FE755K  6.7 6.1 0.69 70

FE769K  11.0 7.8 0.69 70

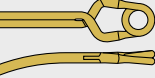
FE781K  15.0 9.2 0.69 70

FE783K  13.8 8.7 0.69 70

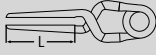
FE785K  10.4 7.4 0.69 70

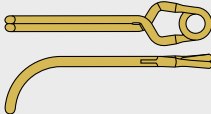
FE756K  9.1 6.2 0.69 70

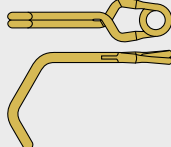
FE791K  20.0 11.4 0.88 90

FE793K  18.7 11.0 0.88 90

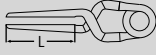
TEMPORARY TEMPORÄR (STANDARD)

Art. No. Art. Nr.		Blade length Maullänge mm	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft N g	

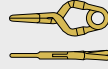
FE795K  16.8 9.9 0.88 90

FE801K  13.0 7.5 0.88 90

TEMPORARY TEMPORÄR (MINI)

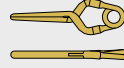
Art. No. Art. Nr.		Blade length Maullänge mm	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft N g	

FE681K  3.0 3.3 0.49 50

FE691K  5.0 4.0 0.49 50

FE683K  2.8 3.2 0.49 50

FE693K  4.7 3.8 0.49 50

FE721K  7.0 4.6 0.69 70

FE723K  6.6 4.4 0.69 70

FE725K  5.0 4.0 0.69 70

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

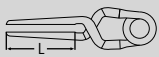
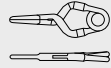
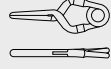
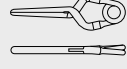
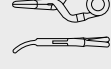
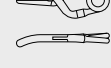
YASARGIL Aneurysm Clip System – Phynox Mini Clips

YASARGIL Aneurysmen Clip System – Phynox Mini Clips

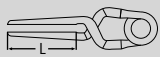
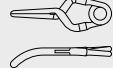
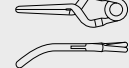
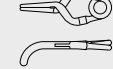
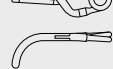
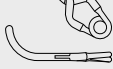
- MRI examinations using magnetic fields of 1.5 and 3.0 Tesla do not present an additional risk to implant wearers
- Color coding with silver spring and blades (permanent clip) or golden spring and blades (temporary clip)
- Sterile packed

- Bei MRT-Untersuchungen mit 1,5 und 3,0 Tesla ergibt sich für den Implantat-träger kein zusätzliches Risiko durch magnetisch induzierte Kräfte
- Farbkodierung durch silberne Feder und Maulteile (permanenten Clip) oder goldene Feder und Maulteile (temporärer Clip)
- Steril verpackt

PERMANENT (MINI)

Art. No. Art. Nr.		Blade length Maullänge mm	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft	
				N	g
FE680K		3.0	3.3	1.08	110
FE690K		5.0	4.0	1.08	110
FE700K		3.0	3.3	1.08	110
FE710K		5.0	4.0	1.08	110
FE720K		7.0	4.6	1.08	110
FE682K		2.8	3.2	1.08	110
FE692K		4.7	3.8	1.08	110
FE694K		4.0	3.6	1.08	110
FE711K		4.0	3.6	1.08	110
FE712K		4.7	3.8	1.08	110

PERMANENT (MINI)

Art. No. Art. Nr.		Blade length Maullänge mm	Maximal opening maximale Öffnung mm	Closing force Schließkraft	
				N	g
FE713K		4.0	3.6	1.08	110
FE726K		5.2	4.0	1.08	110
FE722K		6.6	4.4	1.08	110
FE714K		3.9	3.5	1.08	110
FE724K		5.0	4.0	1.08	110
FE716K		5.0	3.5	1.28	130
FE807K		4.7	4.0	1.08	110
FE717K		6.3	6.0	1.28	130
FE727K		4.0	7.0	1.28	130
FE728K		7.0	5.7	1.28	130
FE806K		7.0	4.5	1.28	130

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

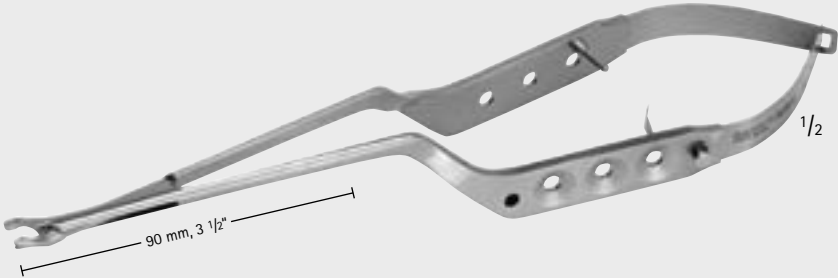
YASARGIL Aneurysm Clip System – Double Bayonet Clip Appliers for Phynox Clips

YASARGIL Aneurysmen Clip System – Doppelbajonett Clipanlegezangen für Phynox Clips

Color coding is realized as a colored button in the handle area
(● = Standard; ● = Mini)

Farbkodierung durch einen Farbknopf im Griffbereich
(● = Standard; ● = Mini)

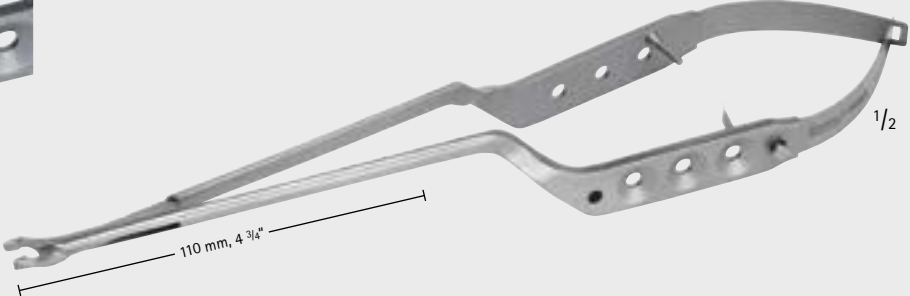
STANDARD	MINI
	
FE301K	FE311K
FE305K	FE315K
with latch mit Sperre	
without latch ohne Sperre	



90 mm, 3 1/2"

Total length/Gesamtlänge: 225 mm, 8 7/8"

FE302K	FE312K
FE306K	FE316K
with latch mit Sperre	
without latch ohne Sperre	



110 mm, 4 3/4"

Total length/Gesamtlänge: 245 mm, 9 5/8"

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

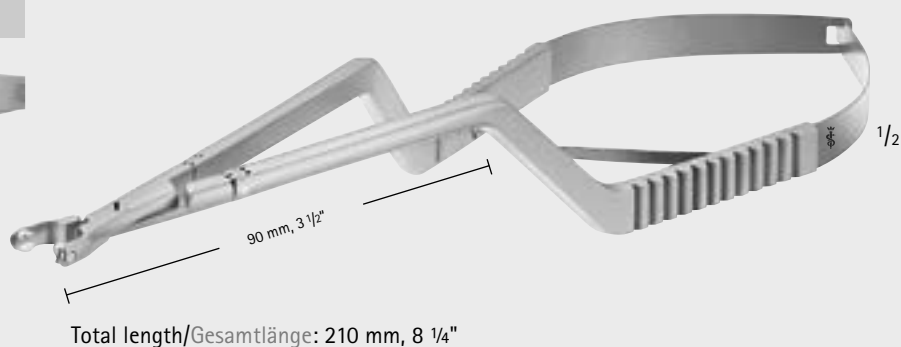
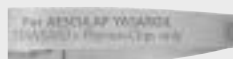
YASARGIL Aneurysm Clip System – Vario Clip Appliers for Phynox Clips YASARGIL Aneurysmen Clip System – Vario Clipanlegezangen für Phynox Clips

- Distinction between Standard and Mini Clip appliers through label on the spring

- Unterschied zwischen Standard und Mini Clip Anlegezangen ist durch eine Markierung auf der Feder zu erkennen

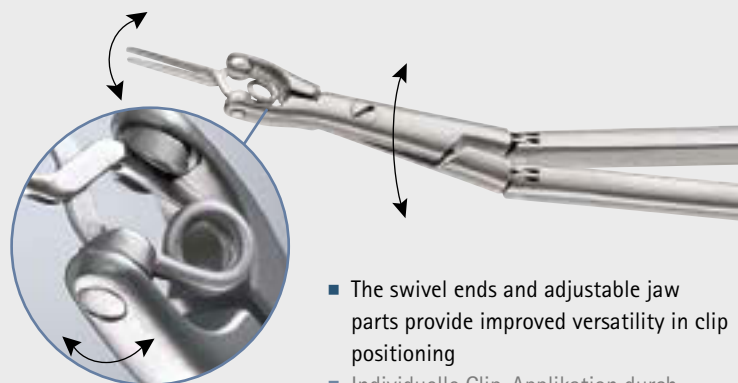
STANDARD

MINI



FE512T

FE502T



- The swivel ends and adjustable jaw parts provide improved versatility in clip positioning
- Individuelle Clip-Applikation durch schwenkbares Ende und verstellbare Tellermauteile



FT402800

Adjusting key
Einstellplättchen



- Adjusting key for Vario Clip Applier for setting the swivel at an angle
- Einstellplättchen für die Vario Clip-Anlegezange zum Verstellen der Tellermauteile

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

YASARGIL Aneurysm Clip System – XS Clip Appliers for Phynox Clips

YASARGIL Aneurysmen Clip System – XS Clipanlegezangen für Phynox Clips

- Distinction between Standard and Mini Clip appliers through label inside the handle

- Unterschied zwischen Standard und Mini Clip Anlegezangen ist durch eine Markierung im Handgriff zu erkennen

STANDARD

MINI



- 360° rotation
- Suitable for narrow approaches
- 360° drehbar
- Geeignet für enge Zugänge



FE495K

FE490K



FE496K

FE491K

- Notice: Disassembling / assembling of titanium XS clip appliers: See page 678–679.
- Hinweis: Demontage / Montage der XS Titan Clip Anlegezangen: siehe Seite 686–687.

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

YASARGIL Aneurysm Clip System – Clip Applicators for Phynox Clips

YASARGIL Aneurysmen Clip System – Clipanlegezangen für Phynox Clips

- Distinction between Standard and Mini Clip applicators through label on the spring

- Unterschied zwischen Standard und Mini Clip Anlegezangen ist durch eine Markierung auf der Feder zu erkennen

STANDARD

MINI



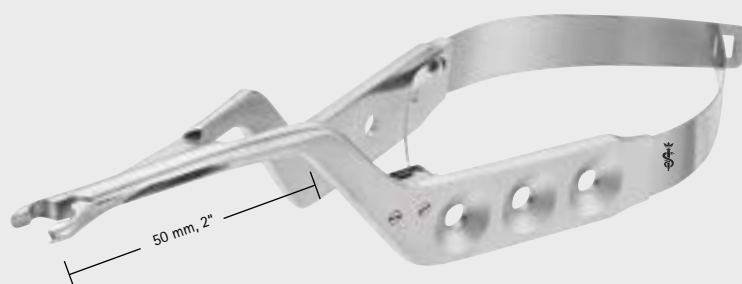
Total length/Gesamtlänge: 180 mm, 7"

FE558K

FE548K



straight
gerade



Total length/Gesamtlänge: 175 mm, 6 7/8"

FE580K

FE570K



straight
gerade

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

YASARGIL Aneurysm Clip System – Clip Appliers for Phynox Clips

YASARGIL Aneurysmen Clip System – Clipanlegezangen für Phynox Clips

Clips
Clips

■ Distinction between Standard and Mini Clip appliers through label on the spring

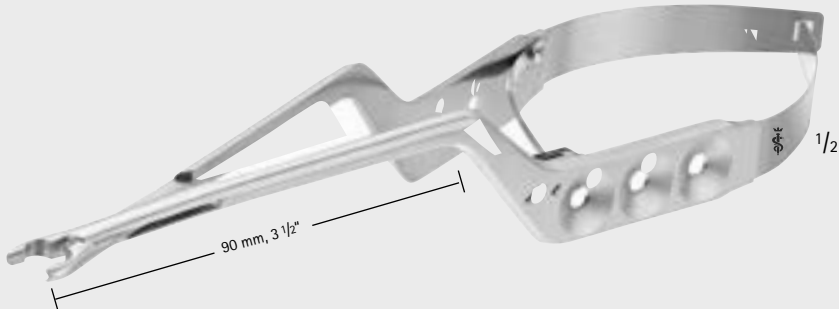
STANDARD



MINI



■ Unterschied zwischen Standard und Mini Clip Anlegezangen ist durch eine Markierung auf der Feder zu erkennen



90 mm, 3 1/2"

Total length/Gesamtlänge: 215 mm, 8 1/2"



straight
gerade



15° angled
15° aufgebogen





110 mm, 4 1/4"

Total length/Gesamtlänge: 235 mm, 9 1/4"



straight
gerade



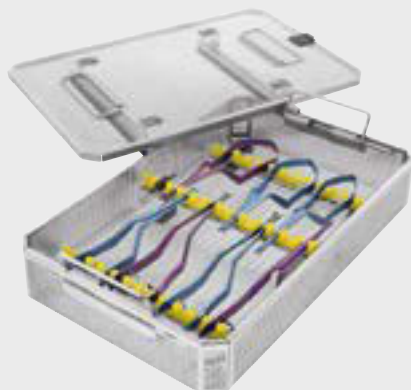
15° angled
15° aufgebogen

508

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

YASARGIL Aneurysm Clip System – Rack for Clip Appliers, Container YASARGIL Aneurysmen Clip System – Siebkorb für Clipanlagezangen, Container

- for bayonet-shaped clip appliers
- für bayonettförmige Clipanlagezangen



Art. No. Art. Nr.	Description Beschreibung
FM665R	Tray
	Outside dimensions: L/W/H 406 x 253 x 76 mm
	Lid
	Outside dimensions: L/W/H 410 x 257 x 18 mm
	Siebkorb
	Außenabmessung: L/B/H 406 x 253 x 76 mm
	Deckel
	Außenabmessung: L/B/H 410 x 257 x 18 mm

Storage rack with silicone protection cushioning,
tray and lid
only for reprocessing, not for transportation/shipment
(instruments not included)

Lagerungsrack mit Silikon-Lagerungsstegen,
Siebkorb und Deckel
nur zur Aufbereitung, nicht für Transport/Versand
(Instrumente nicht enthalten)



3/4 Container (basis version)
for storage rack FM665R,
consisting of:

3/4 Container (Basis Version)
für Siebkorb FM665R,
bestehend aus:

Art. No. Art. Nr.	Description Beschreibung
JK741	Container body 3/4 without base perforation
	Outside/Inside dimensions with lid: L/W/H 470 x 285 x 138 mm
	L/W/H 421 x 258 x 105 mm
	Wanne 3/4 ohne Bodenperforation
	Außen-/Innenabmessung mit Deckel: L/B/H 470 x 285 x 138 mm
	L/B/H 421 x 258 x 105 mm
JK786	Inner lid 3/4 blue
	Unterdeckel 3/4 blau

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

YASARGIL Aneurysm Clip System – Storage for Aneurysm Clips

YASARGIL Aneurysmen Clip System – Lagerung für Aneurysmen Clips

Clips
Clips

Clip tray 1/1

for storage, transport and sterilization of Aesculap
YASARGIL Aneurysm Clips

- Autoclavable plastic
- Fits 1/1 standard container
- 34 storage compartments for Standard and Mini Clips
- 4 storage compartments for Long Clips
- With special identification tags for individual tray configuration

Clip-Tray 1/1

für die Lagerung, Transport und Sterilisation von Aesculap
YASARGIL Aneurysmen Clips

- Autoklavierbarer Kunststoff
- Passend für 1/1 Standard-Container
- 34 Fächer für Standard- und Mini Clips
- 4 Fächer für Long-Clips
- Zur individuellen Bestückung mit speziellen Kennzeichnungsschildern



YASARGIL

Art. No.	Dimensions (L/W/H)
Art. Nr.	Abmessung (L/B/H)
FT007P	525 x 250 x 33 mm

Clip tray 1/2

for storage, transport and sterilization of Aesculap
YASARGIL Aneurysm Clips

- Autoclavable plastic
- Fits 1/2 standard container
- 15 storage compartments for Standard and Mini Clips
- 3 storage compartments for Long Clips
- With special identification tags for individual tray configuration

Clip-Tray 1/2

für die Lagerung, Transport und Sterilisation von Aesculap
YASARGIL Aneurysmen Clips

- Autoklavierbarer Kunststoff
- Passend für 1/2 Standard-Container
- 15 Fächer für Standard- und Mini Clips
- 3 Fächer für Long-Clips
- Zur individuellen Bestückung mit speziellen Kennzeichnungsschildern



YASARGIL

Art. No.	Dimensions (L/W/H)
Art. Nr.	Abmessung (L/B/H)
FT006P	250 x 250 x 33 mm

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

YASARGIL Aneurysm Clip System – Storage for Aneurysm Clips

YASARGIL Aneurysmen Clip System – Lagerung für Aneurysmen Clips



Identification tags for the clip tray

- Allow quick and easy recording of the necessary clip data
- Helpful for classifying and reordering the clips that have been removed

Kennzeichnungsschilder für Clip-Tray

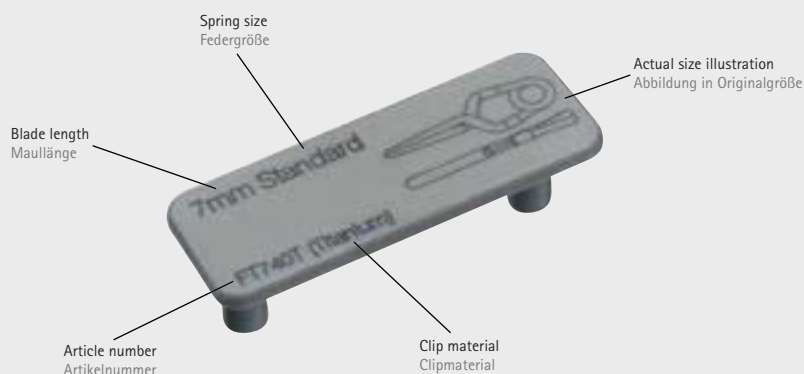
- Ermöglicht eine schnelle und einfache Erfassung der benötigten Clipdaten
- Hilfreich für das Einsortieren und Nachbestellen von entnommenen Clips

_____-TAG

- For each YASARGIL aneurysm clip variant there is a matching identification tag.
- The article numbers of the tags are as follows:
- Art. No. of clip + "-TAG"
e.g.: FT740T-TAG is the identification tag for the clip FT740T.
- The identification tags for temporary clips are yellow and for permanent clips grey in line with the color coding of the YASARGIL Aneurysm Clips.

_____-TAG

- Für jeden YASARGIL Aneurysmen-Clip gibt es das dazugehörige Kennzeichnungsschild.
- Die Artikelnummer der Schilder ergeben sich aus:
- Art. Nr. Clip + „-TAG“
Beispiel: FT740T-TAG ist das Kennzeichnungsschild für den Clip FT740T.
- Analog dem Farbcode der YASARGIL Aneurysmen Clips sind die Kennzeichnungsschilder für temporäre Clips gelb und für permanente Clips grau.



Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

KOPITNIK AVM Micro Clip System – Micro Clips

KOPITNIK AVM Mikro-Clip System – Mikro-Clips

- Sterile packed
- Steril verpackt

Clips
Clips

Closing force between 50 g and 70 g Schließkraft zwischen 50 g und 70 g			
Art. No. Single pack Art. Nr. Einzelverp.		Blade length Maullänge mm	Maximal opening maximale Öffnung mm

FE952K		2	1.5
FE953K		3	1.7
FE954K		4	2.0
FE955K		5	2.3

Closing force between 50 g and 70 g Schließkraft zwischen 50 g und 70 g			
Art. No. Single pack Art. Nr. Einzelverp.		Blade length Maullänge mm	Maximal opening maximale Öffnung mm

FE962K		2	1.5
FE963K		3	1.7
FE964K		4	2.0
FE965K		5	2.3

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

KOPITNIK AVM Micro Clip System – Clip Appliers for Micro Clips

KOPITNIK AVM Mikro-Clip System – Clipanlegezangen für Mikro-Clips

■ XS-Design



Working length
Arbeitslänge

FE906K

40 mm, 1 1/2"

FE907K

70 mm, 2 3/4"

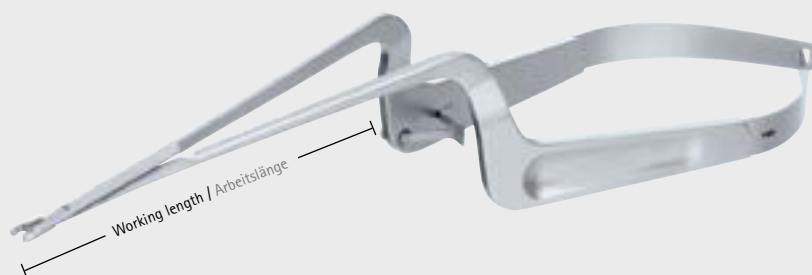
FE908K

90 mm, 3 1/2"

FE909K

110 mm, 4 1/4"

Clips
Clips



Working length
Arbeitslänge

FE917K

70 mm, 2 3/4"

FE918K

90 mm, 3 1/2"

- For further details see brochure no. C45611.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C45611.

Cerebrovascular Clips – Zerebrovaskuläre Clips

Titanium Ligating Clips and Clip Appliers

Titan Ligatur-Clips und Clip-Anlegezangen

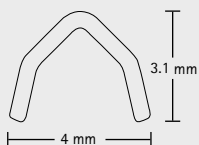
- Titanium ligating clips
- Titan Ligatur-Clips

small

medium

medium-large

large

**PL566T**

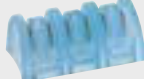
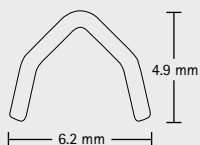
Cardiopack

Sales unit:

PAK = 8 cartridges à
24 clips = 192 clips

Cardiopack

Bestelleinheit:

PAK = 8 Magazine à
24 Clips = 192 Clips**PL565T**

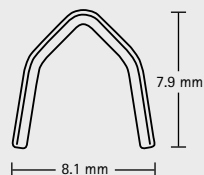
Titanium ligating clips

Sales unit:

PAK = 30 cartridges à
6 clips = 180 clips

Titan Ligatur-Clips

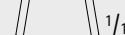
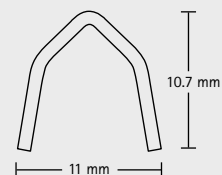
Bestelleinheit:

PAK = 30 Magazine à
6 Clips = 180 Clips**PL567T**

Sales unit:

PAK = 30 cartridges à
6 clips = 180 clips

Bestelleinheit:

PAK = 30 Magazine à
6 Clips = 180 Clips**PL561T**

Sales unit:

PAK = 20 cartridges à
6 clips = 120 clips

Bestelleinheit:

PAK = 20 Magazine à
6 Clips = 120 Clips

- Clip appliers

- Design versions of appliers
- Clip-Anlegezangen
- Design-Varianten von Anlegezangen

**FB222R**

25°

FB234R

25°

FB240R

25°

FB246R

25°

**FB223R**

25°

FB235R

25°

FB243R

65°

FB249R

65°

**FB226R**

65°

FB238R

65°

FB254R

90°

FB252R

90°

FB224R

25°

FB236R

25°

FB242R

25°

FB248R

25°

FB227R

65°

FB239R

65°

FB245R

65°

FB251R

65°

FB255R

90°

FB253R

90°

Closure Verschluss



Bone Flap Fixation & Dura Substitution Knochendeckelfixierung & Duraersatz

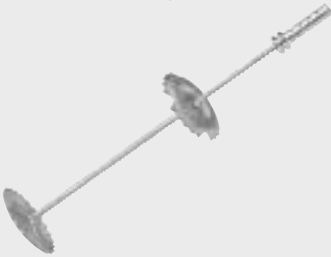
■ CranioFix®2 / CranioFix®2	515
■ CranioFix® absorbable / CranioFix® resorbierbar	518
■ CranioFix® PEEK / CranioFix® PEEK	519
■ CranioPlate / CranioPlate	520
■ Lyoplast® Onlay / Lyoplast® Onlay	528
■ Lyoplast® / Lyoplast®	530
■ Neuro-Patch® / Neuro-Patch®	532

Closure – Verschluss

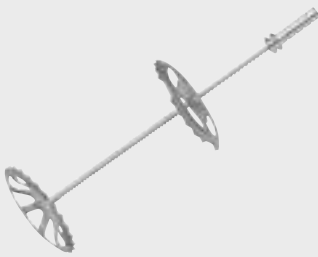
CranioFix®2

CranioFix®2

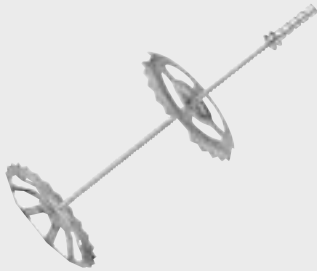
- CranioFix®2 Implants
- CranioFix®2 Implantate



FF490T



FF491T



FF492T

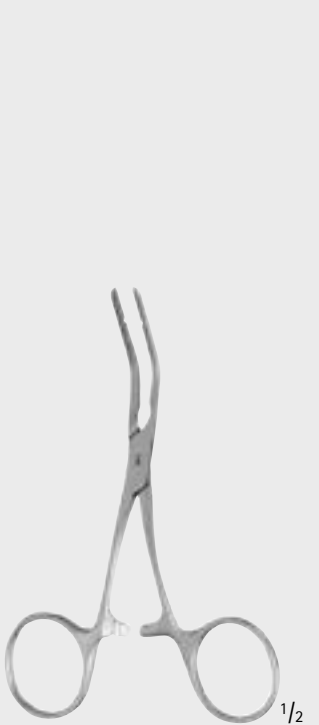
Art. No. Art. Nr.	Diam. Ø	Sales unit Bestelleinheit	Description Beschreibung
FF490T	11 mm	PAK = 12 pieces PAK = 12 Stück	for craniotomy gap für Kraniotomiespalt
FF491T	16 mm	PAK = 6 pieces PAK = 6 Stück	for small burr holes für kleine Bohrlöcher
FF492T	20 mm	PAK = 6 pieces PAK = 6 Stück	for large burr holes für große Bohrlöcher

CranioFix® clamps
CranioFix® Klammern

- CranioFix®2 Instruments
- CranioFix®2 Instrumente



FF494R
Applier, non-dismountable with automatic stop
Applikator, nicht zerlegbar mit automatischem Stopp
205 mm, 8"



FF105R
Holding forceps
Halteklemme
115 mm, 4 1/2"



FF103R
Pin cutter
Schneidezange
145 mm, 5 3/4"



FF104R
Removal forceps
Abziehzange
130 mm, 5 1/8"

Closure
Verschluss

Closure – Verschluss

Tray CranioFix®2, Combi Trays CranioFix®2 and ScalpFix®, CranioFix®2 Accessories Lagerungstray CranioFix®2, Combi Trays CranioFix®2 und ScalpFix®, CranioFix®2 Zubehör



FF094P

CranioFix®2 Tray for

- 1 x FF494R Applier
 - 1 x FF105R Holding forceps
 - 1 x FF103R Pin cutter
 - 1 x FF104R Removal forceps
- (instruments not included)

CranioFix®2 Lagerung für

- 1 x FF494R Applikator
 - 1 x FF105R Halteklemme
 - 1 x FF103R Schneidezange
 - 1 x FF104R Abziehzange
- (Instrumente nicht enthalten)

½ Container (basis version)
for storage tray FF094P,
consisting of:
½ Container (Basis Version)
für Lagerungstray FF094P,
bestehend aus:



Art. No. Art. Nr.

Description Beschreibung

JK340

Container body ½
without base perforation
Outside/Inside dimensions with lid:
L/B/H 300 x 285 x 108 mm
L/B/H 254 x 258 x 75 mm
Wanne ½
ohne Bodenperforation
Außen-/Innenabmessung mit Deckel:
L/B/H 300 x 285 x 108 mm
L/B/H 254 x 258 x 75 mm

JK386

Inner lid ¾
blue
Unterdeckel ¾
blau

Closure
Verschluss



MD371

Combination tray with lid for ScalpFix® and CranioFix®2
(instruments not included)

- Detailed description of possible contents please see page 662.
- Lagerungstray mit Deckel für ScalpFix® und CranioFix®2
(Instrumente nicht enthalten)
- Detaillierte Beschreibung eines möglichen Inhalts, siehe Seite 662.

- For lubricating the CranioFix®2 instruments, especially the applier, we recommend the well-tried Aesculap instrument oil
- Zum Ölen der CranioFix®2 Instrumente, insbesondere des Applikators, empfehlen wir das bewährte Aesculap Instrumentenöl

Sterilit®

JG600

Aesculap instrument oil spray,
included 2 spray nozzles
Sales unit:
PAK = Package of 6 pieces
Aesculap Instrumenten-Ölspray,
inklusive 2 Sprühdüsen
Bestelleinheit:
PAK = Packung à 6 Stück
300 ml



Sterilit®

JG598

Aesculap
instrument oil
Aesculap
Instrumentenöl
50 ml



- For further details see brochures no. C08802 and no. C90602.
- Weitere Informationen finden Sie in den Prospekten Nr. C08801 und Nr. C90601.

Closure – Verschluss

CranioFix® absorbable

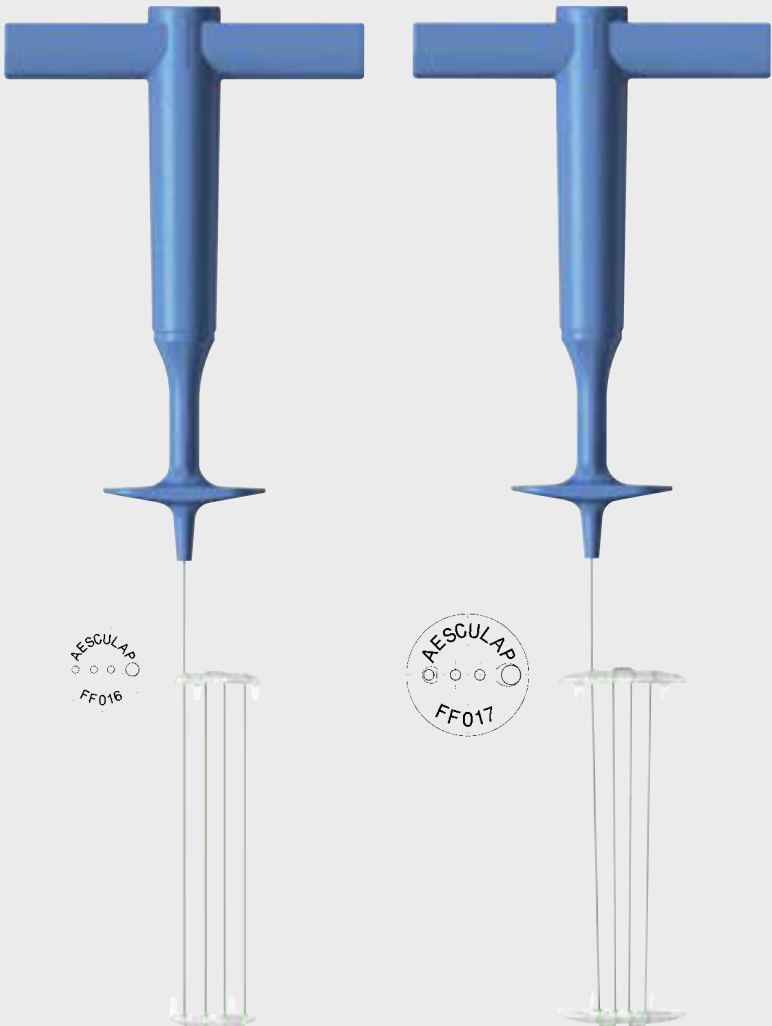
CranioFix® resorbierbar

Closure
Verschluss



Art. No. Art. Nr.	Diam. Ø	Sales unit Bestelleinheit	Description Beschreibung
FF016	11 mm	PAK = 6 pieces PAK = 6 Stück	for craniotomy gap für Kraniotomiespalt
FF017	16 mm	PAK = 6 pieces PAK = 6 Stück	for burr holes für Bohrlöcher

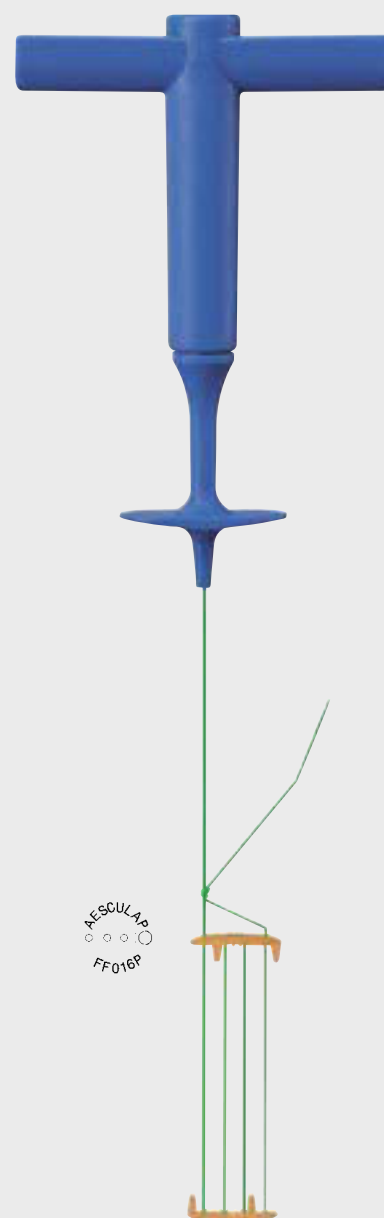
CranioFix® absorbable clamps
CranioFix® resorbierbare Klammern



Closure – Verschluss

CranioFix® PEEK

CranioFix® PEEK

Closure
Verschluss

Art. No. Art. Nr.	Diam. Ø	Sales unit Bestelleinheit	Description Beschreibung
FF016P	11 mm	PAK = 6 pieces PAK = 6 Stück	for craniotomy gap für Kraniotomiespalt

CranioFix® PEEK clamps

CranioFix® PEEK Klammern

Closure – Verschluss

CranioPlate Plates

CranioPlate Platten

Plates:

- 0.6 mm low profile plates made from pure titanium for an excellent cosmetic result
- Selection of high performance plates especially for neurosurgery
- Blue implant coloring increases contrast and simplifies plate recognition

Platten:

- 0,6 mm Low-Profile Platten aus Reintitan für ein hervorragendes kosmetisches Ergebnis
- High-Performance Plattenauswahl speziell für die Neurochirurgie
- Blaue Implantatfarbe erhöht den Kontrast und vereinfacht die Plattenkennung



¹/₁

Art. No. Art. Nr.	Length Länge	Sales unit Bestelleinheit
FM960T	11 mm	ST = 1 piece/1 Stück
FM980T	11 mm	PAK = 5 pieces/5 Stück
FM961T	16 mm	ST = 1 piece/1 Stück
FM981T	16 mm	PAK = 5 pieces/5 Stück

Straight 2 hole
2 Loch gerade



¹/₁

Art. No. Art. Nr.	Length Länge	Sales unit Bestelleinheit
FM962T	17 mm	ST = 1 piece/1 Stück
FM982T	17 mm	PAK = 5 pieces/5 Stück
FM963T	20 mm	ST = 1 piece/1 Stück
FM983T	20 mm	PAK = 5 pieces/5 Stück

Straight 4 hole
4 Loch gerade



¹/₁

Art. No. Art. Nr.	Length Länge	Sales unit Bestelleinheit
FM964T	17 mm	ST = 1 piece/1 Stück

Y plate 5 hole
Y-Platte 5 Loch



¹/₁

Art. No. Art. Nr.	Length Länge	Sales unit Bestelleinheit
FM965T	63 mm	ST = 1 piece/1 Stück

Straight 16 hole
16 Loch gerade



¹/₁

Art. No. Art. Nr.	Length Länge	Sales unit Bestelleinheit
FM966T	15 mm	ST = 1 piece/1 Stück
FM967T	17 mm	ST = 1 piece/1 Stück

Double Y plate 6 hole
Doppel Y-Platte 6 Loch



¹/₁

Art. No. Art. Nr.	Length Länge	Sales unit Bestelleinheit
FM968T	10 mm	ST = 1 piece/1 Stück

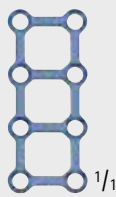
Box car 4 hole
Quadrat 4 Loch



¹/₁

Art. No. Art. Nr.	Length Länge	Sales unit Bestelleinheit
FM969T	17 mm	ST = 1 piece/1 Stück

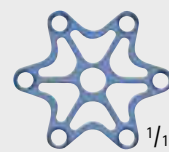
Box car 6 hole
Quadrat 6 Loch



¹/₁

Art. No. Art. Nr.	Length Länge	Sales unit Bestelleinheit
FM970T	24 mm	ST = 1 piece/1 Stück

Box car 8 hole
Quadrat 8 Loch



¹/₁

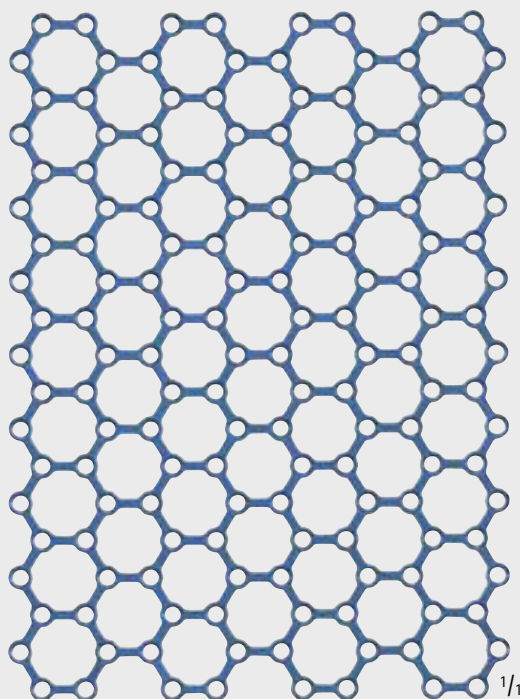
Art. No. Art. Nr.	Diam. Ø	Sales unit Bestelleinheit
FM971T	16 mm	ST = 1 piece/1 Stück
FM972T	20 mm	ST = 1 piece/1 Stück

Burr hole cover
Bohrlochabdeckung

Closure – Verschluss

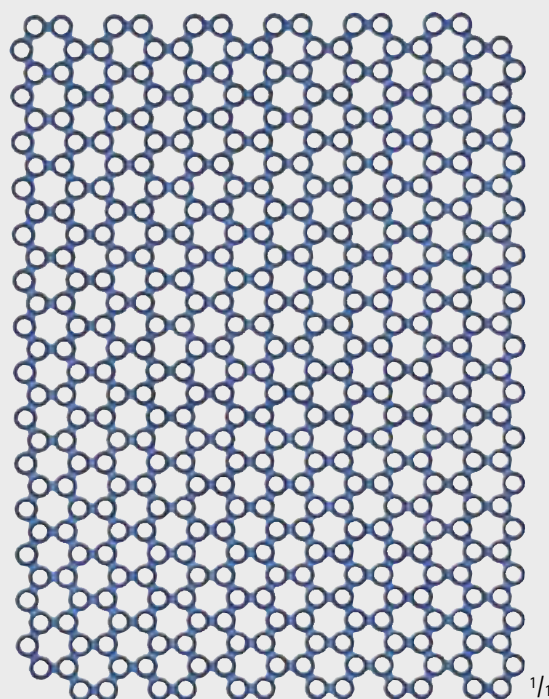
CranioPlate Meshes

CranioPlate Meshes

Closure
Verschluss

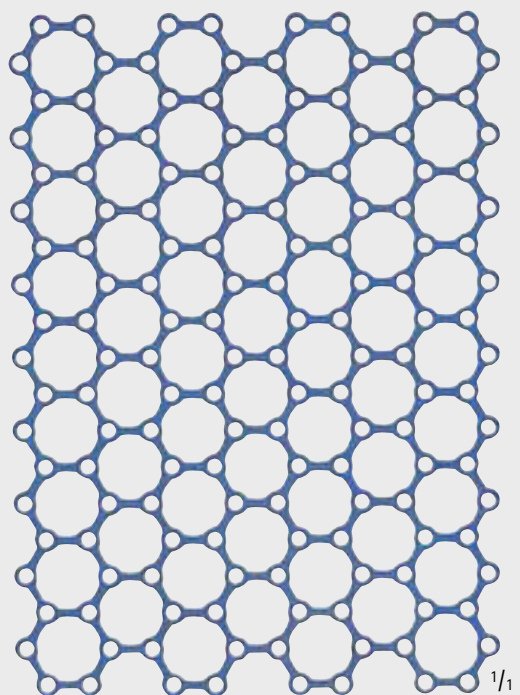
1/1

Art. No.	Size	Thickness	Fenestration	Sales unit
Art. Nr.	Größe	Stärke	Fensterung	Bestelleinheit
FM973T	65 x 90 mm	0.6 mm	normal normal	ST = 1 piece ST = 1 Stück



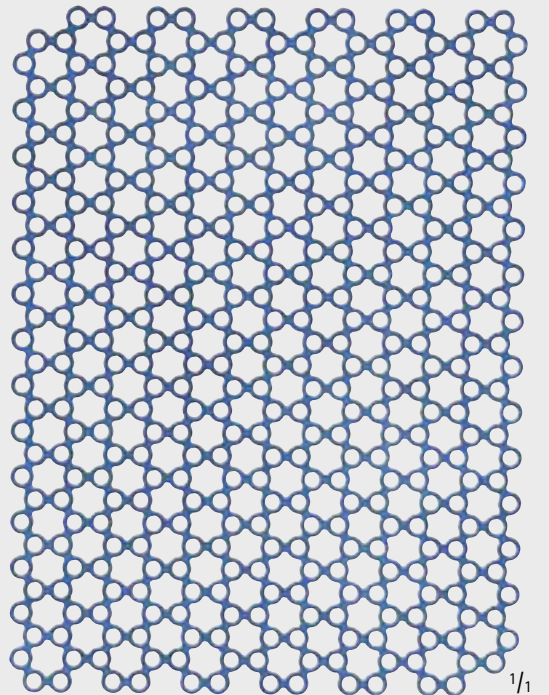
1/1

Art. No.	Size	Thickness	Fenestration	Sales unit
Art. Nr.	Größe	Stärke	Fensterung	Bestelleinheit
FM974T	68 x 91 mm	0.6 mm	small meshed engmaschig	ST = 1 piece ST = 1 Stück



1/1

Art. No.	Size	Thickness	Fenestration	Sales unit
Art. Nr.	Größe	Stärke	Fensterung	Bestelleinheit
FM975T	65 x 90 mm	0.3 mm	normal normal	ST = 1 piece ST = 1 Stück



1/1

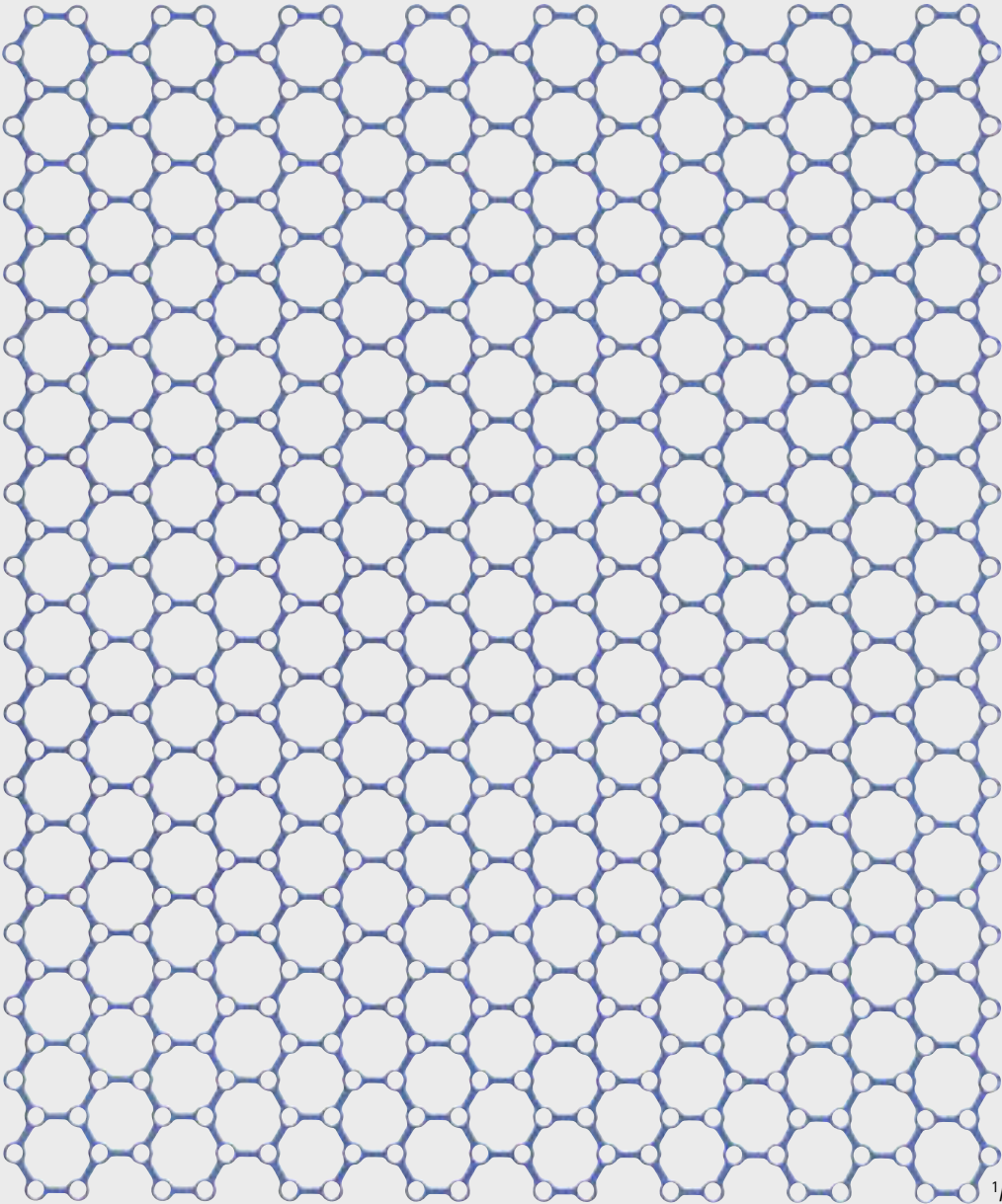
Art. No.	Size	Thickness	Fenestration	Sales unit
Art. Nr.	Größe	Stärke	Fensterung	Bestelleinheit
FM976T	68 x 91 mm	0.3 mm	small meshed engmaschig	ST = 1 piece ST = 1 Stück

Closure – Verschluss

CranioPlate Mesh

CranioPlate Mesh

■ Large Mesh



1/1

Art. No. Art. Nr.	Size Größe	Thickness Stärke	Fenestration Fensterung	Sales unit Bestelleinheit
FM977T	132 x 158 mm	0.6 mm	normal normal	ST = 1 piece ST = 1 Stück

Closure
Verschluss

Closure – Verschluss

CranioPlate Screws

CranioPlate Schrauben

CranioPlate Screws:

- Low profile screws made from titanium alloy Ti6Al4V
- Self-retaining screw head
- Special neurosurgery screw lengths: 3, 4, 5 mm

CranioPlate Schrauben:

- Low-Profile Schrauben aus Titanlegierung Ti6Al4V
- Selbsthaftender Schraubenkopf
- Spezielle Neurochirurgie Schraubenlängen: 3, 4, 5 mm

Blue screws:

- Self-drilling screws for easy screw insertion
- 1.5 mm screw diameter

Blaue Schrauben:

- Selbstbohrende Schrauben für müheloses Eindrehen
- 1,5 mm Schraubendurchmesser

Violet screws:

- Self-tapping emergency screws
- 1.8 mm diameter

Violette Schrauben:

- Selbstschneidende Notfall-Schrauben
- 1,8 mm Schraubendurchmesser



Diam. 1.5 mm
Ø 1,5 mm

Art. No. Art. Nr.	Length Länge
FM920T	3 mm
FM921T	4 mm
FM922T	5 mm

Screw magazine with 8 self-drilling screws,
cross head, blue
Schraubenmagazin mit 8 Schrauben selbstbohrend,
Kreuzschlitz, blau



Diam. 1.5 mm
Ø 1,5 mm

Art. No. Art. Nr.	Length Länge
FM923T	3 mm
FM924T	4 mm
FM925T	5 mm

Screw magazine with 8 self-drilling screws,
square head, blue
Schraubenmagazin mit 8 Schrauben selbstbohrend,
Vierkant, blau



Diam. 1.8 mm
Ø 1,8 mm

Art. No. Art. Nr.	Length Länge
FM926T	3 mm
FM927T	5 mm

Screw magazine with 8 emergency screws,
self-tapping, cross head, violet
Schraubenmagazin mit 8 Notfallschrauben,
selbstschneidend, Kreuzschlitz, violett



Diam. 1.8 mm
Ø 1,8 mm

Art. No. Art. Nr.	Length Länge
FM928T	3 mm
FM929T	5 mm

Screw magazine with 8 emergency screws,
self-tapping, square head, violet
Schraubenmagazin mit 8 Notfallschrauben,
selbstschneidend, Vierkant, violett

Closure – Verschluss

CranioPlate Instruments

CranioPlate Instrumente

Screwdriver:

- Ergonomic shape simplifies screwing
- Non-detachable screwdriver with large cleaning windows
- No more dismantling and reassembly

Schraubendreher:

- Ergonomische Form reduziert den Kraftaufwand beim Eindrehen
- Nicht-zerlegbarer Schraubendreher mit großem Reinigungsfenster
- Kein Zerlegen oder Zusammenbauen mehr erforderlich



FM902R

Screwdriver
Schraubendreher
105 mm, 4 1/8"



FM916R

Screwdriver blade,
cross head
Schraubendreherklinge,
Kreuzschlitz



FM917R

Screwdriver blade,
square head
Schraubendreherklinge,
Vierkant



FM903R

Plate cutting forceps
Plattenschneidezange
120 mm, 4 3/4"



FM904R

Plate bending forceps
Plattenbiegezange
120 mm, 4 3/4"



FM905R

Holding forceps
Haltepinzette
150 mm, 6"



GC478R-GC479R

Drill bits, diam. 1.1 mm
with dental-coupling
GC478R length 3 mm
GC479R length 5 mm
Vorböhrer, Ø 1,1 mm
mit Dental Anschluss
GC478R Länge 3 mm
GC479R Länge 5 mm

Closure – Verschluss

CranioPlate Storage/Modules

CranioPlate Lagerung/Module



FM910P

Storage tray for instruments and moduls
(implants and instruments not included)
Lagerung für Instrumente und Module
(Implantate und Instrumente nicht enthalten)



FM911P

Module screw magazine
(without screw magazines)
Modul Schraubenmagazin
(ohne Schraubenmagazine)



FM913P

Module plates standard
(implants not included)
Modul Platten Standard
(Implantate nicht enthalten)



FM915P

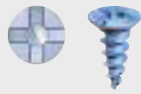
Module Mesh
only for FM973T, FM974T, FM975T, FM976T
(meshes not included)
Modul Mesh
nur für FM973T, FM974T, FM975T, FM976T
(Meshes nicht enthalten)

Closure – Verschluss

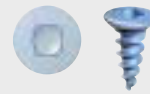
CranioPlate Sterile Kit

CranioPlate Sterilkit

Cross head screws Kreuzschlitz-Schrauben



Square head screws Vierkant-Schrauben



FM990T

Sterile kit with cross head screws
3 x FM961T

2 hole plates, length 16 mm

6 x FM921T

4 mm screws, diam. 1.5 mm

Sterilkit mit Kreuzschlitz-Schrauben

3 x FM961T

2-Loch Platten, Länge 16 mm

6 x FM921T

4 mm Schrauben, Ø 1,5 mm

FM993T

Sterile kit with square head screws
3 x FM961T

2 hole plates, length 16 mm

6 x FM924T

4 mm screws, diam. 1.5 mm

Sterilkit mit Vierkant-Schrauben

3 x FM961T

2-Loch Platten, Länge 16 mm

6 x FM924T

4 mm Schrauben, Ø 1,5 mm



FM991T

Sterile kit with cross head screws
3 x FM963T

4 hole plates, length 20 mm

12 x FM921T

4 mm screws, diam. 1.5 mm

Sterilkit mit Kreuzschlitz-Schrauben

3 x FM963T

4-Loch Platten, Länge 20 mm

12 x FM921T

4 mm Schrauben, Ø 1,5 mm

FM994T

Sterile kit with square head screws
3 x FM963T

4 hole plates, length 20 mm

12 x FM924T

4 mm screws, diam. 1.5 mm

Sterilkit mit Vierkant-Schrauben

3 x FM963T

4-Loch Platten, Länge 20 mm

12 x FM924T

4 mm Schrauben, Ø 1,5 mm



FM992T

Sterile kit with cross head screws
2 x FM961T

2 hole plates, length 16 mm

1 x FM972T

burr hole cover, diam. 20 mm

10 x FM921T

4 mm screws, diam. 1.5 mm

Sterilkit mit Kreuzschlitz-Schrauben

2 x FM961T

2-Loch Platten, Länge 16 mm

1 x FM972T

Bohrlochabdeckung, Ø 20 mm

10 x FM921T

4 mm Schrauben, Ø 1,5 mm

FM995T

Sterile kit with square head screws
2 x FM961T

2 hole plates, length 16 mm

1 x FM972T

burr hole cover, diam. 20 mm

10 x FM924T

4 mm screws, diam. 1.5 mm

Sterilkit mit Vierkant-Schrauben

2 x FM961T

2-Loch Platten, Länge 16 mm

1 x FM972T

Bohrlochabdeckung, Ø 20 mm

10 x FM924T

4 mm Schrauben, Ø 1,5 mm

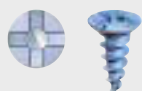
Closure – Verschluss

CranioPlate Sterile Kit

CranioPlate Sterilkit

Cross head screws

Kreuzschlitz-Schrauben

**FM990T-GB**

Sterile kit with cross head screws

3 x FM960T

2 hole plates, length 11 mm

6 x FM921T

4 mm screws, diam. 1.5 mm

Sterilkit mit Kreuzschlitz-Schrauben

3 x FM960T

2-Loch Platten, Länge 11 mm

6 x FM921T

4 mm Schrauben, Ø 1,5 mm

FM992T-GB

Sterile kit with cross head screws

2 x FM960T

2 hole plates, length 11 mm

1 x FM972T

burr hole cover, diam. 20 mm

10 x FM921T

4 mm screws, diam. 1.5 mm

Sterilkit mit Kreuzschlitz-Schrauben

2 x FM960T

2-Loch Platten, Länge 11 mm

1 x FM972T

Bohrlochabdeckung, Ø 20 mm

10 x FM921T

4 mm Schrauben, Ø 1,5 mm

FM996T

Sterile kit with cross head screws

1 x FM972T

burr hole cover, diam. 20 mm

6 x FM921T

4 mm screws, diam. 1.5 mm

Sterilkit mit Kreuzschlitz-Schrauben

1 x FM972T

Bohrlochabdeckung, Ø 20 mm

6 x FM921T

4 mm Schrauben, Ø 1,5 mm

■ Screw kit

■ Schraubenkit

FM999T

Sterile kit with cross head screws

6 x FM922T

5 mm screws, diam. 1.5 mm

Sterilkit mit Kreuzschlitz-Schrauben

6 x FM922T

5 mm Schrauben, Ø 1,5 mm

- For further details see brochure no. C90602.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C90601.

Closure – Verschluss

Lyoplant® Onlay – Biological Onlay Dura Substitution

Lyoplant® Onlay – Biologischer Onlay Duraersatz

Lyoplant® Onlay

Fast. Easy. Versatile. Reliable.

- Lyoplant® Onlay is a biological, absorbable dura substitution consisting of a bilayer membrane, designed to provide high ease of use.
- The product stands out due to the fast application, the easy handling, the versatile usage in terms of fulfilling the surgeons' needs and preferences and the reliable treatment for the patient.
- It allows for a simple Onlay application with the possibility to incorporate suture fixation if necessary.

Lyoplant® Onlay

Schnell. Einfach. Vielseitig. Zuverlässig.

- Lyoplant® Onlay ist ein biologischer, resorbierbarer Duraersatz, der entwickelt wurde, um erhöhte Anwenderfreundlichkeit zu bieten.
- Das aus einer zweischichtigen Membran bestehende Produkt zeichnet sich durch seine schnelle Applizierbarkeit, die einfache Handhabung, die vielseitige Einsetzbarkeit, die alle Bedürfnisse und Vorlieben der Chirurgen abdeckt, sowie die zuverlässige Behandlung für den Patienten aus.
- Es erlaubt die einfache Onlay-Applikation und kann bei Bedarf auch durch Naht fixiert werden.



- **Biological Bilayer Membrane**
- Biologische, zweischichtige Membran

The **first layer** is a highly purified collagen element that is produced from bovine pericardium. It is the same strong and tear-proof material used for our well-established suturable dura substitution Lyoplant®.

Die erste Schicht besteht aus hochreinem Kollagen, welches aus Rinderperikard gewonnen wird. Das identische Material verwenden wir für die Herstellung unseres etablierten, nähbaren Duraersatzes Lyoplant®.



The **two layers** are not chemically crosslinked. The close connection between the two layers as well as the production of the materials itself are obtained by a very gentle lyophilisation (freeze-drying) process.

Die zwei Schichten werden nicht chemisch vernetzt. Die solide Verbindung sowie die Herstellung der Materialien selbst werden durch ein sehr schonendes Lyophilisierungsverfahren (Gefrier-trocknung) erreicht.

The **second layer** is also a highly purified collagen element, made from bovine split hide. The fleece-like spongy quality of this layer allows the implant to adhere to the dura around the defect. Thus, Lyoplant® Onlay can be applied as an Onlay simply by laying the implant on the dura. This possibility of a sutureless closure of the dura defect can save valuable OR time.

Die zweite Schicht besteht ebenfalls aus hochreinem Kollagen, welches aus Rinderspalthaut gewonnen wird. Die vlies- und schwammartige Struktur dieser Schicht ermöglicht die sichere Haftung des Implantats an der den Defekt umgebenden Dura. Dadurch kann Lyoplant® Onlay durch einfaches Auflegen auf die Dura als Onlay appliziert werden. Diese Möglichkeit des nahtfreien Verschlusses unterstützt die Einsparung wertvoller OP-Zeit.

Closure – Verschluss

Lyoplast® Onlay – Biological Onlay Dura Substitution

Lyoplast® Onlay – Biologischer Onlay Duraersatz



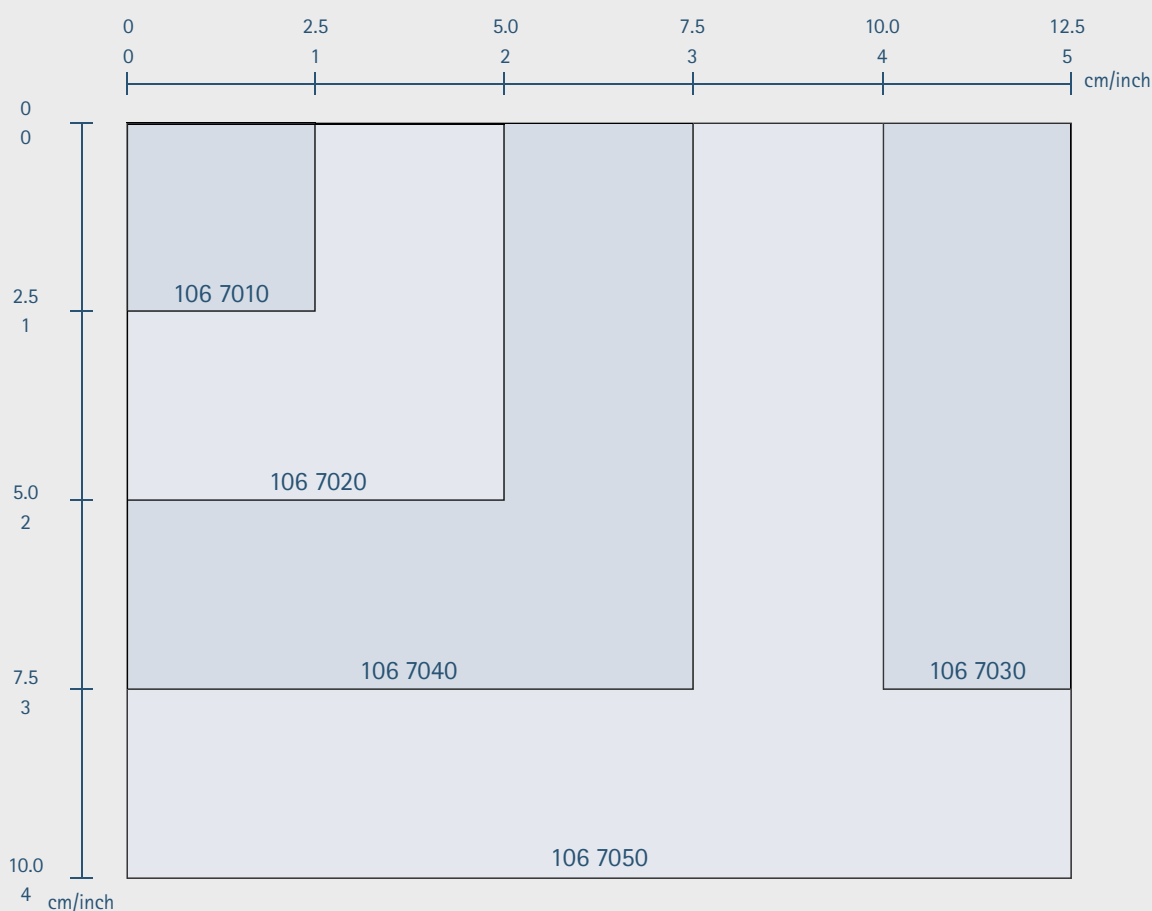
■ Lyoplast® Onlay Sizes

■ Lyoplast® Onlay Größen

Size Größe	Content Inhalt	Art. No. Art. Nr.
2.5 x 2.5 cm 1" x 1"	1 piece / 1 Stück	1067010
5.0 x 5.0 cm 2" x 2"	1 piece / 1 Stück	1067020
2.5 x 7.5 cm 1" x 3"	1 piece / 1 Stück	1067030
7.5 x 7.5 cm 3" x 3"	1 piece / 1 Stück	1067040
10.0 x 12.5 cm 4" x 5"	1 piece / 1 Stück	1067050

To improve smoothness and flexibility, Lyoplast® Onlay is rehydrated prior to implantation.

Lyoplast® Onlay wird vor der Implantation rehydriert, um eine bessere Geschmeidigkeit und Flexibilität zu erhalten.



■ For further details see brochure no. C90102.

■ Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C90101.

Closure – Verschluss

Lyoplant® – Biological, Suturable Dura Substitution

Lyoplant® – Biologischer, vernähtbarer Duraersatz

Lyoplant®

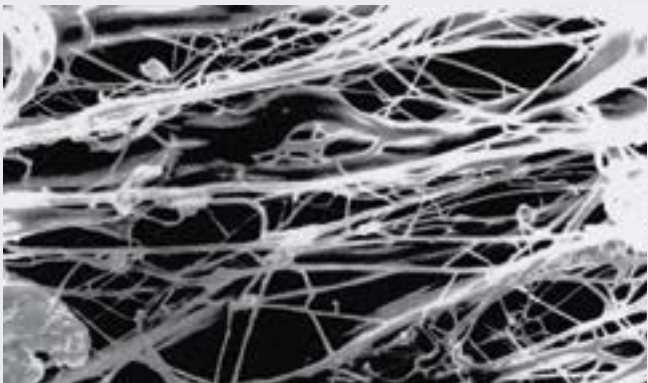
Functional. Tearproof. Absorbable.

- Lyoplant® is a pure collagen implant that is produced from bovine pericardium. This highly purified collagen is known for its low propensity to cause immunological reactions.
- The special and comprehensive manufacturing process eliminates all non-collagenous substances such as fats, enzymes and other non-collagenous proteins.
- Controlled lyophilisation (freezedrying) process supports that the loose fibre structure of Lyoplant® is preserved to offer appropriate conditions for integration after implantation.

Lyoplant®

Funktionell. Reißfest. Resorbierbar.

- Lyoplant® ist ein reines, aus Rinderperikard hergestelltes Kollagen-Implantat. Dieses hochreine Kollagen ist bekannt für seine geringe Neigung Immunreaktionen auszulösen.
- Das spezielle Herstellungsverfahren sorgt für eine umfassende Entfernung aller nicht-kollagenen Substanzen aus dem Verschlussmaterial, wie zum Beispiel Fette, Enzyme, Proteine.
- Durch ein kontrolliertes Lyophilisierungsverfahren (Gefriertrocknung) bleibt die lose Faserstruktur erhalten und ermöglicht somit eine schnelle Infiltration der körpereigenen Zellen. Nach der Implantation wird Lyoplant® langsam enzymatisch abgebaut und durch körpereigenes Bindegewebe ersetzt.



Size Größe	Content Inhalt	Art. No. Art. Nr.
6 x 14 cm	1 piece / 1 Stück	1066021
8 x 9 cm	1 piece / 1 Stück	1066030
6 x 8 cm	1 piece / 1 Stück	1066242
5 x 6 cm	1 piece / 1 Stück	1066050
4 x 10 cm	1 piece / 1 Stück	1066048
4 x 5 cm	2 pieces / 2 Stück	1066064
2 x 10 cm	2 pieces / 2 Stück	1066080
1.5 x 3 cm	2 pieces / 2 Stück	1066102

To improve smoothness and flexibility, Lyoplant® is rehydrated prior to implantation.

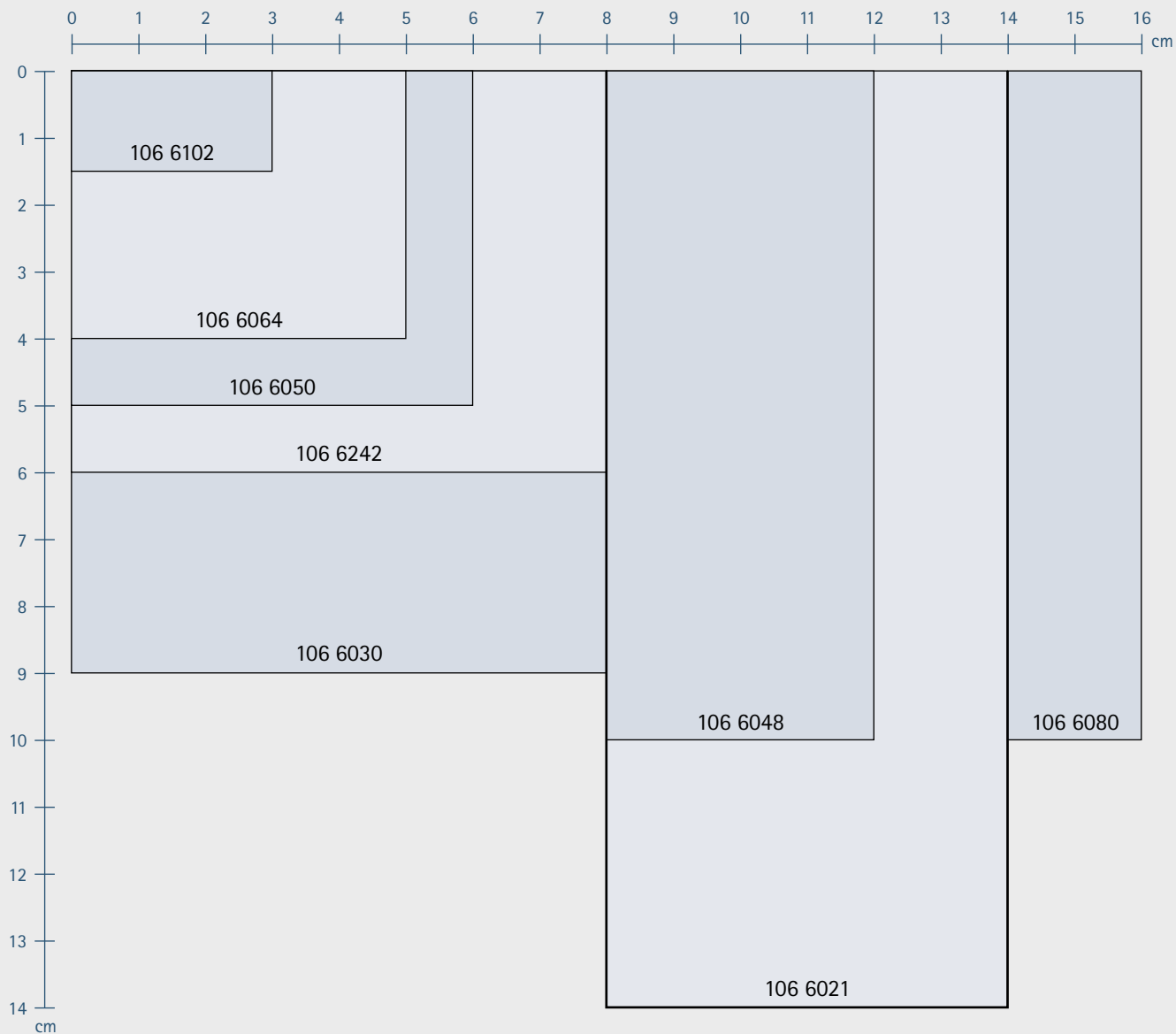
Lyoplant® wird vor der Implantation rehydriert, um eine bessere Geschmeidigkeit und Flexibilität zu erhalten.

Closure – Verschluss

Lyoplast® – Biological, Suturable Dura Substitution

Lyoplast® – Biologischer, vernähtbarer Duraersatz

- Lyoplast® Sizes
- Lyoplast® Größen



Closure
Verschluss

Closure – Verschluss

Neuro-Patch® – Synthetic, Suturable Dura Substitution

Neuro-Patch® – Synthetischer, vernähbarer Duraersatz

Neuro-Patch®

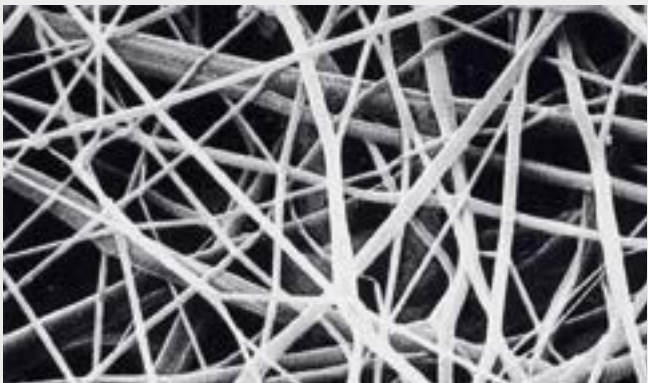
Elastic. Well-tolerated. Non-absorbable.

- Neuro-Patch® is a type of fine fibred microporous fleece manufactured from a highly purified polyesterurethane.
- An electronically controlled procedure has been developed for producing Neuro-Patch®, in which a dissolved polyesterurethane polymer is sprayed from specialised jets. This produces fibres which are captured at defined angles, producing a fleece-like structure.
- The fine fibred microstructure supports the rapid infiltration of connective tissue cells.

Neuro-Patch®

Elastisch. Verträglich. Nicht resorbierbar.

- Neuro-Patch® ist ein feinfibrilläres, mikroporöses Vlies, hergestellt aus hochreinem Polyesterurethan.
- In einem eigens für Neuro-Patch® entwickelten, elektronisch kontrollierten Produktionsverfahren wird gelöste Polyesterurethan-Polymerlösung aus Spezialdüsen gesprüht. Dadurch entstehen gleichmäßige Fasern, die eine vliesartige Struktur bilden.
- Die feinfibrilläre Mikrostruktur sorgt für eine schnelle Infiltration von Bindegewebezellen.



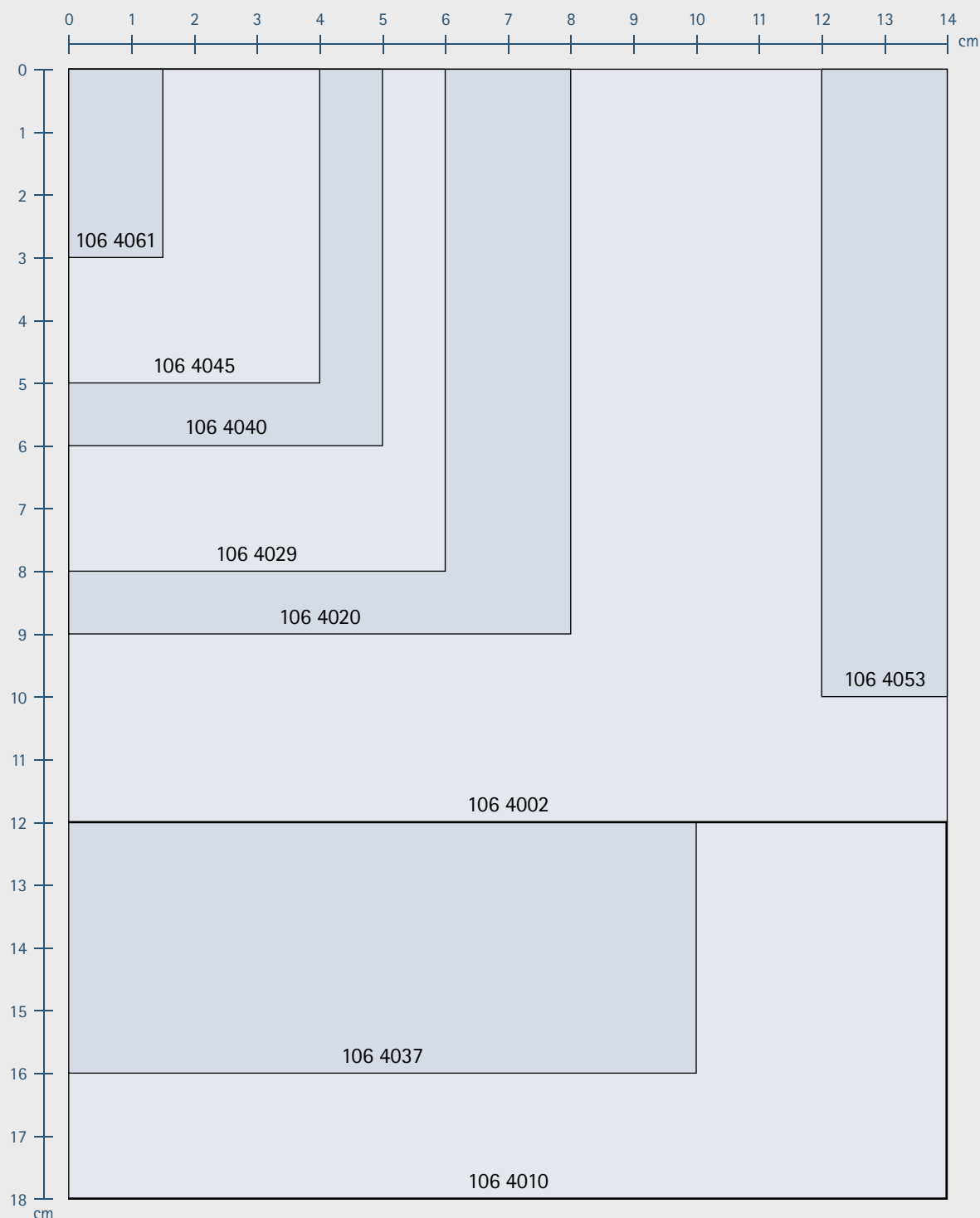
Size Größe	Content Inhalt	Art. No. Art. Nr.
12 x 14 cm	1 piece / 1 Stück	1064002
6 x 14 cm	1 piece / 1 Stück	1064010
8 x 9 cm	1 piece / 1 Stück	1064020
6 x 8 cm	1 piece / 1 Stück	1064029
5 x 6 cm	1 piece / 1 Stück	1064040
4 x 10 cm	1 piece / 1 Stück	1064037
4 x 5 cm	2 pieces / 2 Stück	1064045
2 x 10 cm	2 pieces / 2 Stück	1064053
1.5 x 3 cm	2 pieces / 2 Stück	1064061

Closure – Verschluss

Neuro-Patch® – Synthetic, Suturable Dura Substitution

Neuro-Patch® – Synthetischer, vernähtbarer Duraersatz

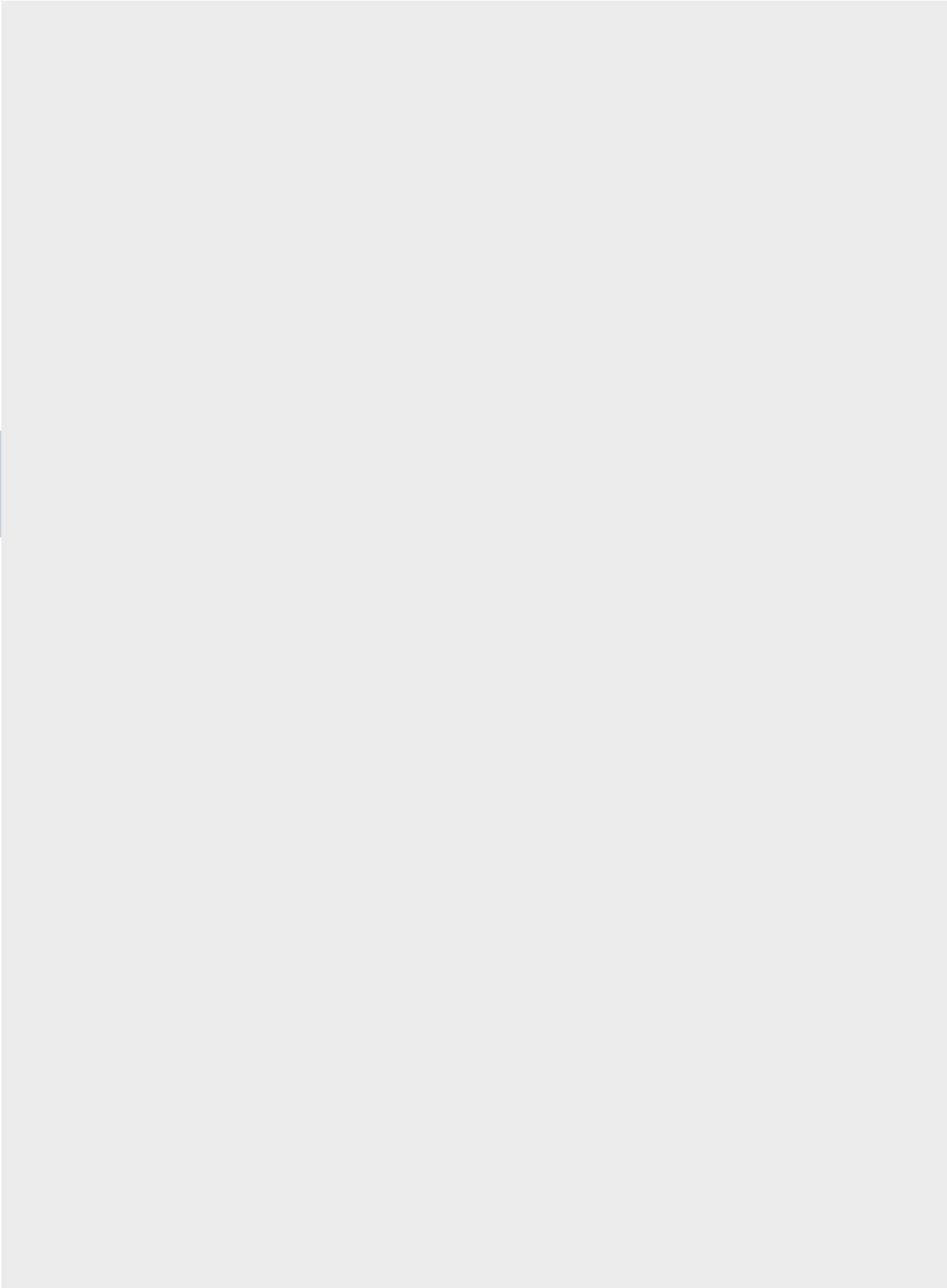
- Neuro-Patch® Sizes
- Neuro-Patch® Größen



- For further details see brochure no. C23011.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C23011.

Closure – Verschluss

Closure
Verschluss



Disposables Verbrauchsmaterial



Scalp Clips & Other Single Use Products Kopfhautklammern & andere Einmalprodukte

■ Hemostats / Blutstillung	535
■ Scalp Clip Systems / Scalp Clip Systeme	538
■ Skin Stapler / Hautklammergerät	540
■ Tunneling Instruments, Drapes, Anti Fog Solution / Tunnelierungsinstrumente, Sterilüberzug, Antibeschlagslösung	541
■ Introducer, Suction Cannula / Einführhülse, Saugkanüle	542
■ Scalpels / Skalpelle	543
■ Brain Spatula, Bipolar Connecting Cables / Gehirnspatel, Bipolare Verbindungskabel	548
■ Tubes, Instrument Oil / Spülschläuche, Instrumentenöl	549

Disposables – Verbrauchsmaterial

Hemostats

Hämostyptika

Gelita

- Spongy absorbable gelatin of porcine origin.
- For rapid hemostasis in tissue during surgical procedures.

Gelita

- Schwammartige, resorbierbare Gelatine porcinen Ursprungs.
- Für schnelle Blutstillung im Gewebe während chirurgischer Eingriffe.



Art. No. Art. Nr.	Size Größe	Units per box Stück pro Box
2070014	1 x 1 x 1 cm	10
2070103	1 x 1 x 1 cm	50
2070154	1.5 x 1.5 x 1 cm	50
2070600	8 x 5 x 1 cm	10
2070707	8 x 2 x 1 cm	10

- For further details see brochure no. B20602.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. B20601.

Disposables – Verbrauchsmaterial

Hemostats

Hämostyptika

Bone Wax

- Mixture of beeswax (70%) and vaseline (30%), non absorbable.
- For mechanical hemostasis in bone injuries during surgical procedures.

Knochenwachs

- Mischung aus Bienenwachs (70%) und Vaseline (30%), nicht resorbierbar.
- Für mechanische Blutstillung bei Knochenverletzungen während chirurgischer Eingriffe.



Art. No. Art. Nr.	Description Beschreibung
1029754	24 bars set of 2.5 g each 24 Stück je 2,5 g

Bone Wax Stick

- The new bone wax stick format allows spreading of the product onto the bleeding area in a comfortable and clean way.

Knochenwachsstift

- Das neue Knochenwachsstift Format ermöglicht die Verteilung des Produkts auf die blutende Stelle in einer komfortablen und sauberen Art und Weise.



Art. No. Art. Nr.	Description Beschreibung
1029755	12 Sticks 12 Stifte

- For further details see brochure no. B02202.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. B02201.

Disposables – Verbrauchsmaterial

Scalp Clip System

Kopfhautklammern

■ ScalpFix® System



FF013P

Scalp clips

Sales unit:

PAK = 1 Box of 20 single sterile packed cartridges with 10 scalp clips each

Kopfhautklammern

Bestelleinheit:

PAK = 1 Box mit 20 einzeln steril verpackten Magazinen à 10 Kopfhautklammern



FF012R

Applicator,

made of aluminium, reusable

Applikator aus Aluminium, wiederverwendbar



FF007P

Applicator,

made of polymer, reusable

Applikator aus Kunststoff, wiederverwendbar



FF014R

Removing forceps, reusable

Abnehmezange, wiederverwendbar

150 mm, 6"



MD371

Combination tray with lid for ScalpFix® and CranioFix®2 (instruments not included)

■ Detailed description of possible contents please see page 662.

Lagerungstray mit Deckel für ScalpFix® und CranioFix®2 (Instrumente nicht enthalten)

■ Detaillierte Beschreibung eines möglichen Inhalts, siehe Seite 662.

Disposables – Verbrauchsmaterial

Scalp Clip System and Scalp Flap Forceps Kopfhautklammern und Kopfhautklemmen

- Clips and Scalp Clip Clamps
- Kopfhautklammern und Kopfhautklemmen



RANEY

FF001R

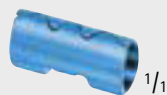
Metal scalp hemostasis clip, reusable

Sales unit:

PAK = Package of 25 pieces

Kopfhautklammer aus Metall, wiederverwendbar

Bestelleinheit:

PAK = Packung à 25 Stück

RANEY

FF015P

Plastic scalp hemostasis clip, sterile, single use

Sales unit:

PAK = 20 packages of 10 pieces = 200 pieces

Einmal-Kopfhautklammer aus Kunststoff, steril

Bestelleinheit:

PAK = 20 Packungen à 10 Stück = 200 Stück

RANEY

FF003RApplying and removing forceps, reusable,
for scalp hemostasis clips FF001R
and FF015PAnlege- und Abnehmezange, wiederverwendbar,
für die Kopfhautklammern

FF001R und FF015P



DE MARTEL

FF010R

135 mm

5 1/4"

WILLETT-DE MARTEL

FF011R

185 mm

7 1/4"

FF010R-FF011R

Scalp flap forceps

Kopfhautklemmen

Disposables – Verbrauchsmaterial

Skin Staplers

Hautklammergeräte

Single use skin stapler for wound closure

- Staple information
 - Type: 35W
- Staple dimensions
 - Crown: 6.9 mm
 - Leg.: 3.6 mm

Einmal-Hautklammergerät für Wundverschluss

- Klammer:
 - Typ: 35W
- Schließgröße der Klammer:
 - Breite: 6,9 mm
 - Höhe: 3,6 mm



783100

Manipler® AZ

Sales unit:

PAK = Package of 6 pieces

Manipler® AZ

Bestelleinheit:

PAK = Packung à 6 Stück



783101

Skin staple remover, single use

Sales unit:

PAK = Package of 6 pieces

Einmal-Hautklammerentferner

Bestelleinheit:

PAK = Packung à 6 Stück

100 mm, 4"



783102

Skin staple remover, reusable

Sales unit:

ST = Package of 1 piece

Hautklammerentferner, wiederverwendbar

Bestelleinheit:

ST = Packung à 1 Stück

Disposables – Verbrauchsmaterial

Tunneling Instruments, Drape, Anti Fog Solution

Tunnelierungsinstrumente, Sterilüberzug, Antibeschlagmittel



Art. No. Art. Nr.	Length Länge
FV002R	300 mm, 11 3/4"
FV003R	450 mm, 17 3/4"
FV004R	600 mm, 23 5/8"

Single use tunneling instrument, flexible

Sales unit: **PAK** = Package of 10 pieces,
each in individual steril packing

Einmal-Tunnelierungsinstrument, flexibel

Bestelleinheit:

PAK = Packung à 10 Stück,
einzeln steril verpackt

Disposables
Einweg



JG904

Sterile camera drape, single use

Sales unit:

PAK = Package of 25 pieces

Einmal-Sterilüberzug für Kamera

Bestelleinheit:

PAK = Packung à 25 Stück



JG910

Sterile anti fog solution for endoscopes

Sales unit:

PAK = Package of 10 pieces

Steriles Antibeschlagmittel für Endoskope

Bestelleinheit:

PAK = Packung à 10 Stück

Disposables – Verbrauchsmaterial

Introducer, Suction Cannulas

Einführhülsen, Saugkanülen



FH604SU

Single use introducer, 19 FR

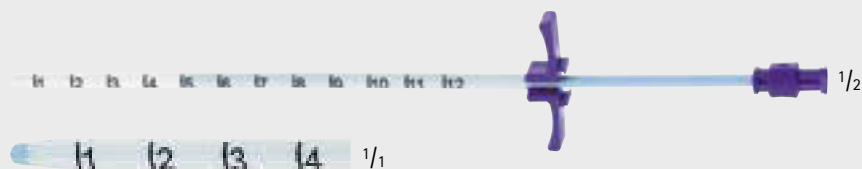
Sales unit:

PAK = Package of 5 pieces

Einmal-Einführhülse, 19 FR

Bestelleinheit:

PAK = Packung à 5 Stück



FH603SU

Single use introducer, 10 FR

Sales unit:

PAK = Package of 5 pieces

Einmal-Einführhülse, 10 FR

Bestelleinheit:

PAK = Packung à 5 Stück



FH606SU

Single use suction cannula,
blunt tip 0°, diam. 2 mm

Einmal-Saugkanüle,

stumpfe Spitze 0°, Ø 2 mm

FH607SU

Single use suction cannula,
sharp tip 45°, diam. 2 mm

Einmal-Saugkanüle,

scharfe Spitze 45°, Ø 2 mm

Disposables – Verbrauchsmaterial

Scalpels

Skalpelle

- Single use scalpels, sterile
- Einmal-Skalpelle, steril

BA311SU-BA323SU

Sales unit:

PAK = Package of 10 pieces

Bestelleinheit:

PAK = Packung à 10 Stück

- Single use scalpels, sterile
- Einmal-Skalpelle, steril

BA364-BA367

Sales unit:

PAK = Package of 5 pieces

Bestelleinheit:

PAK = Packung à 5 Stück

**BA311SU**Fig. 11
230 mm, 9"**BA323SU**Fig. 23
230 mm, 9"**BA364**

165 mm, 6 1/2"

**BA365**

165 mm, 6 1/2"

**BA367**

165 mm, 6 1/2"

Disposables – Verbrauchsmaterial

Safety Scalpels

Sicherheitsskalpelle

- Single use scalpels, sterile
- Einmal-Skalpelle, steril

BA810SU-BA836SU

Carbon Steel

Sales unit:

PAK = Package of 10 pieces

Karbonstahl

Bestelleinheit:

PAK = Packung à 10 Stück

Disposables
Einweg



BA810SU

Fig. 10



BA811SU

Fig. 11



BA812SU

Fig. 12



BA813SU

Fig. 13



BA815SU

Fig. 15



BA815-1SU

Fig. 15-1



BA815-CSU

Fig. 15-C



BA818SU

Fig. 18

Disposables – Verbrauchsmaterial

Safety Scalpels

Sicherheitsskalpelle



Disposables – Verbrauchsmaterial

Scalpels

Skalpelle

- Single use scalpels, sterile
- Einmal-Skalpelle, steril

BA210-BA224/5518016-5518105

Sales unit:
PAK = Package of 10 pieces
Bestelleinheit:
PAK = Packung à 10 Stück

Disposables
Einweg



Carbon Steel
Karbonstahl
BA210
Stainless Steel
5518059
nichtrostender
Stahl
Fig. 10



BA211
5518040
Fig. 11



BA212
5518105
Fig. 12



BA215
5518032
Fig. 15



BA215-1
Fig. 15-1



BA215-C
Fig. 15-C



BA218
Fig. 18

Disposables – Verbrauchsmaterial

Scalpels

Skalpelle

Transparent full-protection cover

- The blade is completely covered to prevent injuries

Transparentes Vollschutzcover

- Die Klinge ist komplett geschützt



Carbon Steel
Karbonstahl

BA219

1/1

Stainless Steel
nichtrostender
Stahl

Fig. 19



BA220

1/1

5518067

Fig. 20



BA221

1/1

5518075

Fig. 21



BA222

1/1

5518083

Fig. 22



BA223

1/1

5518016

Fig. 23



BA224

1/1

5518091

Fig. 24

Disposables – Verbrauchsmaterial

Brain Spatulas, Bipolar Connecting Cables

Hirnspatel, Bipolare Anschlusskabel



Art. No. Art. Nr.	Width (mm) Breite (mm)	Length Länge
FF480R	6.0	200 mm, 7 7/8"
FF482R	7.5	200 mm, 7 7/8"
FF484R	10.0	200 mm, 7 7/8"
FF486R	12.5	200 mm, 7 7/8"
FF488R	15.0	200 mm, 7 7/8"

Single use brain spatula with silicone coating, malleable
Sales unit:
PAK = Package of 10 pieces
Einmal-Hirnspatel mit Silikonbeschichtung, biegsam
Bestelleinheit:
PAK = Packung à 10 Stück

Disposables
Einweg

GK290SU 3.7 m
Single use
Bipolar connecting cable
Bipolares Einmal-
Anschlusskabel

Erbe Int.

Equipment side
Geräteseite

Instrument side
Instrumentenseite



 Aesculap Tab connector
Aesculap Flachstecker

 US Round pin connector
Rundstiftstecker (USA)

GK291SU 3.7 m
Single use
Bipolar connecting cable
Bipolares Einmal-
Anschlusskabel

Aesculap GN160/GN060
BOWA
Lamidey
Söring
Valleylab

Equipment side
Geräteseite

Instrument side
Instrumentenseite



 Aesculap Tab connector
Aesculap Flachstecker

 US Round pin connector
Rundstiftstecker (USA)

GK292SU 3.7 m
Single use
Bipolar connecting cable
Bipolares Einmal-
Anschlusskabel

Codman CMC I & II

■ For CMC III or higher,
please use GN224
adapter with GK291SU

■ Ab CMC III bitte
Adapter GN224 mit
GK291SU verwenden

Equipment side
Geräteseite

Instrument side
Instrumentenseite



 Aesculap Tab connector
Aesculap Flachstecker

 US Round pin connector
Rundstiftstecker (USA)

GK290SU-GK292SU
Sales unit: PAK = Package of 10 pieces
Bestelleinheit: PAK = Packung à 10 Stück

Disposables – Verbrauchsmaterial

Tubing Sets, Instrument Oil

Schlauchsets, Instrumentenöl



GN094 3.5 m

Single use tubing set for bipolar irrigation forceps in combination with the irrigation unit GN090

Sales unit:

PAK = Package of 10 tubing sets

Einmal-Schlauchset für bipolare Spülpinzette in Verbindung mit GN090

Bestelleinheit:

PAK = Packung à 10 Schlauchsets



FK888SU 3 m

Single use tubing set

Sales unit:

PAK = Package of 10 tubing sets

Einmal-Schlauchset

Bestelleinheit:

PAK = Packung à 10 Schlauchsets



FH605SU 4.5 m

MINOP® TREND single use suction/irrigation tube, sterile

Sales unit:

PAK = Package of 10 tubes

MINOP® TREND Einmal-Saug-/Spülschlauch, steril

Bestelleinheit:

PAK = Packung à 10 Schläuche



Sterilit®

JG600

Aesculap oil spray in spray cans, including 2 spray nozzles, for instrument maintenance prior to sterilization.

Sales unit:

PAK = Package of 6 pieces

Aesculap Ölspray in Spraydosen, inklusive 2 Sprühdüsen, zur Instrumentenpflege vor der Sterilisation.

Bestelleinheit:

PAK = Packung à 6 Stück

300 ml



Sterilit®

JG598

Aesculap instrument oil, for oiling joints, ratchets etc. prior to sterilization

Aesculap Instrumentenöl, zum Ölen der Schlüsse, Sperren usw. vor der Sterilisation

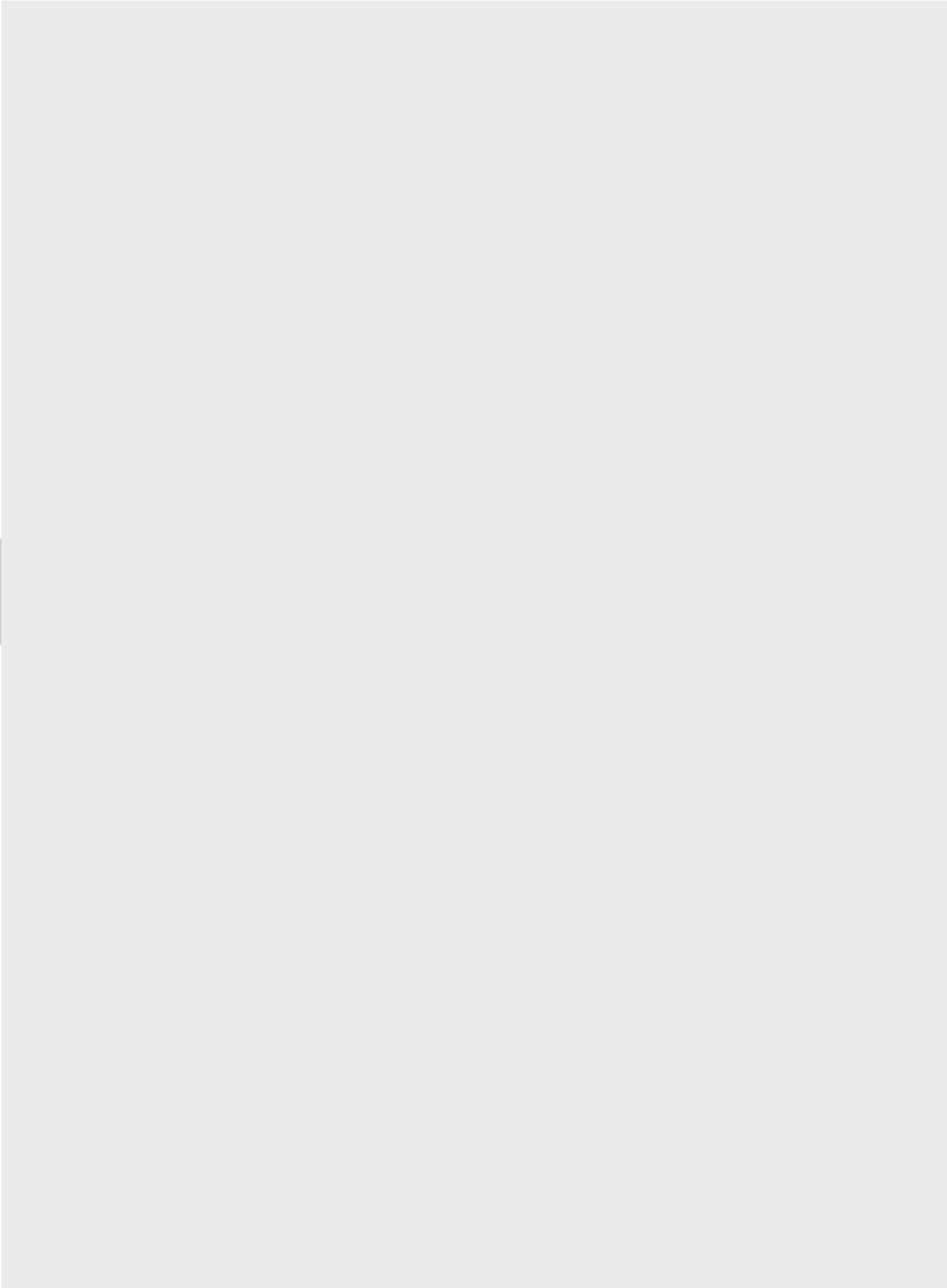
50 ml



- Single use tools for microspeed® uni and HiLAN® XS please see chapter Power Systems page 593, 595-597, 599, 601.
- Einmal-Werkzeuge für microspeed® uni und HiLAN® XS siehe Kapitel Motorensysteme Seite 593, 595-597, 599, 601.

Disposables – Verbrauchsmaterial

Disposables
Einweg



Neuroendoscopy Neuroendoskopie



Neuroendoscopy Systems Neuroendoskopie Systeme

■ Intraventricular Neuroendoscopy / Intraventrikuläre Neuroendoskopie	551
■ Endoscope-Assisted Micro Neurosurgery / Endoskop-Assistierte Mikro-Neurochirurgie	576
■ Transnasal Neuroendoscopy / Transnasale Neuroendoskopie	578
■ Holding Devices / Haltevorrichtungen	580

Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

Intraventricular Neuroendoscopic System – MINOP® Trocars

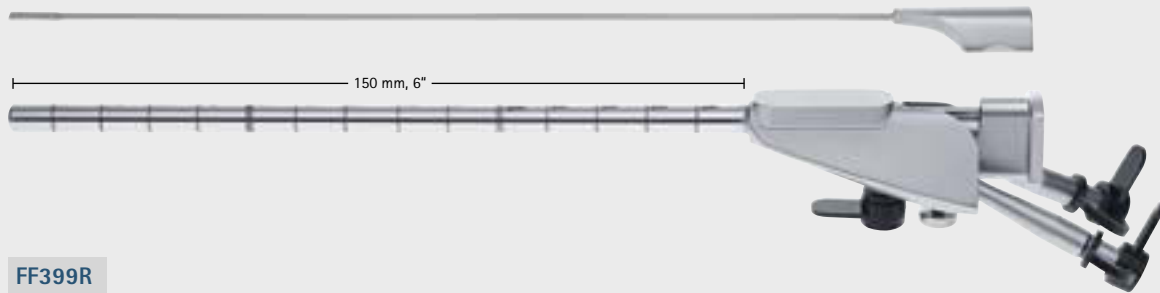
Intraventrikuläres Neuroendoskopie-System – MINOP® Trokare

MINOP®

- Modular, sophisticated design
- Excellent image quality
- Different directions of view
- Angled design for optimal instrument handling
- Unique instruments with tactile feedback
- Useful single use accessories

MINOP®

- Modulares, durchdachtes Design
- Hervorragende Bildqualität
- Unterschiedliche Blickrichtungen
- Abgewinkeltes Design für optimales Handling von Instrumenten
- Einzigartige Instrumente mit taktilem Feedback
- Nützliches Einmal-Zubehör



FF399R

Outer diam. 6 mm

Außen-Ø 6 mm

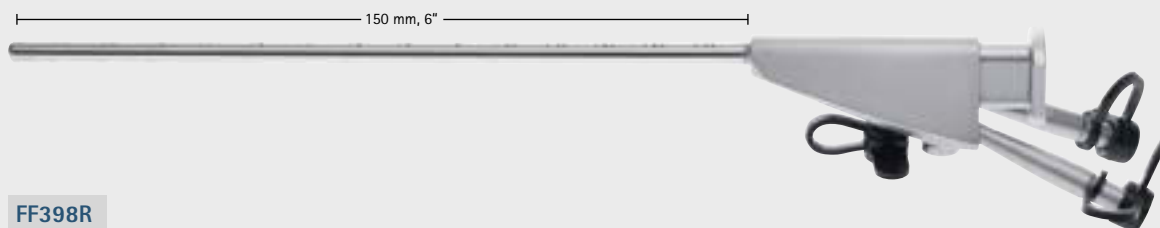
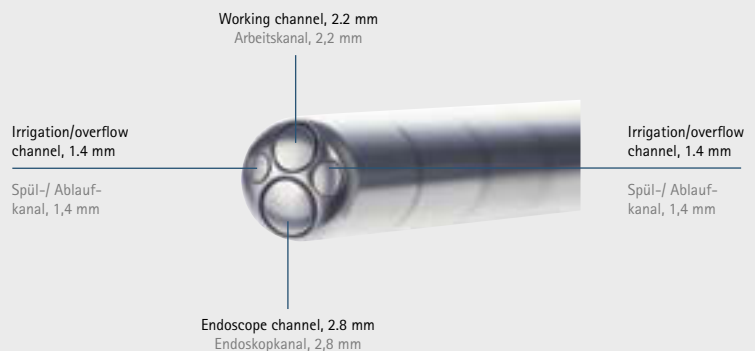
4 channels:

- Endoscope channel: diam. 2.8 mm
 - Working channel: diam. 2.2 mm
 - Irrigation channel: diam. 1.4 mm
 - Overflow channel: diam. 1.4 mm
- including 4 obturators for all channels

4 Kanäle:

- Endoskopkanal: Ø 2,8 mm
- Arbeitskanal: Ø 2,2 mm
- Spülkanal: Ø 1,4 mm
- Ablaufkanal: Ø 1,4 mm

inklusive 4 Obturatoren für alle Kanäle



FF398R

Outer diam. 4.6 mm

Außen-Ø 4,6 mm

1 channel:

- Single channel for endoscope, including 1 obturator
 - Endoscope channel: diam. 2.8 mm
- 1 sealing cap for pressure balance in endoscope channel

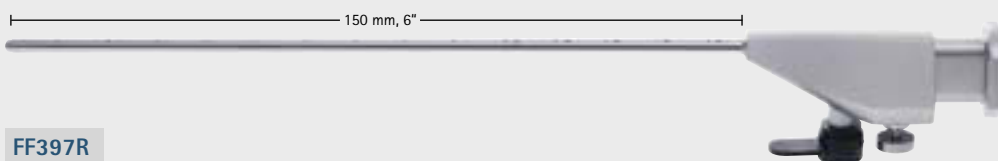
1 Kanal:

- Einzelkanal für Endoskop, inklusive 1 Obturator
 - Endoskopkanal: Ø 2,8 mm
- 1 Dichtkappe für Druckausgleich im Endoskopkanal



Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

Intraventricular Neuroendoscopic System – MINOP® Trocar and Endoscopes Intraventrikuläres Neuroendoskopie-System – MINOP® Trokar und Endoskope



FF397R

Trocar, outer diam. 3.2 mm

Trokar, Außen-Ø 3,2 mm

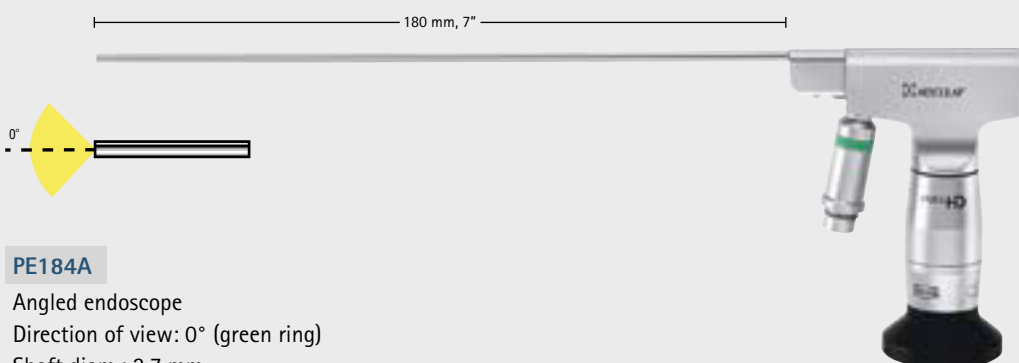
1 channel:

- Single channel for endoscope, including 1 obturator
 - Endoscope channel: diam. 2.8 mm
- 1 sealing cap for pressure balance in endoscope channel

1 Kanal:

- Einzelkanal für Endoskop, inklusive 1 Obturator
 - Endoskopkanal: Ø 2,8 mm
- 1 Dichtkappe für Druckausgleich im Endoskopkanal

Endoscope channel, 2.8 mm
Endoskopkanal, 2,8 mm



PE184A

Angled endoscope

Direction of view: 0° (green ring)

Shaft diam.: 2.7 mm

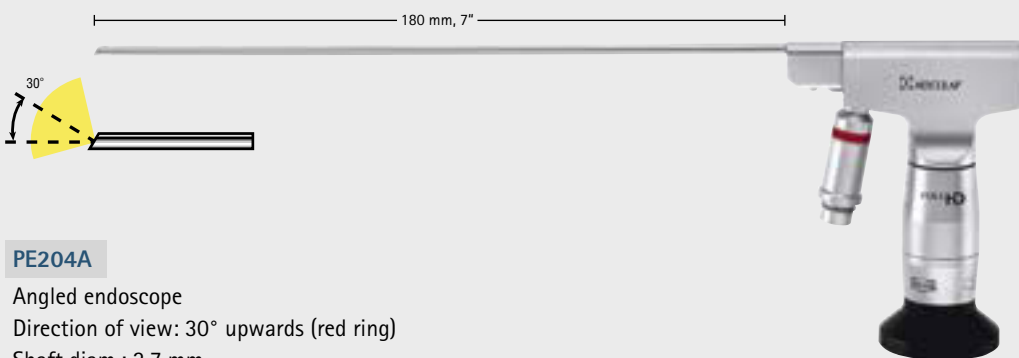
Autoclavable

Abgewinkeltes Endoskop

Blickrichtung: 0° (grüner Ring)

Schaft-Ø: 2,7 mm

autoklavierbar



PE204A

Angled endoscope

Direction of view: 30° upwards (red ring)

Shaft diam.: 2.7 mm

Autoclavable

Abgewinkeltes Endoskop

Blickrichtung: 30° nach oben (roter Ring)

Schaft-Ø: 2,7 mm

autoklavierbar

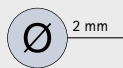
Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

Intraventricular Neuroendoscopic System – MINOP® Rigid Instruments

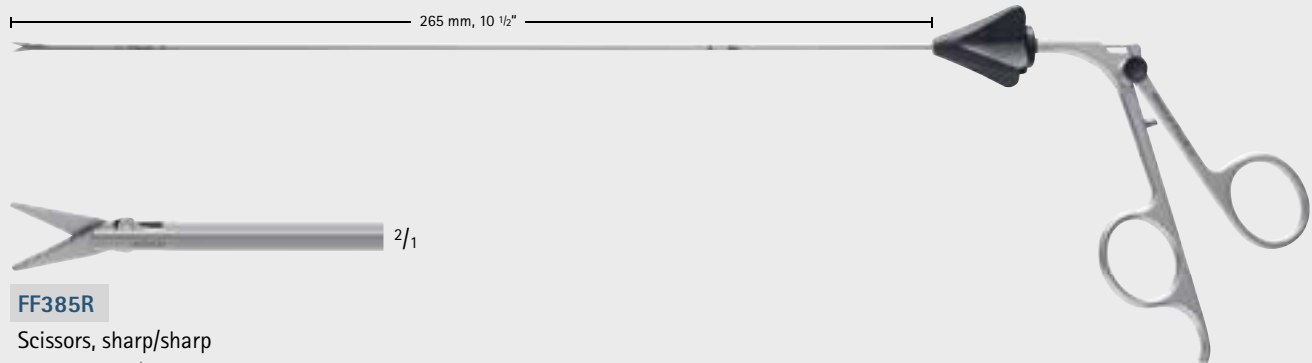
Intraventrikuläres Neuroendoskopie-System – MINOP® Starre Instrumente

- High precision working ends
- Tactile feedback when instrument emerges from trocar
- Rotation wheel for comfortable rotation of working end

- Hoch präzise Arbeitsenden
- Taktiler Feedback, sobald Instrument aus Trokar heraustritt
- Drehstern für komfortables Drehen des Arbeitsendes



Instrument complete: Handle · outer tube · jaw part with inner tube (detachable)
Komplettinstrument: Griff · Außenrohr · Maulteil mit Innenrohr (zerlegbar)



Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

Intraventricular Neuroendoscopic System – Spare Parts for MINOP® Rigid Instruments Intraventrikuläres Neuroendoskopie-System – Ersatzteile für MINOP® Starre Instrumente

- For disassembly and assembly of MINOP® tube shaft instruments see brochure no. C60911.
- Demontage und Montage der MINOP® Rohrschaft-Instrumente siehe Prospekt Nr. C60911.



Jaw part with inner tube for FF385R-FF389R
Maulteil mit Innenrohr für FF385R-FF389R

FF433R

Outer tube, only
Außenrohr, allein



FF435R

Scissors, jaw part,
sharp/sharp
Schere, Maulteil,
spitz/spitz



FF436R

Scissors, jaw part,
blunt/blunt
Schere, Maulteil,
stumpf/stumpf



FF437R

Biopsy forceps,
jaw part
Biopsiezange,
Maulteil



FF438R

Grasping and dissecting forceps,
jaw part
Fass- und Präparierzange,
Maulteil



FF439R

Surgical forceps, jaw part,
1 x 2 teeth
Chirurgische Pinzette, Maulteil,
1 x 2 Zähne



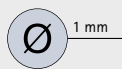
FF432R

Instrument handle, only
Instrumentengriff, allein

Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

Intraventricular Neuroendoscopic System – MINOP® Flexible Instruments

Intraventrikuläres Neuroendoskopie-System – MINOP® Flexible Instrumente



1 mm instruments, non-detachable
1 mm Instrumente, nicht zerlegbar



FF373R

Micro scissors
Mikro-Schere



FF374R

Micro grasping and dissecting forceps
Mikro-Fass- und Präparierzange



FF378R

Micro biopsy forceps
Mikro-Biopsiezange

FF373R-FF378R

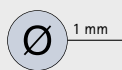
With irrigation port for reprocessing / cleaning
Mit Spülkanal für Aufbereitung / Reinigung

Flexible instruments

- For bi-instrumental / bi-manual working through irrigation/ overflow channel of trocar FF399R
- With irrigation port for reprocessing / cleaning

Flexible Instrumente

- Für bi-instrumentelles / bi-manuelles Arbeiten durch Spül-/Oberlaufkanal von Trokar FF399R
- Mit Spülkanal für Aufbereitung / Reinigung



1 mm instruments, for bi-instrumental work
1 mm Instrumente, für bi-instrumentelles Arbeiten



Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

Intraventricular Neuroendoscopic System – MINOP® Electrodes Intraventrikuläres Neuroendoskopie-System – MINOP® Elektroden

Monopolar electrodes

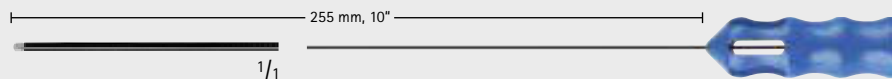
- For bi-instrumental / bi-manual working through irrigation/overflow channel of trocar FF399R

Monopolare Elektroden

- Für bi-instrumentelles / bi-manuelles Arbeiten durch Spül-/Oberlaufkanal von Trokar FF399R

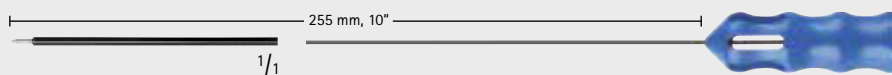
GK361R

Blunt electrode, diam. 1.1 mm
Stumpfe Elektrode, Ø 1,1 mm



GK363R

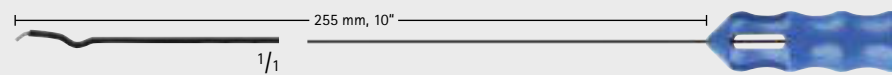
Needle electrode, diam. 1.1 mm
Nadelelektrode, Ø 1,1 mm



Monopolar electrodes / Monopolare Elektroden

GK364R

Hook electrode, 45°, diam. 2.2 mm
Hakenlektrode, 45°, Ø 2,2 mm



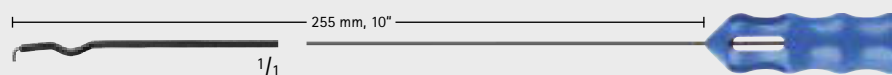
GK365R

Hook electrode, 70°, diam. 2.2 mm
Hakenlektrode, 70°, Ø 2,2 mm



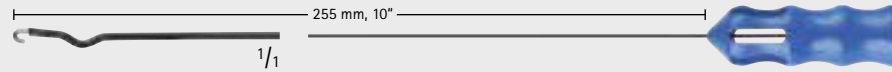
GK362R

Hook electrode, 90°, diam. 2.2 mm
Hakenlektrode, 90°, Ø 2,2 mm



GK366R

Hook electrode, 180°, diam. 2.2 mm
Hakenlektrode, 180°, Ø 2,2 mm



Art. No.	Length (m)
Art. Nr.	Länge (m)

GN202	3.5

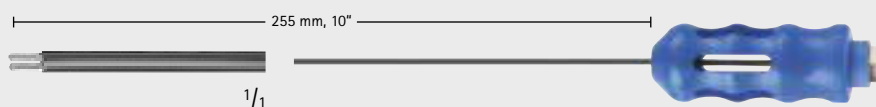
Monopolar cable, suitable for GN300, GN640
Monopolares Kabel, passend für GN300, GN640



Bipolar electrode / Bipolare Elektrode

GK360R

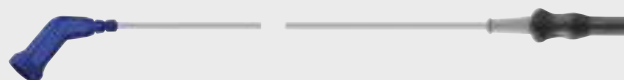
Fork electrode, 0°, diam. 2.1 mm
Gabelelektrode, 0°, Ø 2,1 mm



Art. No.	Length (m)
Art. Nr.	Länge (m)

GN130	4.0

Bipolar cable, suitable for GN060, GN160, GN300, GN640
Bipolares Kabel, passend für GN060, GN160, GN300, GN640



- For further details see brochures no. C46702 and no. C61511.
- Weitere Informationen finden Sie in den Prospekten Nr. C46701 und Nr. C61511.

Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

Intraventricular Neuroendoscopic System – MINOP® Single use Suction Cannulas

Intraventrikuläres Neuroendoskopie-System – MINOP® Einmal-Saugkanülen

MINOP® Single use suction cannula

- For controlled suction
 - via thumb plate or
 - via syringe
- Sterile packed

MINOP® Einmal-Saugkanüle

- Zur kontrollierten Absaugung
 - via Daumenplatte oder
 - via Spritze
- Steril verpackt



FH606SU

blunt tip 0°, diam. 2 mm
stumpfe Spitze 0°, Ø 2 mm

FH607SU

sharp tip 45°, diam. 2 mm
scharfe Spitze 45°, Ø 2 mm

Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

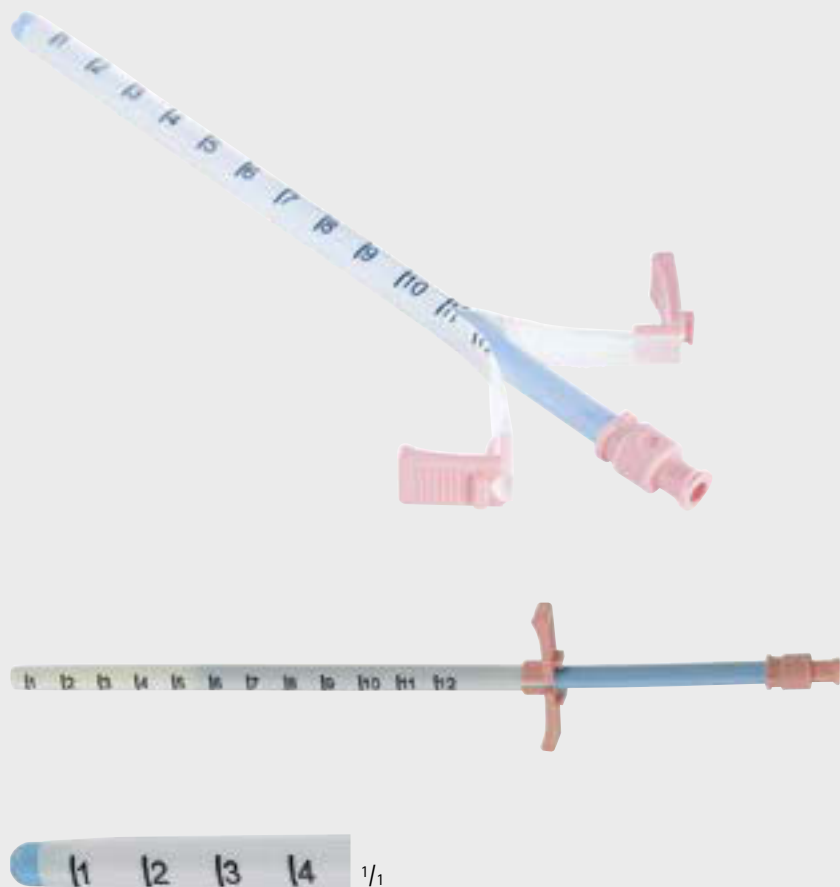
Intraventricular Neuroendoscopic System – MINOP® Single use Introducer Intraventrikuläres Neuroendoskopie-System – MINOP® Einmal-Einführhülse

MINOP® Single use introducer

- Introducer protects the brain while inserting and removing the endoscope/trocar
- Especially for MINOP® trocar FF399R
- Sterile packed

MINOP® Einmal-Einführhülse

- Einführhülse schützt das Gehirn beim Einführen und Entfernen des Endoskops/Trokars
- Speziell für MINOP® Trokar FF399R
- Steril verpackt



FH604SU

19 FR

Sales unit:

PAK = Package of 5 pieces

Bestelleinheit:

PAK = Packung à 5 Stück

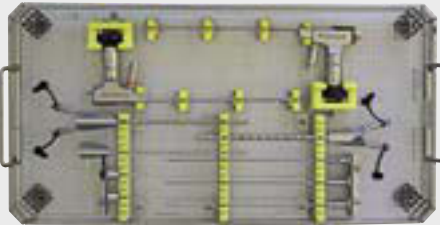
Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

Intraventricular Neuroendoscopic System – MINOP® Storage

Intraventrikuläres Neuroendoskopie-System – MINOP® Lagerung

■ for MINOP® trocars and endoscopes

■ für MINOP® Trokare und Endoskope



Art. No.

Art. Nr.

Dimensions (L/W/H)

Abmessung (L/B/H)

FF358R

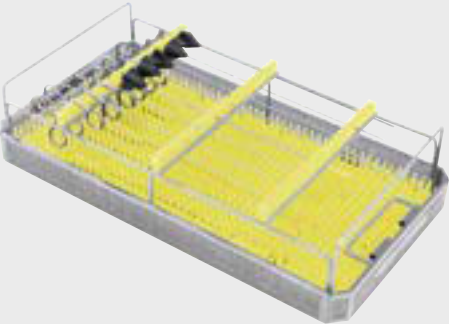
489 x 257 x 63 mm

Storage rack with silicone protection cushioning, tray and lid
only for reprocessing, not for transportation/shipment (instruments not included)

Lagerungsrack mit Silikon-Lagerungsstegen, Siebkorb und Deckel
nur zur Aufbereitung, nicht für Transport/Versand (Instrumente nicht enthalten)

■ for MINOP® instruments and electrodes

■ für MINOP® Instrumente und Elektroden



Art. No.

Art. Nr.

Dimensions (L/W/H)

Abmessung (L/B/H)

FF359R

485 x 253 x 120 mm

Storage rack with silicone protection cushioning, tray without lid (lid not necessary)
only for reprocessing, not for transportation/shipment (instruments not included)

Lagerungsrack mit Silikon-Lagerungsstegen, Siebkorb ohne Deckel (Deckel nicht erforderlich)
nur zur Aufbereitung, nicht für Transport/Versand (Instrumente nicht enthalten)



1/1 Container (basis version)
for storage racks FF358R and FF359R,
consisting of:

1/1 Container (Basis Version)
für Siebkörbe FF358R und FF359R,
bestehend aus:

Art. No. Art. Nr.	Description Beschreibung
JK440	Container body 1/1 for FF358R without base perforation Outside/Inside dimensions with lid: L/W/H 592 x 285 x 108 mm L/W/H 544 x 258 x 75 mm Wanne 1/1 für FF358R ohne Bodenperforation Außen-/Innenabmessung mit Deckel: L/B/H 592 x 285 x 108 mm L/B/H 544 x 258 x 75 mm
JK444	Container body 1/1 for FF359R without base perforation Outside/Inside dimensions with lid: L/W/H 592 x 285 x 209 mm L/W/H 544 x 258 x 172 mm Wanne 1/1 für FF359R ohne Bodenperforation Außen-/Innenabmessung mit Deckel: L/B/H 592 x 285 x 209 mm L/B/H 544 x 258 x 172 mm
JK486	Inner lid 1/1 blue Unterdeckel 1/1 blau

- For further details see brochure no. C40402.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C40401.

Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

Intraventricular Neuroendoscopic System

Intraventrikuläres Neuroendoskopie-System



PF893800

Cleaning brush

Reinigungsbürste



EJ751251

Sealing cap Luer-Lock

Sales unit:

PAK = Package of 20 pieces

Dichtkappe Luer-Lock

Bestelleinheit:

PAK = Packung à 20 Stück

EJ751200

Sealing cap

Sales unit:

ST = Package of 1 piece

Dichtkappe

Bestelleinheit:

ST = Packung à 1 Stück

Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

Paediatric Intraventricular Neuroendoscopic System – PAEDISCOPE®

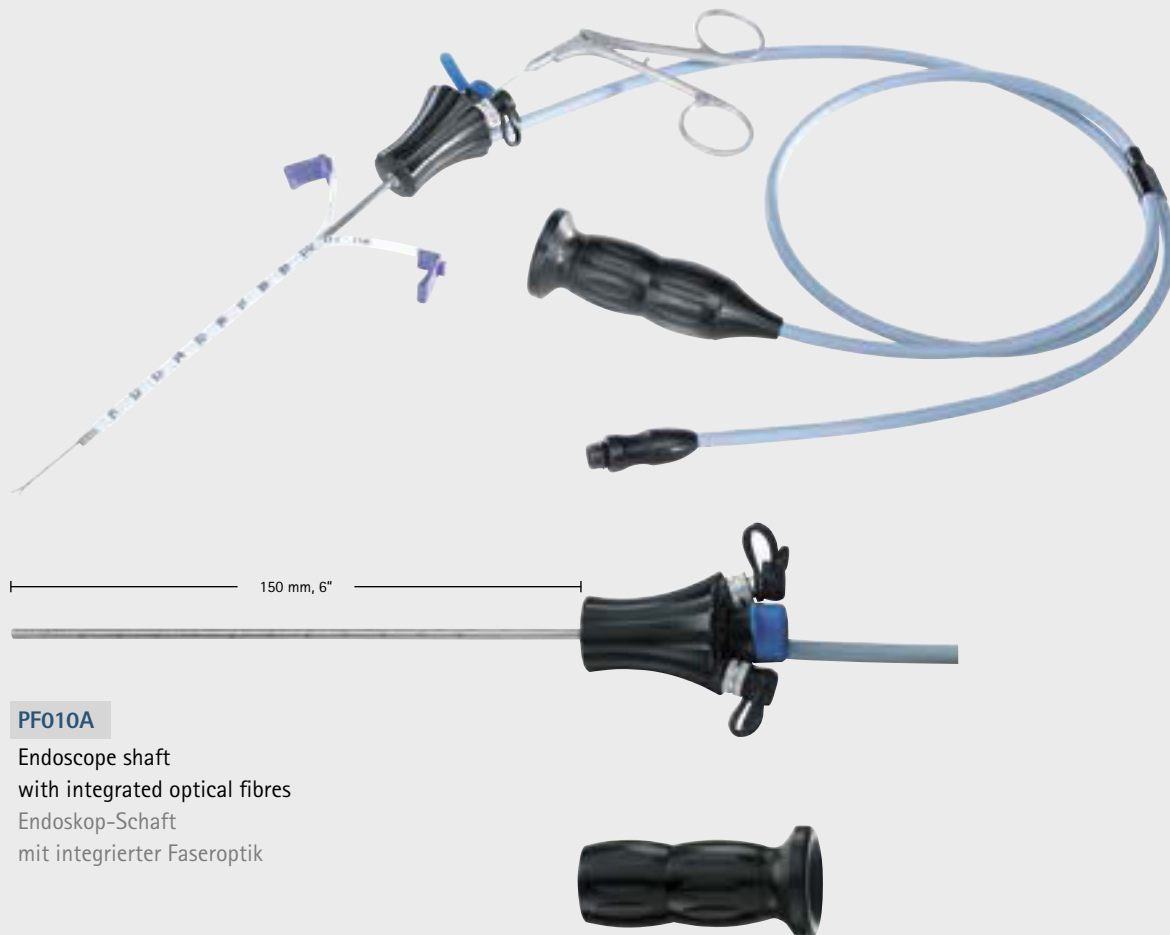
Pädiatrisches Intraventrikuläres Neuroendoskopie-System – PAEDISCOPE®

PAEDISCOPE®

- 3.0 mm outer diameter for minimally invasive paediatric surgery
- 30.000 pixel fibre optic
- Light-weight and ergonomic design
- Weight of camera is away from the operating site

PAEDISCOPE®

- 3,0 mm Außendurchmesser für minimal-invasive pädiatrische Neurochirurgie
- Faseroptik mit 30.000 Pixel
- Leicht und ergonomisch
- Gewicht der Kamera ist außerhalb des OP Bereichs



PF010A

Endoscope shaft
with integrated optical fibres
Endoskop-Schaft
mit integrierter Faseroptik

PF011A

Ocular with focus

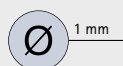
- for complete PAEDISCOPE®, please order both PF010A and PF011A

Okular mit Fokus

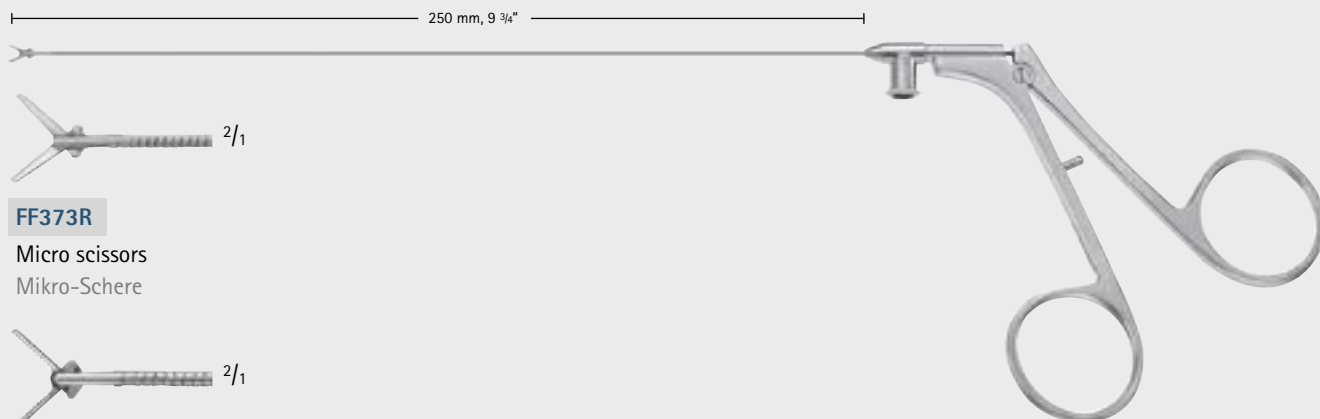
- für komplettes PAEDISCOPE® bitte PF010A und PF011A bestellen

Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

Paediatric Intraventricular Neuroendoscopic System – Flexible Instruments Pädiatrisches Intraventrikuläres Neuroendoskopie-System – Flexible Instrumente



1 mm instruments, non-detachable
1 mm Instrumente, nicht zerlegbar



FF373R

Micro scissors
Mikro-Schere



FF374R

Micro grasping and dissecting forceps
Mikro-Fass- und Präparierzange



FF378R

Micro biopsy forceps
Mikro-Biopsiezange

FF373R-FF378R

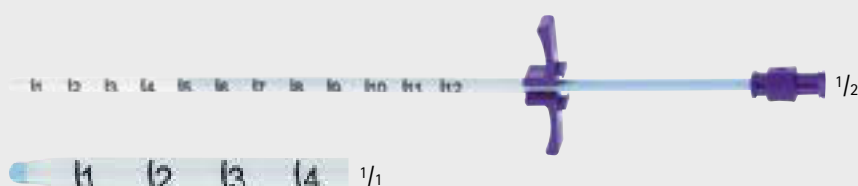
With irrigation port for reprocessing / cleaning
Mit Spülkanal für Aufbereitung / Reinigung

PAEDISCOPE® Single use introducer

- Introducer protects the brain while inserting and removing the endoscope/trocar
- Especially for PAEDISCOPE® PF010A
- Sterile packed

PAEDISCOPE® Einmal-Einführhülse

- Einführhülse schützt das Gehirn beim Einführen und Entfernen des Endoskops/Trokars
- Speziell für PAEDISCOPE® PF010A
- Steril verpackt



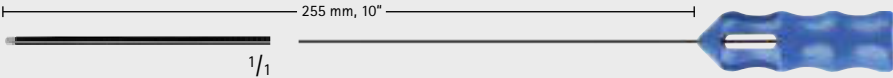
FH603SU

Single use introducer, 10 FR
Sales unit:
PAK = Package of 5 pieces
Einmal-Einführhülse, 10 FR
Bestelleinheit:
PAK = Packung à 5 Stück

Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

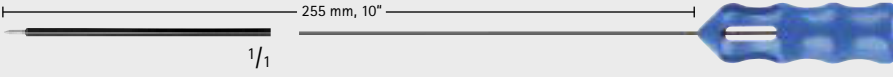
Paediatric Intraventricular Neuroendoscopic System – Monopolar Electrodes

Pädiatrisches Intraventrikuläres Neuroendoskopie-System – Monopolare Elektroden



GK361R

Blunt electrode, diam. 1.1 mm
Stumpfe Elektrode, Ø 1,1 mm



GK363R

Needle electrode, diam. 1.1 mm
Nadelelektrode, Ø 1,1 mm



Art. No. Length (m)
Art. Nr. Länge (m)

GN202 3.5

Monopolar cable
suitable for GN300, GN640
Monopolares Kabel
passend für GN300, GN640

Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

Paediatric Intraventricular Neuroendoscopic System – PAEDISCOPE® Storage

Pädiatrisches Intraventrikuläres Neuroendoskopie-System – PAEDISCOPE® Lagerung

- for PAEDISCOPE® instruments and electrodes
- für PAEDISCOPE® Instrumente und Elektroden



Art. No.	Dimensions (L/W/H)
Art. Nr.	Abmessung (L/B/H)

FF379R 489 x 257 x 63 mm

Storage rack with silicone protection cushioning, tray and lid
only for reprocessing, not for transportation/shipment
(instruments not included)

Lagerungsrack mit Silikon-Lagerungssiegen, Siebkorb und Deckel

nur zur Aufbereitung, nicht für Transport/Versand
(Instrumente nicht enthalten)



1/1 Container (basis version)
for storage rack FF379R,
consisting of:

1/1 Container (Basis Version)
für Siebkorb FF379R,
bestehend aus:

Art. No.	Description
Art. Nr.	Beschreibung
JK440	Container body 1/1 for FF379R without base perforation Outside/Inside dimensions with lid: L/W/H 592 x 285 x 108 mm L/W/H 544 x 258 x 75 mm Wanne 1/1 für FF379R ohne Bodenperforation Außen-/Innenabmessung mit Deckel: L/B/H 592 x 285 x 108 mm L/B/H 544 x 258 x 75 mm
JK486	Inner lid 1/1 blue Unterdeckel 1/1 blau

- For further details see brochure no. C29202 and no. C40402.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C29201 und Nr. C40401.

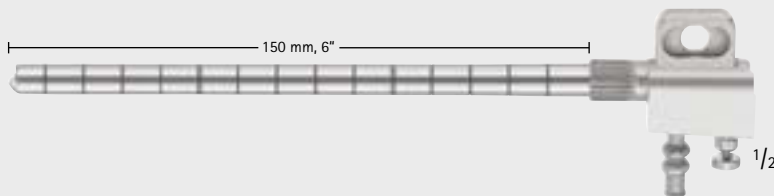
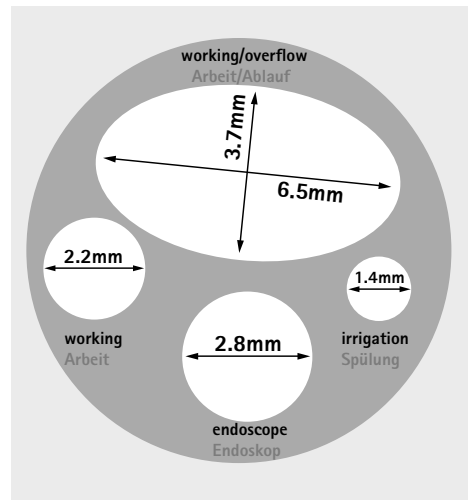
Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

Intraventricular Neuroendoscopic System for Experts – MINOP® InVent Trocar

Intraventrikuläres Neuroendoskopie-System für Experten – MINOP® InVent Trocar

- Larger trocar with an oval working channel allows innovative treatment options and multi-directional flexibility
- Bi-instrumental technique is similar to traditional Micro Neurosurgery, due to the increased freedom of movement
- For the first time, angled instruments can be used
- Up to 32 different instruments usable

- Größerer Trocar mit ovalem Arbeitskanal ermöglicht neuartige Behandlungsmöglichkeiten sowie multidirektionale Flexibilität
- Bi-instrumentelles Arbeiten ähnelt durch die neu gewonnene Bewegungsfreiheit der klassischen Mikro-Neurochirurgie
- Erstmals können abgewinkelte Instrumente eingesetzt werden
- Bis zu 32 verschiedene Instrumente einsetzbar



FH620R

Outer diam.: 8.3 mm

Außen-Ø: 8,3 mm

3 (4) channels:

- Endoscope channel: diam. 2.8 mm
- Irrigation channel: diam. 1.4 mm

2 merging channels:

- Large working/overflow channel: 3.7 x 6.5 mm
- Small working channel: diam. 2.2 mm

including 2 obturators for endoscope channel and large working/overflow channel

3 (4) Kanäle:

- Endoskopkanal: Ø 2,8 mm
- Spülkanal: Ø 1,4 mm

2 ineinander übergehende Kanäle:

- Großer Arbeits-/Ablaufkanal: 3,7 x 6,5 mm
- Kleiner Arbeitskanal: Ø 2,2 mm

inklusive 2 Obturatoren für Optikkanal und großen Arbeits-/Ablaufkanal

RT068R

Adapter

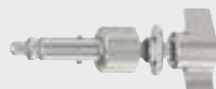
for fixation of

MINOP® InVent trocar FH620R

Adapter

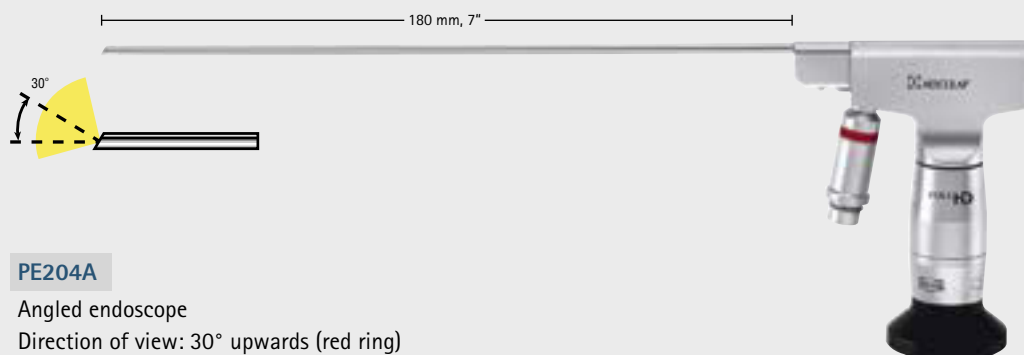
zur Fixierung des

MINOP® InVent Trocars FH620R



Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

Intraventricular Neuroendoscopic System for Experts – MINOP® InVent Endoscope Intraventrikuläres Neuroendoskopie-System für Experten – MINOP® InVent Endoskop



PE204A

Angled endoscope

Direction of view: 30° upwards (red ring)

Shaft diam.: 2.7 mm

Autoclavable

Abgewinkeltes Endoskop

Blickrichtung: 30° nach oben (roter Ring)

Schaft-Ø: 2,7 mm

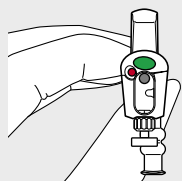
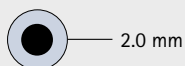
autoklavierbar

- For further details see brochure no. C46702.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C46701.

Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

Intraventricular Neuroendoscopic System for Experts – MINOP® InVent Dissectors, Hook and Knife

Intraventrikuläres Neuroendoskopie-System für Experten – MINOP® InVent Dissektoren, Haken und Messer



FH629R

Dissector,
tip width 2.2 mm
Dissektor,
Spitzenbreite 2,2 mm



FH630R

Dissector,
tip width 1.7 mm
Dissektor,
Spitzenbreite 1,7 mm



FH631R

Dissector,
tip width 1.0 mm
Dissektor,
Spitzenbreite 1,0 mm



FH632R

Hook 90° blunt,
hook deflection width 3.5 mm
Haken 90° stumpf,
Hakenbiegung 3,5 mm



FH634R

Knife, backwards cutting,
knife deflection width 3.0 mm
Messer, rückwärts schneidend,
Messerbiegung 3,0 mm

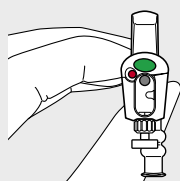
Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

Intraventricular Neuroendoscopic System for Experts – MINOP® InVent Shaft Instruments

Intraventrikuläres Neuroendoskopie-System für Experten – MINOP® InVent Schaftinstrumente



Width x Height:
Breite x Höhe:
2.0 mm x 3.1 mm



- Instruments, non-detachable
- Instrumente, nicht zerlegbar



FH621R

Forceps, straight
Pinzette, gerade



FH625R

Scissors, straight
Schere, gerade



FH622R

Forceps, right
Pinzette, rechts



FH626R

Scissors, left
Schere, links



FH623R

Forceps, left
Pinzette, links



FH627R

Scissors, right
Schere, rechts



FH624R

Grasping forceps, straight
Fasspinzette, gerade



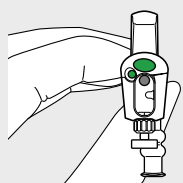
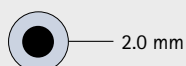
FH628R

Scissors, upwards
Schere, nach oben

Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

Intraventricular Neuroendoscopic System for Experts – MINOP® InVent Tube Shaft Instruments

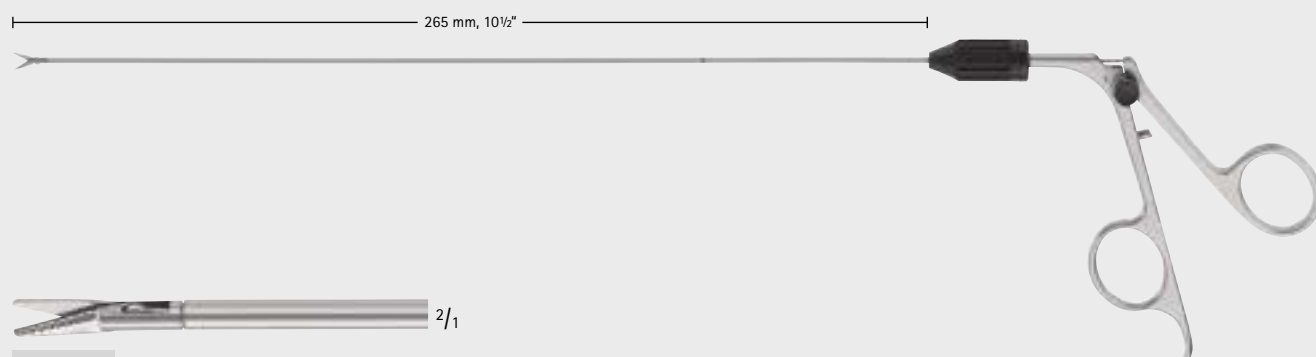
Intraventrikuläres Neuroendoskopie-System für Experten – MINOP® InVent Rohrschaftinstrumente



- High precision working ends
- Rotation wheel for comfortable rotation of working end

- Hochpräzise Arbeitsenden
- Drehstern für komfortables Drehen des Arbeitsendes

- **Instrument complete:** Handle · outer tube · jaw part with inner tube, detachable
- **Komplettinstrument:** Griff · Außenrohr · Maulteil mit Innenrohr, zerlegbar



FH635R

Scissors, sharp/sharp
Schere, spitz/spitz



FH636R

Scissors, stumpf/stumpf
Schere, blunt/blunt



FH637R

Biopsy forceps
Biopsiezange



FH638R

Grasping and dissecting forceps
Fass- und Präparierzange

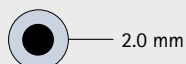


FH639R

Surgical forceps, 1 x 2 Zähne
Chirurgische Pinzette, 1 x 2 Zähne

Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

Intraventricular Neuroendoscopic System for Experts – Spare Parts for MINOP® InVent Tube Shaft Instruments
Intraventrikuläres Neuroendoskopie-System für Experten – Ersatzteile für MINOP® InVent Rohrschaftinstrumente



FH635200

Outer tube, only
Außenrohr, allein



FF435R

Scissors, jaw part,
sharp /sharp
Schere, Maulteil,
spitz/spitz



FF436R

Scissors, jaw part,
blunt/blunt
Schere, Maulteil,
stumpf/stumpf



FF438R

Grasping and dissecting forceps,
jaw part
Fass- und Präparierzange,
Maulteil



FF437R

Biopsy forceps,
jaw part
Biopsiezange,
Maulteil



FF439R

Surgical forceps, jaw part,
1 x 2 teeth
Chirurgische Pinzette, Maulteil
1 x 2 Zähne



FH633R

Instrument handle, only
Instrumentengriff, allein

- For disassembly and assembly of MINOP® tube shaft instruments see brochure no. C60911.
- Demontage und Montage der MINOP® Rohrschaft-Instrumente siehe Prospekt Nr. C60911.

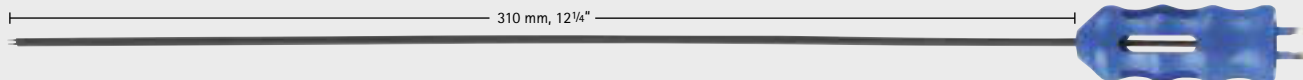
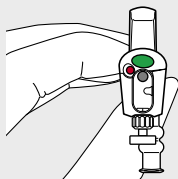
Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

Intraventricular Neuroendoscopic System for Experts – MINOP® InVent Bipolar Electrodes

Intraventrikuläres Neuroendoskopie-System für Experten – MINOP® InVent Bipolare Elektroden



Width x Height:
Breite x Höhe:
3.2 mm x 2.1 mm



GK343R

Electrode, 0°, diam. 2.7 mm
Elektrode, 0°, Ø 2,7 mm



GK344R

Electrode, 40°, diam. 2.7 mm
Elektrode, 40°, Ø 2,7 mm

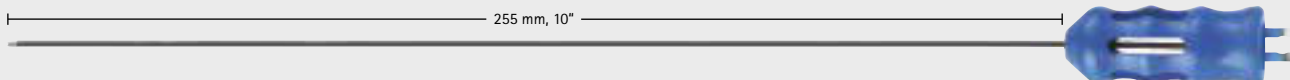
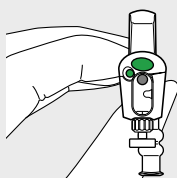


GK345R

Electrode, 30°, diam. 2.7 mm
Elektrode, 30°, Ø 2,7 mm

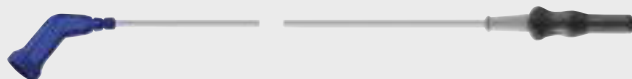


2.1 mm



GK360R

Fork electrode, 0°, diam. 2.1 mm
Gabelelektrode, 0°, Ø 2,1 mm

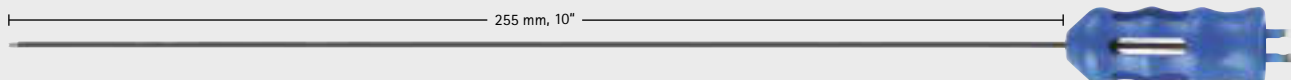
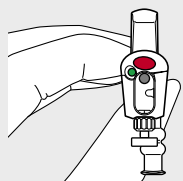
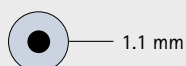


GN130

Bipolar cable
suitable for GN060, GN160, GN300, GN640
Bipolares Kabel
passend für GN060, GN160, GN300, GN640

Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

Intraventricular Neuroendoscopic System for Experts – MINOP® InVent Monopolar Electrodes Intraventrikuläres Neuroendoskopie-System für Experten – MINOP® InVent Monopolare Elektroden



GK361R

Blunt electrode, diam. 1.1 mm
Stumpfe Elektrode, Ø 1,1 mm



GK363R

Needle electrode, diam. 1.1 mm
Nadelelektrode, Ø 1,1 mm



GK364R

Hook electrode, 45°, diam. 2.2 mm
Hakenelektrode, 45°, Ø 2,2 mm



GK365R

Hook electrode, 70°, diam. 2.2 mm
Hakenelektrode, 70°, Ø 2,2 mm



GK362R

Hook electrode, 90°, diam. 2.2 mm
Hakenelektrode, 90°, Ø 2,2 mm



GK366R

Hook electrode, 180°, diam. 2.2 mm
Hakenelektrode, 180°, Ø 2,2 mm



Art. No.	Length (m)
Art. Nr.	Länge (m)

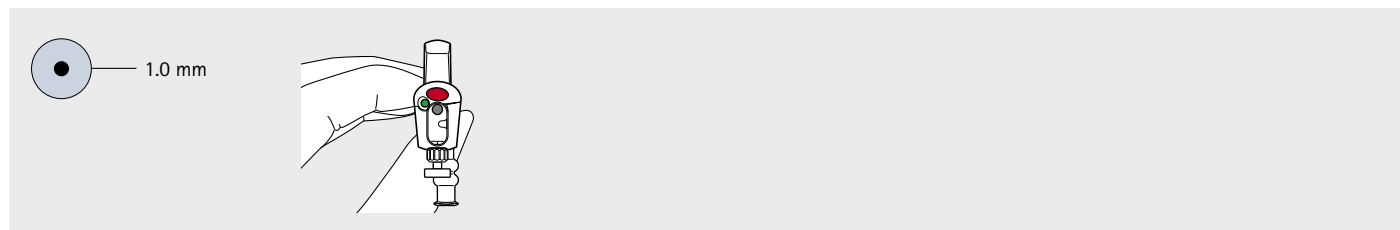
GN202 3.5

Monopolar cable
suitable for GN300, GN640
Monopolares Kabel
passend für GN300, GN640

Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

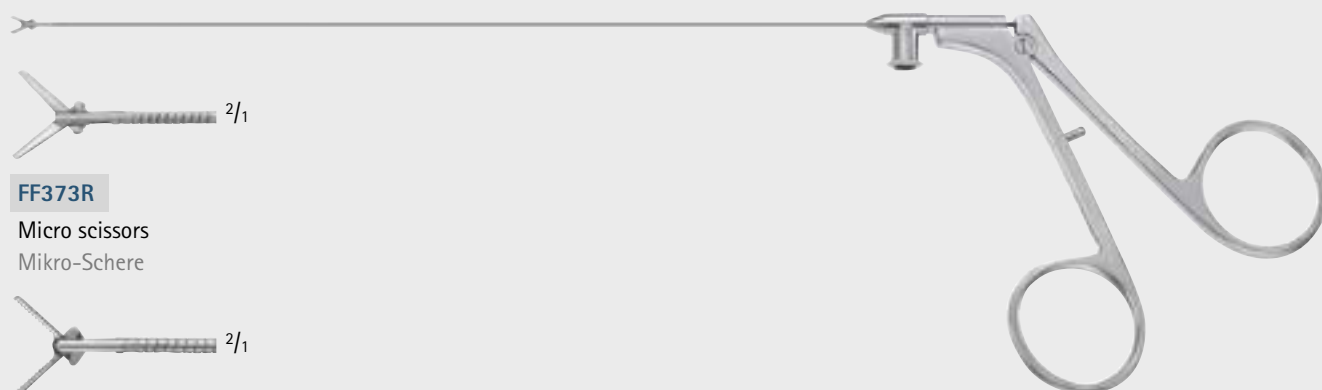
Intraventricular Neuroendoscopic System for Experts – MINOP® InVent Flexible Instruments, Suction Cannulas

Intraventrikuläres Neuroendoskopie-System für Experten – MINOP® InVent Flexible Instrumente, Saugkanülen



- Non-detachable
- Nicht zerlegbar

250 mm, 9 3/4"



FF373R

Micro scissors
Mikro-Schere



FF374R

Micro grasping and dissecting forceps
Mikro-Fass- und Präparierzange

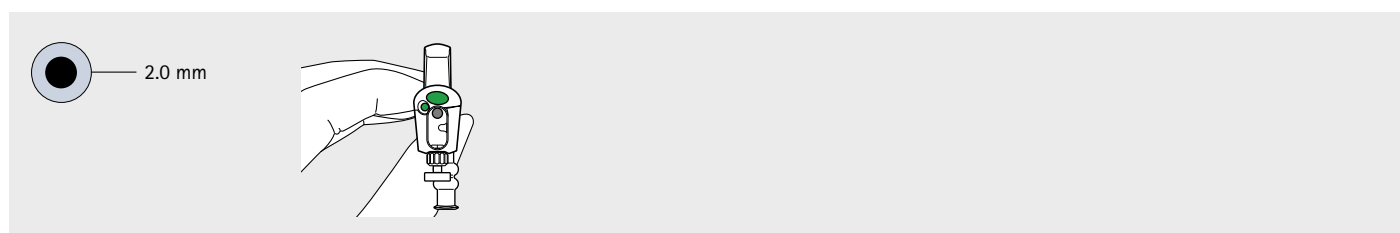


FF378R

Micro biopsy forceps
Mikro-Biopsiezange

FF373R-FF378R

With irrigation port for reprocessing / cleaning
Mit Spülkanal für Aufbereitung / Reinigung



FH606SU

Single use suction cannula,
blunt tip 0°, diam. 2 mm
Einmal-Saugkanüle,
stumpfe Spitze 0°, Ø 2 mm

FH607SU

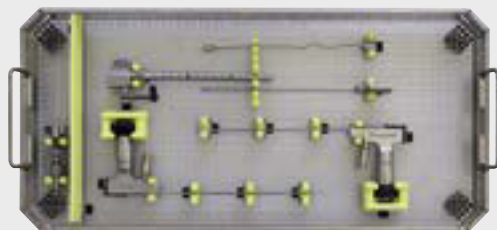
Single use suction cannula,
sharp tip 45°, diam. 2 mm
Einmal-Saugkanüle,
scharfe Spitze 45°, Ø 2 mm

Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

Intraventricular Neuroendoscopic System for Experts – MINOP® InVent Storage

Intraventrikuläres Neuroendoskopie-System für Experten – MINOP® InVent Lagerung

- for MINOP® InVent trocar and endoscope
- für MINOP® InVent Trokar und Endoskop



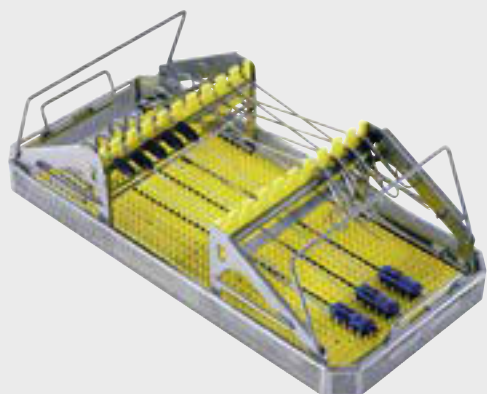
Art. No. Art. Nr.	Dimensions (L/W/H) Abmessung (L/B/H)

FH358R	540 x 253 x 56 mm

Storage rack with silicone protection, cushioning, tray and lid
only for reprocessing, not for transportation/shipment
(instruments not included)

Lagerungsrack mit Silikon-Lagerungsstegen,
Siebkorb und Deckel
nur zur Aufbereitung, nicht für Transport/Versand
(Instrumente nicht enthalten)

- for MINOP® InVent instruments and electrodes
- für MINOP® InVent Instrumente und Elektroden



Art. No. Art. Nr.	Dimensions (L/W/H) Abmessung (L/B/H)

FH359R	540 x 253 x 166 mm

Storage rack with silicone protection and cushioning,
tray without lid (lid not necessary)
only for reprocessing, not for transportation/shipment

Lagerungsrack mit Silikon-Lagerungsstegen,
Siebkorb ohne Deckel (Deckel nicht erforderlich)
nur zur Aufbereitung, nicht für Transport/Versand
(Instrumente nicht enthalten)



1/1 Container (basis version)
for storage racks FH358R and FH359R,
consisting of:

1/1 Container (Basis Version)
für Siebkörbe FH358R und FH359R,
bestehend aus:

Art. No. Art. Nr.	Description Beschreibung
JK440	Container body 1/1 for FH358R without base perforation Outside/Inside dimensions with lid: L/W/H 592 x 285 x 108 mm L/W/H 544 x 258 x 75 mm Wanne 1/1 für FH358R ohne Bodenperforation Außen-/Innenabmessung mit Deckel: L/B/H 592 x 285 x 108 mm L/B/H 544 x 258 x 75 mm
	Container body 1/1 for FH359R without base perforation Outside/Inside dimensions with lid: L/W/H 592 x 285 x 209 mm L/W/H 544 x 258 x 172 mm Wanne 1/1 für FH359R ohne Bodenperforation Außen-/Innenabmessung mit Deckel: L/B/H 592 x 285 x 209 mm L/B/H 544 x 258 x 172 mm
JK486	Inner lid 1/1 blue Unterdeckel 1/1 blau

- For further details see brochure no. C40402.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C40401.

Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

MINOP® Transcranial Endoscope-Assisted Micro Neurosurgery – Endoscopes

MINOP® Transkranielle Endoskop-assistierte Mikro-Neurochirurgie – Endoskope

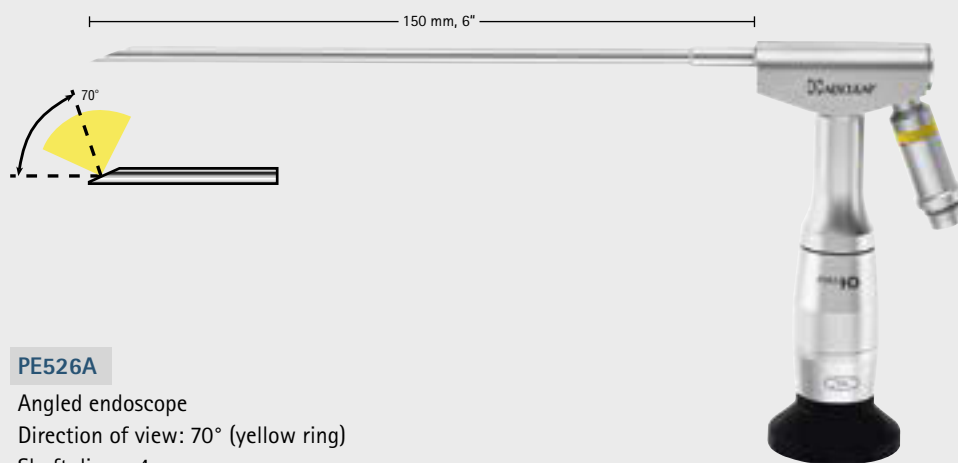
- Angled design for optimal instrument handling
- Excellent image quality
- Different directions of view
- Big range of suitable instruments available

- Abgewinkeltes Design für optimales Handling von Instrumenten
- Hervorragende Bildqualität
- Unterschiedliche Blickrichtungen
- Große Auswahl an passenden Instrumenten



Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

MINOP® Transcranial Endoscope-Assisted Micro Neurosurgery – Endoscope and Storage MINOP® Transkranielle Endoskop-assistierte Mikro-Neurochirurgie – Endoskop und Lagerung



PE526A

Angled endoscope
Direction of view: 70° (yellow ring)
Shaft diam.: 4 mm
Autoclavable
Abgewinkelt Endoskop
Blickrichtung: 70° (gelber Ring)
Schaft-Ø: 4 mm
autoklavierbar



Art. No.	Dimensions (L/W/H)
Art. Nr.	Abmessung (L/B/H)

JF324R 243 x 253 x 64 mm

Storage rack with silicone protection cushioning, tray and lid
only for reprocessing, not for transportation/shipment (instruments not included)
Lagerungsrack mit Silikon-Lagerungsstegen, Siebkorb und Deckel
nur zur Aufbereitung, nicht für Transport/Versand (Instrumente nicht enthalten)

1/2 Container (basis version)
for storage tray JF324R,
consisting of:
1/2 Container (Basis Version)
für Lagerungstray JF324R,
bestehend aus:



Art. No.	Description
Art. Nr.	Beschreibung

Container body 1/2
without base perforation
Outside/Inside dimensions with lid:
L/W/H 300 x 285 x 108 mm
L/W/H 254 x 258 x 75 mm
JK340 Wanne 1/2
ohne Bodenperforation
Außen-/Innenabmessung mit Deckel:
L/B/H 300 x 285 x 108 mm
L/B/H 254 x 258 x 75 mm

Inner lid 3/4
blue
JK386 Unterdeckel 3/4
blau

Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

Transnasal Neuroendoscopic System – MINOP® TREND Handle, Accessories and Storage

Transnasales Neuroendoskopie-System – MINOP® TREND Handgriff, Zubehör und Lagerung



FH615

Ergonomic handle with irrigation button for FH610R and FH611R
Ergonomischer Handgriff mit Spülknopf für FH610R und FH611R

- Efficient suction, cleaning and irrigation function
- Highly ergonomic handle
- No irrigation pump needed
- Excellent image quality
- Different directions of view
- Big range of suitable instruments available

- Effiziente Saug-, Reinigungs- und Spülfunktion
- Ergonomischer Handgriff
- Keine Spülpumpe notwendig
- Hervorragende Bildqualität
- Unterschiedliche Blickrichtungen
- Große Auswahl an passenden Instrumenten verfügbar



RT099R

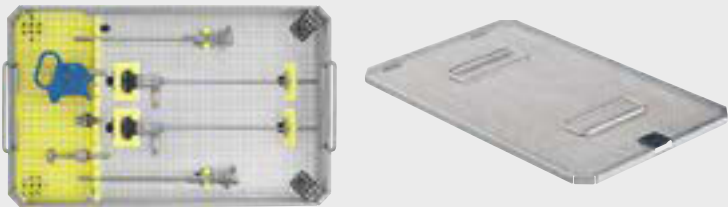
Adapter for Aesculap holding arm
Adapter für Aesculap Haltearm



Art. No.	Length (m)
Art. Nr.	Länge (m)

FH605SU 4.5
Single use suction and irrigation tube, sterile packed
Sales unit:
PAK = Package of 10 tubes
Einmal-Saug-/Spülschlauch, steril verpackt
Bestelleinheit:
PAK = Packung à 10 Schläuche

- for all MINOP® TREND components
- für alle MINOP® TREND Komponenten



Art. No.	Dimensions (L/W/H)
Art. Nr.	Abmessung (L/B/H)

FF357R 410 x 257 x 64
Storage rack with silicone padding, silicone protection cushioning, tray and lid
only for reprocessing, not for transportation/shipment (instruments not included)
Lagerungstray mit Silikon-Matte, Silikon-Lagerungsstegen, Siebkorb und Deckel
nur zur Aufbereitung, nicht für Transport/Versand (Instrumente nicht enthalten)



3/4 Container (basis version)
for storage rack FF357R,
consisting of:
3/4 Container (Basis Version)
für Siebkorb FF357R,
bestehend aus:

Art. No.	Description
Art. Nr.	Beschreibung
JK740	Container body 3/4 without base perforation Outside/Inside dimensions with lid: L/W/H 470 x 285 x 108 mm L/W/H 421 x 258 x 75 mm Wanne 3/4 ohne Bodenperforation Außen-/Innenabmessung mit Deckel: L/B/H 470 x 285 x 108 mm L/B/H 421 x 258 x 75 mm
	Inner lid 3/4 blue Unterdeckel 3/4 blau

Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

Transnasal Neuroendoscopic System – MINOP® TREND Trocars and Endoscopes Transnasales Neuroendoskopie-System – MINOP® TREND Trokare und Endoskope



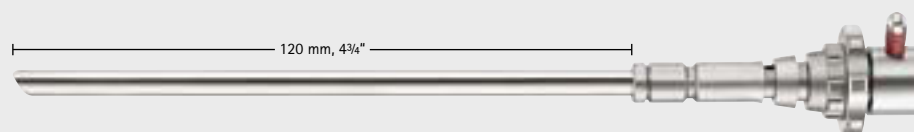
FH610R

Suction and irrigation trocar for 0° endoscope PE487A

Diam.: 4.5 / 6.0 mm

Spül-/Saugtrokar für 0°-Endoskop PE487A

Ø: 4,5 / 6,0 mm



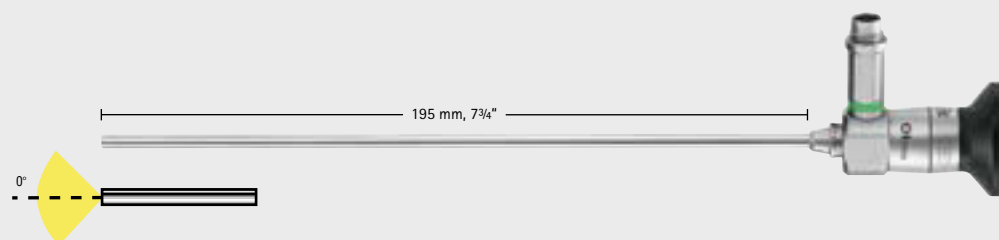
FH611R

Suction and irrigation trocar for 30° endoscope PE507A

Diam.: 4.5 / 6.0 mm

Spül-/Saugtrokar für 30°-Endoskop PE507A

Ø: 4,5 / 6,0 mm



PE487A

Endoscope

Direction of view: 0° (green ring)

Shaft diam.: 4.0 mm

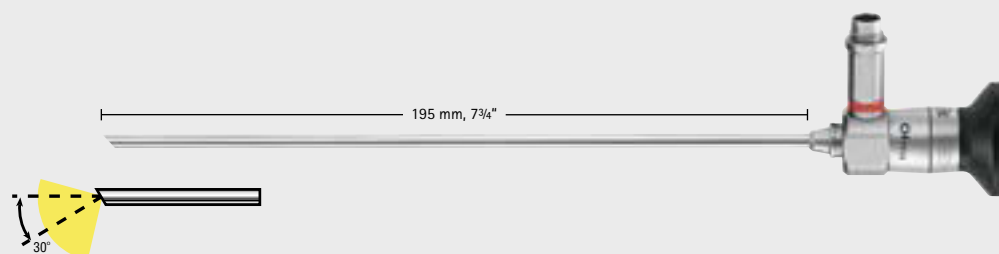
Autoclavable

Endoskop

Blickrichtung: 0° (grüner Ring)

Schaft-Ø: 4,0 mm

autoklavierbar



PE507A

Endoscope

Direction of view: 30° (red ring)

Shaft diam.: 4.0 mm

Autoclavable

Endoskop

Blickrichtung: 30° (roter Ring)

Schaft-Ø: 4,0 mm

autoklavierbar

Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

M-TRAC® – Mechanical Holding Device

M-TRAC® – Mechanischer Haltearm

M-TRAC® – Flexible holding device with mechanical fixation

- Total length: 107 cm
- Length of fixation bar: 46 cm
- Diameter of fixation bar: 20 mm
- Total weight: 0.7 kg
- Holding force: 4 kg
- Easy mechanical fixation by clamping handle
- Small, flexible joints for fine positioning
- Autoclavable 134°C, 5 minutes
- Full range of accessories/adapters for connecting Aesculap endoscopes, trocars and instruments
- Holding arm fits into regular Standard 1/1 Container, see brochure no. C40402

M-TRAC® – Flexibles Haltesystem mit mechanischer Fixierung

- Gesamtlänge: 107 cm
- Länge der Haltestange: 46 cm
- Durchmesser der Haltestange: 20 mm
- Gesamtgewicht: 0,7 kg
- Haltekraft: 4 kg
- Einfache mechanische Fixierung über Spanngriff
- Kleine, flexible Gelenke für Feinpositionierung
- Autoklavierbar 134°C, 5 Minuten
- Umfangreiches Zubehör und Adapter für Aesculap Endoskope, Trokare und Instrumente
- Haltearm passt in einen Standard 1/1 Container, siehe Prospekt Nr. C40401



FF168R



FF280R

Flexible fixing element with ball joint, suitable for RT040R and FF168R
Flexible Verbindungsklemme mit Kugelgelenk, passend für RT040R und FF168R



RT090R

Flexible fixing element with sprocket, suitable for RT040R and FF168R
Flexible Verbindungsklemme mit Zahnkranz, passend für RT040R und FF168R



FF151R

Rigid fixation element, suitable for RT040R and FF168R
Starre Verbindungsklemme, passend für RT040R und FF168R

- For further details see brochure no. C26911.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C26911.

Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

UNITRAC® – Pneumatic Holding Device

UNITRAC® – Pneumatischer Haltearm

UNITRAC® – Pneumatic holding arm

- Single handed use
- Full range of accessories / adapters for connecting Aesculap endoscopes, trocars and instruments
- Integrated safety systems prevent collapse of holding arm if OR compressed air supply is interrupted
- Direct connection to OR compressed air supply
- Diameter of fixation bar: 20 mm
- To be used with JG901

UNITRAC® – Pneumatischer Haltearm

- Einhand-Bedienung
- Umfangreiches Zubehör und Adapter für Aesculap Endoskope, Trokare und Instrumente
- Integrierte Sicherheitssysteme verhindern ein Kollabieren des Haltearms bei möglichem Ausfall der OP-Druckluftversorgung
- Direkter Anschluss an die vorhandene OP-Druckluftversorgung
- Durchmesser der Haltestange: 20 mm
- Zu verwenden mit JG901



RT040R



JG901

Sterile drape for coverage of the UNITRAC® arms, single use
Sales unit:

PAK = Package of 50 pieces

Steriler Einmal-Überzug für den UNITRAC® Haltearm,
Bestelleinheit:

PAK = Packung à 50 Stück



RT020R

Quick connect adapter for use with sterile drape JG901 allows the change of instruments after draping with JG901

Schnellverschluss Adapter für die Verwendung mit dem Steril-überzug JG901. Ermöglicht den Instrumentenwechsel nach dem Abdecken mit JG901



RT043R

CO₂ cartridge adapter, for use of UNITRAC® independent from compressed air sources
CO₂ Kartuschenadapter, für den Einsatz des UNITRAC®, unabhängig von einem Druckluftanschluss



RT044SU

CO₂ air cartridge, single use
Sales unit:

PAK = Package of 10 pieces

CO₂ Einmal-Druckluftkartusche
Bestelleinheit:

PAK = Packung à 10 Stück

- For further details see brochure no. C47411.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C47411.

Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

Adapters for M-TRAC® and UNITRAC®

Adapter für M-TRAC® und UNITRAC®

RT046P

Universal holder
for endoscopes and trocars
with diam. 3.0–7.5 mm,
consisting of: RT081R and RT055P
Universal Halterung
für Endoskope und Trokare
mit Ø 3,0–7,5 mm,
bestehend aus: RT081R und RT055P



RT081R

Adapter
for universal insert RT055P
Adapter
für den Universal-Einsatz RT055P



RT055P

Universal insert (spare part)
for endoscopes and trocars
with diam. 3.0–7.5 mm
Universal-Einsatz (Ersatzteil)
für Endoskope und Trokare
mit Ø 3,0–7,5 mm



RT099R

Adapter
for fixation of MINOP® TREND
handle FH615
Adapter
zur Fixierung des MINOP® TREND
Handgriffs, FH615



RT079R

Adapter
for fixation of angled endoscopes
PE486A, PE506A, PE526A
Adapter
zur Fixierung der abgewinkelten
Endoskope PE486A, PE506A, PE526A



RT068R

Adapter
for fixation of
MINOP® InVent trocar FH620R
Adapter
zur Fixierung des
MINOP® InVent Trokars FH620R



RT079205

Silicone bit
for RT079R
Silikon-Einsatz
für RT079R



Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

Adapters for M-TRAC® and UNITRAC®

Adapter für M-TRAC® und UNITRAC®

	MINOP® FF397R FF398R FF399R	PAEDISCOPE® PA010A	MINOP® InVent FH620R	Angled endoscopes Abgewinkelte Endoskope PE486A PE506A PE526A	MINOP® TREND FH615	MINOP® TR FH601R
RT046P	●	●		●		●
RT099R					●	
RT079R				●		
RT068R			●			

Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

NEUROPILOT®

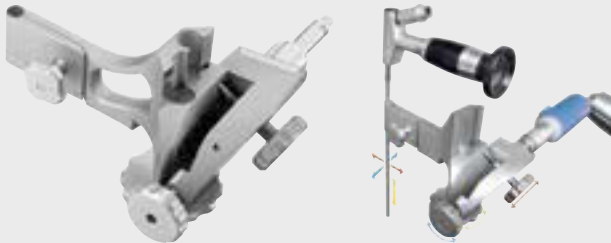
NEUROPILOT®

NEUROPILOT® – Fine-positioning for UNITRAC® and M-TRAC®

- Proper fixation of the endoscope in the NEUROPILOT® and the holding device to precisely steer the endoscope in the sub-millimeter area in the three-dimensional space

NEUROPILOT® – Präzise Positionierung für UNITRAC® und M-TRAC®

- Optimale Fixierung des Endoskops im NEUROPILOT® und am Haltearm zur präzisen Steuerung des Endoskops im Sub-Millimeter-Bereich im dreidimensionalen Raum



RT060R

NEUROPILOT®

for intraventricular and endoscope-assisted indications

NEUROPILOT®

für intraventrikuläre und endoskop-assistierte Indikationen



RT061R

Insert for angled endoscopes

PE486A-PE526A with diam. 4 mm

Einsatz für abgewinkelte Endoskope

PE486A-PE526A mit Ø 4 mm



RT065R

Insert for MINOP® trocar FF399R

with diam. 6 mm

Einsatz für MINOP® Trokar FF399R

mit Ø 6 mm



RT063R

Insert for MINOP® trocar FF397R

with diam. 3.2 mm

Einsatz für MINOP® Trokar FF397R

mit Ø 3,2 mm



RT066R

Insert for PAEDISCOPE® PF010A

with diam. 3 mm

Einsatz für PAEDISCOPE® PF010A

mit Ø 3 mm



RT064R

Insert for MINOP® trocar FF398R

with diam. 4.6 mm

Einsatz für MINOP® Trokar FF398R

mit Ø 4,6 mm

Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

NEUROPILOT®

NEUROPILOT®

	MINOP® FF397R	MINOP® FF398R	MINOP® FF399R	PAEDISCOPE® PA010A	Angled endoscopes Abgewinkelte Endoskope PE486A PE506A PE526A	MINOP® TR FH601R
RT060R	●	●	●	●	●	●
RT061R					●	
RT063P	●					
RT064P						●
RT065P		●				
RT066P			●	●		

- For further details see brochure no. C35502.
- Weitere Informationen finden Sie im Prospekt Nr. C35502.

Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

Further Product Information

Weitere Produktinformationen

Brochures
Prospekte

Neuroendoscopy



No: C35502

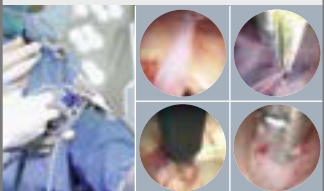
Endoscopy Units
and Accessories



No: C46702 Nr.: C46701

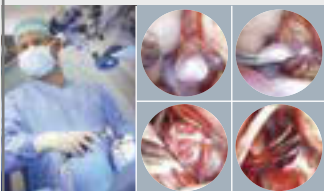
OP Manuals
OP Manuals

MINOP®



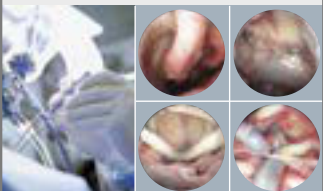
No: C29202

MINOP® Team



No: C29802

MINOP® TREND



No: C26402

App
App

Neuroendoscopy

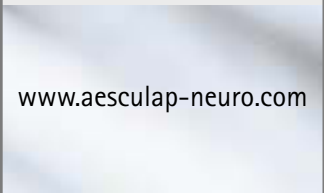


Microneurosurgery



Internet
Internet

Neurosurgery



www.aesculap-neuro.com

Horizons of Knowledge.

Competence to Master the Future.

The Aesculap Academy enjoys a world-wide reputation for medical training of physicians, senior nursing staff and staff in OR, CCSD, anesthesia, ward and hospital management. The CME accredited courses consist of hands-on workshop, management seminars and international symposia.



www.aesculap-neuro.com or
www.aesculap-academy.com

For that the Aesculap Academy was given the Frost & Sullivan award as, Global Medical Professional Education Institution of the Year' three times in succession.

The Aesculap Academy courses are of premium quality and accredited by the respective medical societies and international medical associations.

Take part in one of our **international Neuroendoscopy courses**, e.g.

- Intracranial Neuroendoscopy Course
- Advanced Intracranial Neuroendoscopy Course
- Master Course Intracranial Neuroendoscopy

For detailed information and registration please visit our website

www.aesculap-neuro.com or www.aesculap-academy.com

or contact your local B. Braun Aesculap representative.

AESCULAP AKADEMIE GMBH

Am Aesculap-Platz 78532 Tuttlingen Phone +49 7461 95-2001

AESCULAP AKADEMIE GMBH im Langenbeck-Virchow-Haus

Luisenstraße 58-59 10117 Berlin Phone +49 30 516512-0

Neuroendoscopy – Neuroendoskopie

Neuroendoskopie-Kurse

Horizons of Knowledge.

Kompetenz für die Zukunft.

Die Aesculap Akademie bietet weltweit medizinisches Training und Weiterbildung für Mediziner, leitendes Personal und Mitarbeiter aus den Bereichen OP, ZSVA, Hygiene, Anästhesie, Pflege und Klinikmanagement an. Die CME-akkreditierten Kurse umfassen praktische Workshops, Managementseminare und internationale Symposien.



www.aesculap-neuro.com oder
www.aesculap-academy.com

Dafür wurde die Aesculap Akademie mit dem Frost & Sullivan Award als „Global Medical Professional Education Institut“ mehrfach ausgezeichnet.

Die Veranstaltungen tragen das Qualitätssiegel von Fachverbänden und international anerkannten Institutionen.

Nehmen Sie an einem unserer internationalen Neuroendoskopie Kursen teil, wie z.B.

- Intracranial Neuroendoscopy Course
- Advanced Intracranial Neuroendoscopy Course
- Master Course Intracranial Neuroendoscopy

Für ausführliche Informationen und die Registrierung besuchen Sie bitte unsere Webseite

www.aesculap-neuro.com oder www.aesculap-academy.com

oder kontaktieren Sie Ihren lokalen B. Braun Aesculap Ansprechpartner.

AESCULAP AKADEMIE GMBH

Am Aesculap-Platz 78532 Tuttlingen Tel. +49 7461 95-2001

AESCULAP AKADEMIE GMBH im Langenbeck-Virchow-Haus

Luisenstraße 58-59 10117 Berlin Tel. +49 30 516512-0

Power Systems Motorensysteme



Power Systems for Neurosurgery Motorensysteme für die Neurochirurgie

■ microspeed® uni / microspeed® uni	589
■ HiLAN® XS / HiLAN® XS	591
■ Hi-Line XS / Hi-Line XS	592
■ Hi-Line XXS / Hi-Line XXS	600

Power Systems – Motorensysteme

microspeed® uni – Electric High Speed Power System

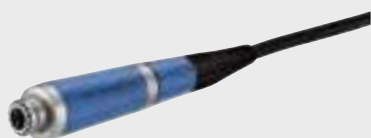
microspeed® uni – Elektrisches Highspeed Motorensystem

System components

Systembestandteile



GD670 microspeed® uni control unit
microspeed® uni Steuereinheit



GD675 microspeed® uni XS high speed motor
microspeed® uni XS Highspeed Motor



GD685 microspeed® uni perforator driver
microspeed® uni Trepanationsmotor



GD672 Motor cable
Motorkabel



GD668 Foot control – single pedal
Fußsteuerung – Einpedal

Power Systems – Motorensysteme

HiLAN® XS – Pneumatic High Speed Power System

HiLAN® XS – Pneumatisches Highspeed Motorensystem

System components

Systembestandteile


GA740R

HiLAN® XS high speed motor
HiLAN® XS Highspeed Druckluftmotor


GA742R

HiLAN® perforator driver
HiLAN® Trepanationsmotor


GA521

Foot control
Fußsteuerung


GA513R

Motor hose (3 m)
Motorschlauch (3 m)

GA464R

Wall hose (3 m)
wall connection Aesculap Dräger
Wandschlauch (3 m)
Wandanschluss Aesculap Dräger

GA468R

Wall hose (3 m)
wall connection Schrader
Wandschlauch (3 m)
Wandanschluss Schrader

GA461R

Wall hose (3 m)
wall connection DIN
Wandschlauch (3 m)
Wandanschluss DIN

Power Systems – Motorensysteme

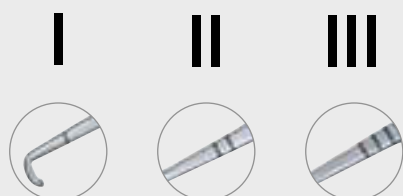
Hi-Line XS Handpieces and Tools

Hi-Line XS Handstücke und Werkzeuge



GB740R

Craniotome and multi-function
handpiece
Kraniotom- und Multifunktions-
handstück



I
pediatric
pediatrisch

II
standard
standard

III
long
lang

Holding sleeve
for reaming
Haltehülse für
Fräsarbeiten



▲ GB745R

Drill depth guard for
controlled pilot drilling
Drilling depth: 2-8 mm
adjustable
Tiefenanschlag zum
kontrollierten Vorbohren
Bohrtiefe: 2-8 mm
einstellbar



▲ GB744R



I
GB741R

II
GB742R

III
GB743R

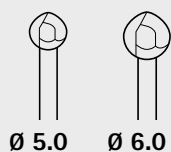
Fixed dura guards
Duraschutz feststehend

Power Systems – Motorensysteme

Hi-Line XS Handpieces and Tools

Hi-Line XS Handstücke und Werkzeuge

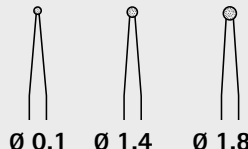
Twin-Cut burrs
Twin-Cut Fräser



Ø 5.0

Ø 6.0

Diamond burrs
standard
Diamantfräser
standard

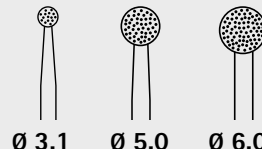


Ø 0.1

Ø 1.4

Ø 1.8

Diamond burrs
coarse
Diamantfräser
grob

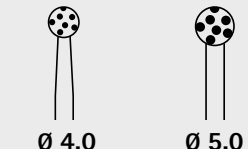


Ø 3.1

Ø 5.0

Ø 6.0

Diamond burrs
extra coarse
Diamantfräser
extra grob



Ø 4.0

Ø 5.0



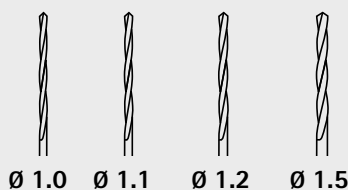
GE396R GE397R

GE381R GE382R GE383R

GE394R GE398R GE399R

GE386SU ② GE387SU ②

Twist drills
Spiralbohrer



Ø 1.0

Ø 1.1

Ø 1.2

Ø 1.5

Pin cutter
Pinfräser



Ø 1.0



GE390R GE391R GE389R GE395R

GE392R

Craniotome cutters
Kraniotomfräser

spiral
spiralig

straight
gerade



I
GB746R

II
GB747R

III
GB748R

I	GE420R	GE429SU ②
II	GE520R	GE529SU ②
III	GE620R	GE629SU ②

Steerable dura guards
Duraschutz steuerbar

Power Systems – Motorensysteme

Hi-Line XS Handpieces and Tools – Standard

Hi-Line XS Handstücke und Werkzeuge – Standard

- The proven user-friendly ring coding system allows simple and clear identification of handpiece and associated burrs.
- Die bewährte, anwenderfreundliche Ringkodierung erlaubt eine einfache und klare Zuordnung der Fräser zum passenden Handstück.



Power Systems – Motorensysteme

Hi-Line XS Handpieces and Tools – Standard

Hi-Line XS Handstücke und Werkzeuge – Standard

Rosen burrs

Rosenfräser

	Ø	1.0 mm	1.4 mm	1.8 mm	2.3 mm	2.7 mm	3.1 mm	4.0 mm	5.0 mm	6.0 mm
I		GE401R	GE402R	GE403R	GE404R	GE405R	GE406R	GE407R	GE408R	GE409R
II		GE501R	GE502R	GE503R	GE504R	GE505R	GE506R	GE507R	GE508R	GE509R
III				GE603R	GE604R	GE605R	GE606R	GE607R	GE608R	GE609R

Rosen burrs, long neck

Rosenfräser, langer Überstand

	Ø	0.6 mm	0.8 mm	1.0 mm	1.4 mm	1.8 mm	1.8 mm	2.3 mm	2.7 mm
I	②	GE469SU	GE470SU	GE471SU			GE473SU		GE475SU
II					GE572R	GE573R		GE574R	
III									

Diamond burrs

Diamantfräser

	Ø	1.0 mm	1.4 mm	1.8 mm	2.3 mm	2.7 mm	3.1 mm	4.0 mm	5.0 mm	6.0 mm
I		GE411R	GE412R	GE413R	GE414R	GE415R	GE416R	GE417R	GE418R	GE419R
II		GE511R	GE512R	GE513R	GE514R	GE515R	GE516R	GE517R	GE518R	GE519R
III				GE613R	GE614R	GE615R	GE616R	GE617R	GE618R	GE619R

Power Systems – Motorensysteme

Hi-Line XS Handpieces and Tools – Standard

Hi-Line XS Handstücke und Werkzeuge – Standard

Diamond burrs, long neck

Diamantfräser, langer Überstand

	Ø	0.6 mm	0.8 mm	1.0 mm	1.4 mm	1.8 mm	1.8 mm	2.3 mm	2.7 mm
I	②	GE459SU	GE460SU	GE461SU			GE463SU	GE464SU	GE465SU
II					GE562R	GE563R			

Diamond burrs, coarse

Diamantfräser, grob

	Ø	2.3 mm	3.1 mm
I		GE424R	GE425R
II		GE524R	GE525R
III		GE624R	GE625R

Diamond burrs, extra coarse

Diamantfräser, extra grob

	Ø	4.0 mm	5.0 mm	6.0 mm
I	②	GE456SU	GE457SU	
II	②	GE556SU	GE557SU	GE558SU
III	②	GE656SU	GE657SU	GE658SU

Acorn burrs

Flammenfräser

	Ø	6.0 mm
I		GE437R
II		GE537R

Neuro cutters

Oliventräger

	Ø	1.8 mm	2.3 mm	3.1 mm	3.1 mm	3.1 mm	3.1 mm
I				GE435R			
II		GE531R	GE534R	GE535R	GE553R		GE555R
III		GE631R	GE634R	GE635R	GE653R	GE654R	GE655R

Lindemann

	Ø	12 mm 1.4 mm	20 mm 1.4 mm
II		GE522R	GE523R

Pin cutter

Pinfräser

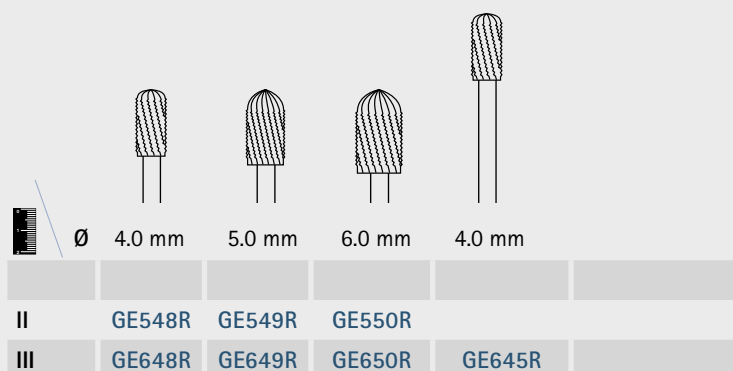
	Ø	1.0 mm
II		GE521R

Power Systems – Motorensysteme

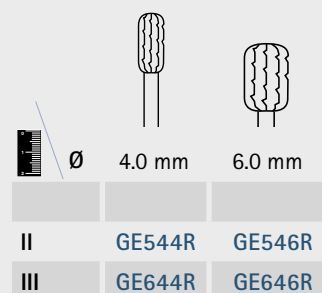
Hi-Line XS Handpieces and Tools – Standard

Hi-Line XS Handstücke und Werkzeuge – Standard

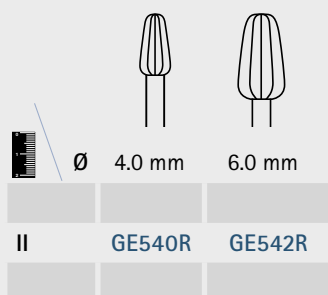
Barrel burrs, soft cut
Walzenfräser, soft cut



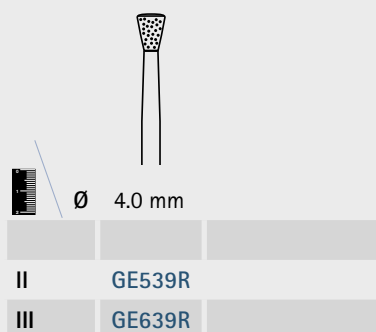
Barrel burrs, standard
Walzenfräser, standard



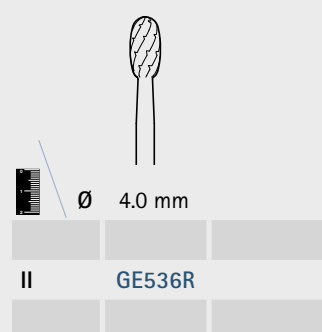
Cone burrs
Kegelfräser



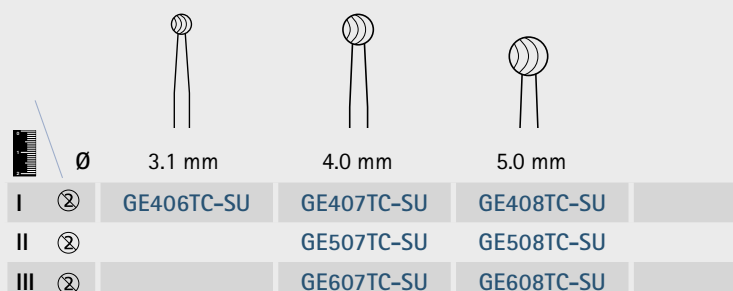
Reverse taper burr, coarse diamond
Osteophytenfräser, grob diamantiert



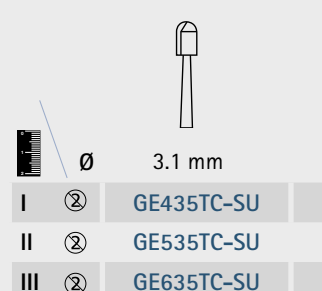
Oval burr
Ovalfräser



Rosen burrs – Tungsten carbide
Rosenfräser – Hartmetall



Neuro cutter – Tungsten carbide
Olivenfräser – Hartmetall

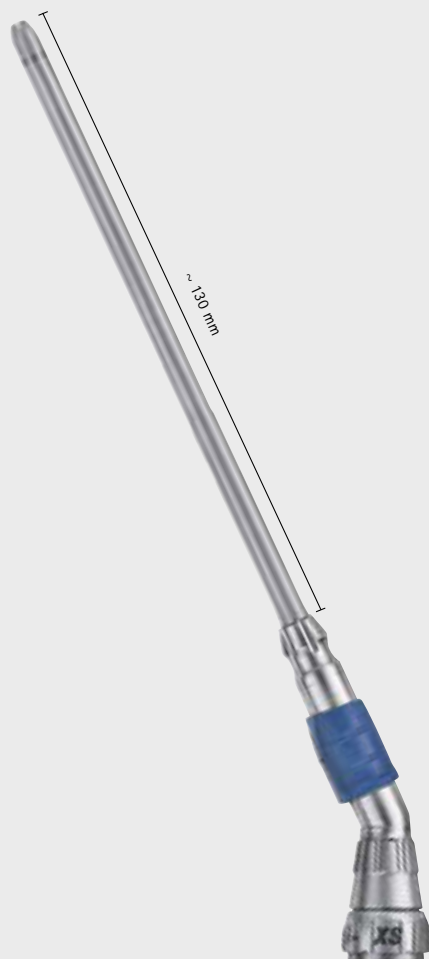


Power Systems – Motorensysteme

Hi-Line XS Handpieces and Tools – Extra Long

Hi-Line XS Handstücke und Werkzeuge – Extra lang

- The proven user-friendly ring coding system allows simple and clear identification of handpiece and associated burrs.
- Die bewährte, anwenderfreundliche Ringkodierung erlaubt eine einfache und klare Zuordnung der Fräser zum passenden Handstück.



XLI

GB771R

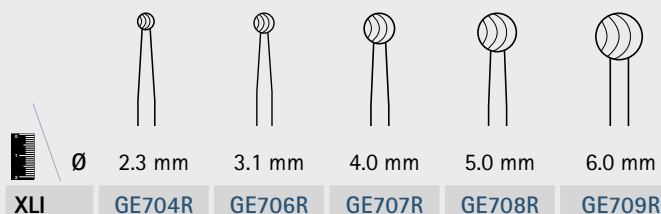
Power Systems – Motorensysteme

Hi-Line XS Handpieces and tools – Extra long

Hi-Line XS Handstücke und Werkzeuge – Extra lang

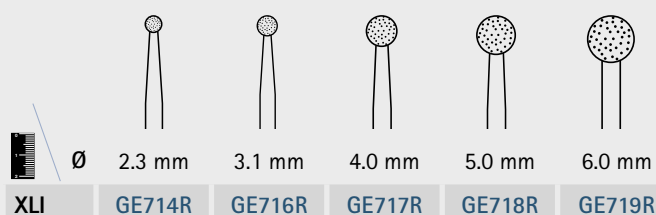
Rosen burrs

Rosenfräser



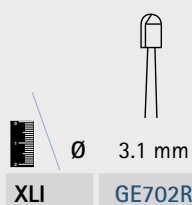
Diamond burrs

Diamantfräser



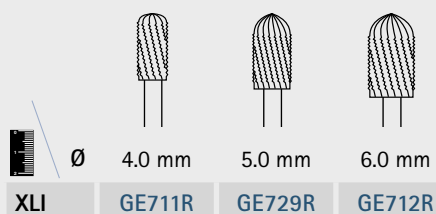
Neuro cutter

Olivenfräser



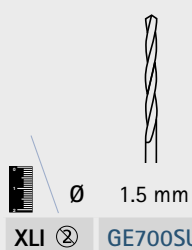
Barrel burrs, soft cut

Walzenfräser, soft cut



Twist drill

Spiralbohrer

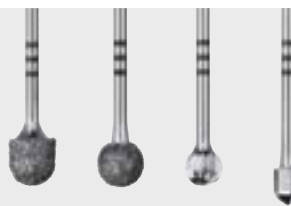


Power Systems – Motorensysteme

Hi-Line XXS Handpiece for Minimally Invasive Procedures

Hi-Line XXS Handstück für minimal-invasive Zugänge

- Straight and curved handpiece shafts
- The curved handpiece shafts can be rotated in 8 different positions
- Proven ring-coding system correctly matches handpiece shafts to the associated burrs
- Completely keyless operation
- Gerade und gebogene Handstückschäfte
- Einsetzen der gebogenen Handstückschäfte in 8 verschiedenen Positionen möglich
- Längenzuordnung der Fräser zum Handstückschaft durch bewährte Ringkodierung
- Komplett schlüssellose Bedienung



GB790R



GB792R



GB791R



GB794R



GB793R

Power Systems – Motorensysteme

Hi-Line XXS Handpiece for Minimally Invasive Procedures

Hi-Line XXS Handstück für minimal-invasive Zugänge

Rosen burrs Rosenfräser

			
Ø	3.0 mm	4.0 mm	
II	⊗	GE804SU	GE805SU
III	⊗	GE834SU	GE835SU

Diamond burrs, coarse Diamantfräser, grob

			
Ø	3.0 mm	4.0 mm	5.0 mm
II	⊗	GE816SU	GE817SU
III	⊗	GE846SU	GE847SU
			GE818SU
			GE848SU

Neuro cutters Olivenfräser

			
Ø	2.0 mm	3.0 mm	
II	⊗	GE802SU	GE803SU
III	⊗	GE832SU	GE833SU

Neuro cutters, coarse diamond Olivenfräser, grob diamantiert

				
Ø	2.0 mm	3.0 mm	4.0 mm	5.0 mm
II	⊗	GE812SU	GE813SU	GE814SU
III	⊗	GE842SU	GE843SU	GE844SU
				GE815SU
				GE845SU

Power Systems – Motorensysteme

Accessories

Zubehör

Spray nozzles
Sprühdüsen

Handpieces Handstücke	Art. No. Art. Nr.	Length of handpieces Handstücklänge
Hi-Line XS	GB767SU	GB740R
Hi-Line XS	GB761SU	I
Hi-Line XS	GB762SU	II
Hi-Line XS	GB763SU	III
Hi-Line XS	GB764SU	XLI
Hi-Line XXS	GB796SU	II
Hi-Line XXS	GB797SU	III

Maintenance
Aufbereitung



GB600

Sterilit® Power Systems
Oil Spray
Sterilit® Power Systems
Ölspray



GB600820

Spray Adapter
for HiLAN®, HiLAN® XS
and Hi-Line (XS, XXS)
Sprühadapter
für HiLAN®, HiLAN® XS
und Hi-Line (XS, XXS)



GB600870

Spray Adapter
for microspeed® uni XS
Sprühadapter
für microspeed® uni XS

Spine Surgery Wirbelsäulenchirurgie



Implant and Instrument Systems for Spinal Treatment Implantat- und Instrumentensysteme zur Wirbelsäulenversorgung

■ Anterior Cervical Plating / Anteriore zervikale Platten	603
■ Posterior Cervical Stabilization / Posteriore zervikale Stabilisierung	608
■ Cervical Interbody Fusion / Zervikale interkorporelle Fusion	612
■ Cervical Motion Preservation / Zervikale bewegungserhaltende Implantate	614
■ Posterior Stabilization / Posteriore Stabilisierung	616
■ Lumbar Interbody Fusion / Lumbale interkorporelle Fusion	624
■ Vertebral Body Replacement / Wirbelkörperersatz	628
■ Anterior Stabilization / Anteriore Stabilisierung	630
■ Lumbar Motion Preservation / Lumbale bewegungserhaltende Implantate	632
■ Spinal Approach System / Spinale Zugangssysteme	634

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Anterior Cervical Plating – ABC2

Anteriore zervikale Platten – ABC2

ABC2 – Anterior Cervical Plating System

ABC2 – Anteriores zervikales Plattensystem



- Dynamic load-sharing plate design
- Self-locking screws
- Plate marking for easier plate length selection
- E-Plate option for extension of existing fusion with ABC to treat adjacent level disease
- Dynamisches Plattendesign mit Kraftübertragung
- Selbstverriegelnde Schrauben
- Einfache Auswahl der Plattenlänge durch Plattenmarkierungen
- E-Plate bietet die Möglichkeit einer Verlängerung bestehender Fusionen mit ABC zur Versorgung von Erkrankungen auf benachbarten Etagen

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Anterior Cervical Plating – ABC2

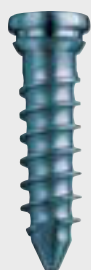
Anteriore zervikale Platten – ABC2

Implant overview

- Monocortical screws, diam. 4.0 mm
- Revision screws, diam. 4.5 mm
- Plates prebent 20 – 103 mm length
- Extra long corpectomy plates 106 – 115 mm length
- Mono- and bi-level E-Plates

■ Monocortical screws

Monokortikale Schrauben



■ Plates

Platten



Implantatübersicht

- Schrauben, monokortikal, Ø 4,0 mm
- Revisionsschrauben, Ø 4,5 mm
- Knochenplatten, vorgebogen, in den Längen 20 – 103 mm
- Korpektomieplatten, extra-lang, in den Längen 106 – 115 mm
- E-Plates zur mono- und bisegmentalen Versorgung

■ Revision screws

Revisionsschrauben



■ E-Plates

Extensionsplatten



- For further details see brochure no. **029002**.
- Weitere Details finden Sie im Prospekt Nr. **029001**.

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Anterior Cervical Plating – Quintex®

Anteriore zervikale Platten – Quintex®

Quintex® – Hybrid All-In-One Anterior Cervical Plating System

Quintex® – Universell einsetzbares Verplattungssystem für die anteriore Halswirbelsäule



- Two plates and three screw styles offer distinct implant combinations: from constrained to fully dynamic
- One intuitive instrument set
- All plates with generous graft window
- Low profile plate (2 mm)
- Self-drilling and self-tapping screws
- Integrated screw locking mechanism
- Color coded implants
- Zwei Platten- und drei Schraubenvarianten ermöglichen verschiedene Implantat-Kombinationen: von rigide bis dynamisch
- Ein einziges, intuitives Instrumenten-Set
- Alle Platten verfügen über ein großzügiges Sichtfenster
- Niedriges Plattenprofil (2 mm)
- Selbst-bohrende und selbst-schneidende Schrauben
- Integrierter Schrauben-Verriegelungsmechanismus
- Farbkodierte Implantate

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Anterior Cervical Plating – Quintex®

Anteriore zervikale Platten – Quintex®

Implant overview

- Rigid screws, diam. 4.0 mm and 4.5 mm
- Semi-rigid screws, diam. 4.0 mm and 4.5 mm
- Dynamic screws, diam 4.0 mm and 4.5 mm
- Hybrid plates 18 – 103 mm length
- Dynamic plates 20 – 103 mm length

Implantatübersicht

- Rigide Schrauben, Ø 4,0 mm und 4,5 mm
- Semi-rigide Schrauben, Ø 4,0 mm und 4,5 mm
- Dynamische Schrauben, Ø 4,0 mm und 4,5 mm
- Hybride Platten 18 – 103 mm Länge
- Dynamische Platten 20 – 103 mm Länge

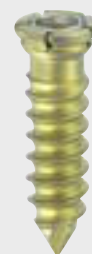
- Rigid screws
Rigide Schrauben



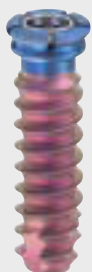
- Semi-rigid screws
Semi-rigide Schrauben



- Dynamic screws
Dynamische Schrauben



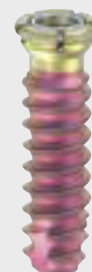
- Rescue screws
Revisionsschrauben



- Semi-rigid rescue screws
Semi-rigide Revisionsschrauben



- Dynamic rescue screws
Dynamische Revisionsschrauben



- Hybrid plates
Hybride Platten



- Dynamic plates
Dynamische Platten



- For further details see brochure no. **091702**.
- Weitere Details finden Sie im Prospekt Nr. **091701**.

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Posterior Cervical Stabilization – S⁴® Cervical

Posteriore zervikale Stabilisierung – S⁴® Cervical

S⁴® Cervical – Posterior Occipital Cervical Thoracic Stabilization System

S⁴® Cervical – Posterior Okzipitales Zervikales Thorakales Stabilisierungssystem



- Unique screw head design for small implant size
- Wide implant choice
- C1 guiding instrument for easy screw placement and soft tissue protection
- Specialized guiding instruments for minimally invasive (subcutaneous) transarticular screw placement
- Einzigartiges Schraubenkopfdesign für geringe Implantatgröße
- Breite Auswahl an Implantaten
- C1-Führungsinstrument erleichtert die Schraubenplatzierung und schützt das Weichteilgewebe
- Spezielle Führungsinstrumente ermöglichen eine minimal invasive (subkutane), transartikuläre Schraubenfixierung

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Posterior Cervical Stabilization – S4® Cervical

Posteriore zervikale Stabilisierung – S4® Cervical

Implant overview

- Polyaxial screws, diam. 3.5 – 4.0 mm
- Favored angle screws
- Smooth shank screws
- Hooks
- Rods, diam. 3.5 mm
- Occiput plate and screws
- Cross connectors
- Lateral offset connectors
- Cable connectors
- Rod-to-rod connectors for cervical and thoracic extension

Implantatübersicht

- Schrauben, polyaxial, Ø 3,5 – 4,0 mm
- „Favored angle“ Schrauben
- Glattschaftschrauben
- Haken
- Stäbe, Ø 3,5 mm
- Okziputplatte und Schrauben
- Querverbinder
- Laterale Offset-Verbinder
- Kabelverbinder
- Stabverbinder zur zervikalen und thorakalen Verlängerung

- Polyaxial screws
Polyaxialschrauben



- Favored angle screws
„Favored angle“ Schrauben



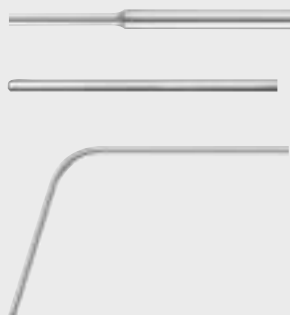
- Smooth shank screws
Glattschaftschrauben



- Hooks
Haken



- Rods
Stäbe



- Cross connectors
Querverbinder



- Occiput plate and screws
Okziputplatte und Schrauben



- For further details see brochure no. **031102** and surgical technique no. **034202**.
- Weitere Details finden Sie im Prospekt Nr. **031101** und der Operationstechnik Nr. **034201**.

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Posterior Cervical Stabilization – SecureSpan®

Posteriore zervikale Stabilisierung – SecureSpan®

SecureSpan® – Posterior Laminoplasty Fixation System

SecureSpan® – Posteriores Laminoplastie Stabilisierungssystem



- **Solid connection between screw and screwdriver**
For improved handling, the self-retaining screwdriver keeps the screw fixed while being implanted

- **Color coded implants**
Easy visual identification of the correct implant size

- **Variety of implant sizes**
Comprehensive size offering provides range of options when choosing the best size to fit each patient's anatomy

- **Ergonomic Instrumentation**
 - One-handed operation of key instruments raises comfort in hand
 - Easy on/off screw connection speeds implantation

- **Designed with patient safety in mind**
Screwdriver retains implant until properly placed

- **Solide Verbindung zwischen Schraube und Schraubendreher**
Die Schraube ist während des Implantationsvorganges sicher mit dem Schraubendreher verbunden, was eine verbesserte Handhabung mit sich bringt

- **Farbkodierte Implantate**
Einfache visuelle Identifikation der richtigen Implantatgröße

- **Vielfalt an Implantatgrößen**
Umfangreiche Auswahl an Implantatgrößen ermöglicht eine individuelle Anpassung an die anatomischen Gegebenheiten des Patienten

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Posterior Cervical Stabilization – SecureSpan®

Posteriore zervikale Stabilisierung – SecureSpan®

Implant overview

- Plates, single bend gap, 4 – 12 mm
- Screws, diam. 2.0 mm, self-drilling / self-tapping, 4 – 12 mm length
- Revision Screws, diam. 2.4 mm, 5 – 13 mm length
- Allograft screw for stabilization block (to fix spacer on plate)

- Plates
Platten



- Revision Screws
Revisionsschrauben



Implantatübersicht

- Platten, einfach gebogene Lamina-lücke, 4 – 12 mm
- Schrauben, Ø 2,0 mm, selbstbohrend / selbstschneidend, Längen 4 – 12 mm
- Revisionsschrauben, Ø 2,4 mm, Längen 5 – 13 mm
- Allograft Schraube zur Befestigung des Stabilisierungsblocks an der Platte

- Screws
Schrauben



- Allograft Screw
Allograft Schraube



- Ergonomische Instrumente
 - Die Möglichkeit, die wichtigsten Instrumente mit nur einer Hand zu bedienen, erhöht den Bedienkomfort während der Operation
 - Die einfache Schraubendreher-Schraubenverbindung beschleunigt den Implantationsvorgang
- Verlässlich
Implantat und Schraubendreher bleiben fest miteinander verbunden bis die Schraube sicher platziert ist

- For further details see brochure no. **047602**.
- Weitere Details finden Sie im Prospekt Nr. **047601**.

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Cervical Interbody Fusion – CeSPACE®

Zervikale interkorporelle Fusion – CeSPACE®

CeSPACE® Ti / PEEK / ^{XP} – Anterior Cervical Interbody Fusion System

CeSPACE® Ti / PEEK / ^{XP} – Anterior zervikales interkorporelles Fusionssystem



Titanium implants with Plasmapore® coating

- Good primary stability due to rough Plasmapore® coating
- Excellent secondary stability due to bony in-growth into Plasmapore® coating
- Hollow cavity for bone filling with artificial bone substitutes or natural bone

PEEK implants

- Radiolucency
 - Enhanced visibility on bony structures during X-ray imaging
- Rod style marker
 - Easy and exact implant positioning and localization
- Anatomical shape and serrated profile for an exact implant fit and high primary stability
- Option of filling with bone or bone substitute to enhance bone bridging

Plasmapore^{XP} implants

- Combines a PEEK implant core with a porous Titanium coating
- Plasmapore^{XP} coating and tantalum marker pins allow for improved visibility during imaging
- Rough coating delivers enhanced primary implant stability
- Secondary stability due to bony in-growth into osteoconductive coating
- Does not create artifacts under CT control or MRI

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Cervical Interbody Fusion – CeSPACE®

Zervikale interkorporelle Fusion – CeSPACE®

Implant overview

CeSPACE® Ti

- Diam.: 14 and 16 mm
- Height: 4–7 mm
- Angle: 5°

CeSPACE® PEEK

- Diam.: 14 and 16 mm
- Height: 4–8 mm
- Angle: 5°

CeSPACE® XP

- Diam.: 14 and 16 mm
- Height: 4–8 mm
- Angle: 5°

Implantatübersicht

CeSPACE® Ti

- Ø: 14 und 16 mm
- Höhe: 4–7 mm
- Winkel: 5°

CeSPACE® PEEK

- Ø: 14 und 16 mm
- Höhe: 4–8 mm
- Winkel: 5°

CeSPACE® XP

- Ø: 14 und 16 mm
- Höhe: 4–8 mm
- Winkel: 5°

■ CeSPACE® Ti



■ CeSPACE® PEEK



■ CeSPACE® XP



Implantate aus Titan mit Plasmapore® Beschichtung

- Gute Primärstabilität durch die raue Plasmapore® Beschichtung
- Das Einwachsen von Knochenzellen in die Plasmapore® Beschichtung gewährleistet eine hohe Sekundärstabilität
- Mittige Öffnung zur Befüllung mit künstlichem oder natürlichem Knochenmaterial

Implantate aus PEEK

- Röntgentransparenz
 - Gute Sicht auf die knöchernen Strukturen bei der Röntgenkontrolle
- Rundstabmarker
 - Einfache und exakte Positionierung und Lokalisierung des Implantates
- Anatomische Form und gezahnte Oberfläche sorgen für einen sicheren Sitz des Implantats
- Das Implantat kann mit Knochen oder Knochenersatzmaterial befüllt werden

Implantate aus Plasmapore^{XP}

- Kombiniert PEEK mit einer porösen Titan Beschichtung
- Ermöglicht durch die Beschichtung und Röntgenmarker eine verbesserte Sichtbarkeit während der Bildgebung
- Hohe Primärstabilität durch die aufgeraute Oberfläche
- Hohe Sekundärstabilität bei möglicher Migration von Knochenzellen in die Plasmapore^{XP} Struktur
- Erzeugt keine Artefakte bei CT Kontrollen oder MRT

- For further details see brochure no. **016202** and no. **071002**.
- Weitere Details finden Sie im Prospekt Nr. **016201** und Nr. **071001**.

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Cervical Motion Preservation – activC® Flat

Zervikale Bewegungserhaltung – activC® Flat

activC® Flat – Cervical Disc Prosthesis

activC® Flat – Zervikale Bandscheibenprothese



- Anatomical convex shape of the superior endplate
 - Trapezoid footprint for easy and good positioning
- COR placed in the center of the prosthesis
- Plasmapore® coating
- Safe multi-level treatment due combination of spikes and keels
- Position of the COR in the upper third of the inferior vertebral body

- Anatomisch konvexe Form der superioren Endplatte
 - Trapezoider „Footprint“ für einfache und gute Positionierung
- Rotationszentrum befindet sich im Zentrum der Prothese
- Plasmapore® Beschichtung
- Sichere, mehretagige Versorgung durch die Kombination von Spikes und Finnen
- Rotationszentrum im oberen Drittel des inferioren Wirbelkörpers

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Cervical Motion Preservation – activC® Flat

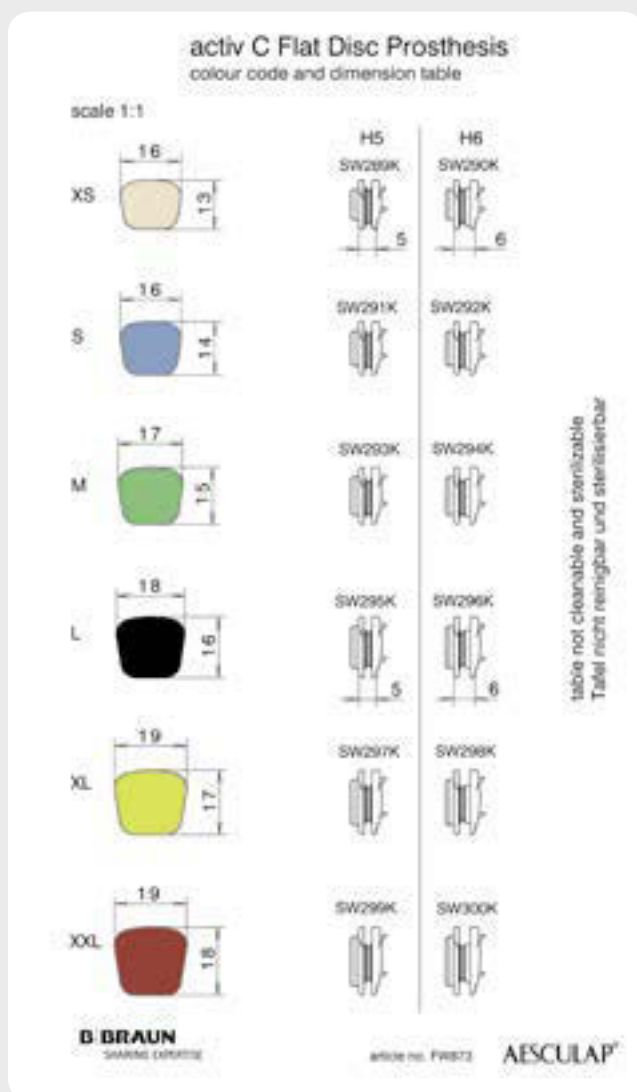
Zervikale Bewegungserhaltung – activC® Flat

Implant overview

- 6 different sizes
 - XS
 - S
 - M
 - L
 - XL
 - XXL
- 2 different heights
 - 5 mm
 - 6 mm

Implantatübersicht

- 6 verschiedene Größen
 - XS
 - S
 - M
 - L
 - XL
 - XXL
- 2 verschiedene Höhen
 - 5 mm
 - 6 mm



■ For further details see brochure no. **031202** and surgical technique no. **031302**.

■ Weitere Details finden Sie im Prospekt Nr. **031201** und in der Operationstechnik Nr. **031301**.

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Posterior Thoracolumbar Stabilization – S⁴® Spinal System

Posteriore thorakolumbale Stabilisierung – S⁴® Spinal System

S⁴® Spinal System – Posterior Thoracolumbar Stabilization System

S⁴® Spinal System – Posteriore thorakolumbale Stabilisierungssystem



■ Small

Small implant volume decreases the risk of postoperative trauma and soft tissue irritation

■ Stable

A special screw design with undercut thread make the S⁴® system extremely stable, despite its small size

■ Simple

Limited number of instruments, color coded implants and a customized storage concept allow to perform quick and easy surgical procedures

■ Safe

Soft tissue protection, extremely stable implant construct, easy handling sum up to a safe and secure pedicle screw system

■ Small

Das kleine Implantatvolumen reduziert das Risiko eines postoperativen Traumas und möglicher Weichteil-irritationen

■ Stable

Trotz geringer Dimensionen ist das S⁴® Spinal System aufgrund der speziellen Bauart der Schrauben mit Hinterschnittgewinde äußerst stabil

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Posterior Thoracolumbar Stabilization – S⁴® Spinal System

Posteriore thorakolumbale Stabilisierung – S⁴® Spinal System

Implant overview

- Monoaxial pedicle screws
- Polyaxial pedicle screws
- Hooks
- 5.5 mm rods
- Cross connectors
- Rod-to-rod connectors

Implantatübersicht

- Monoaxiale Pedikelschrauben
- Polyaxiale Pedikelschrauben
- Haken
- 5,5 mm Stäbe
- Querverbinder
- Stabverbinder

- Monoaxial/polyaxial pedicle screws

Monoaxiale/polyaxiale Pedikelschrauben



- Monoaxial/polyaxial augmentation screws

Monoaxiale/polyaxiale Augmentations-schrauben



- Monoaxial/polyaxial cannulated pedicle screws

Monoaxiale/polyaxiale kanülierte Pedikelschrauben



- Rods

Stäbe



- Cross connectors

Querverbinder



- Hooks

Haken



- Rod-to-rod connectors

Stabverbinder



- Simple

Wenige Instrumente, farbkodierte Implantate und ein individuell gestaltbares Lagerungskonzept ermöglichen eine schnelle und einfache Instrumentierung

- Safe

Schonung der Weichteile, extrem stabile Konstruktion und einfache Handhabung machen das S⁴® Spinal System zu einem sicheren Pedikelschraubensystem

■ For further details see brochure no. **025702** and surgical technique no. **026702**.

■ Weitere Details finden Sie in den Prospekten Nr. **025701** und der Operationstechnik Nr. **026701**.

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Posterior Thoracolumbar Stabilization – S4® Spinal System

Posteriore thorakolumbale Stabilisierung – S4® Spinal System

S4® Spinal System – Fracture Reduction Instruments (FRI)

S4® Spinal System – Fraktur Repositions Instrumentarium (FRI)



- Even with minimal implant dimensions the S4® Spinal System offers excellent fracture reduction possibilities
- The S4® FRI allows the performance of three fracture reduction functions either individually or in combination:
 - Distraction
 - Compression
 - Restoration of the original lordosis
- Selbst bei kleinen Implantatdimensionen bietet das S4® Spinal System hervorragende Frakturrepositionsmöglichkeiten
- Mit dem S4® FRI können drei Repositionsvorgänge, entweder individuell oder kombiniert, durchgeführt werden:
 - Distraktion
 - Kompression
 - Wiederherstellung der ursprünglichen Lordose

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Posterior Thoracolumbar Stabilization – S⁴® Spinal System

Posteriore thorakolumbale Stabilisierung – S⁴® Spinal System

Product overview

- Distractor
- Distraction blades
- Spindle distractor
- Outer sleeve for reduction

Produktübersicht

- Distraktor
- Distraktionsblätter
- Spindeldistraktor
- Außenhülse zur Reduktion

- Distractor
Distraktor



- Distraction blades
Distraktionsblätter



- Spindle distractor
Spindeldistraktor



- Reposition lever threadpipe
Repositionshebel Gewinderohr



- Outer sleeve
Außenhülse



- For further details see brochure no. **034002** and surgical technique no. **026102**.
- Weitere Details finden Sie in den Prospekten Nr. **034001** und der Operationstechnik Nr. **026101**.

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Posterior Thoracolumbar Stabilization – S⁴® Spinal System

Posteriore thorakolumbale Stabilisierung – S⁴® Spinal System

S⁴® Spinal System – Spondylolisthesis Reduction Instrument (SRI)

S⁴® Spinal System – Spondylolisthese Repositions Instrumentarium (SRI)



- The unique design of the S⁴® SRI facilitates simultaneous correction of translation and slip angle
- The S⁴® SRI allows reduction of spondylolisthesis with single levels fusion (TLIF or PLIF), leaving adjacent levels intact if desired

- Das einzigartige Design des S⁴® SRI ermöglicht eine simultane Korrektur der Translation und des Spondylolisthese-Grades
- Das S⁴® SRI ermöglicht eine monosegmentale Reposition und Fusion (TLIF oder PLIF) der Spondylolisthese. Dabei können, wenn gewünscht, die benachbarten Segmente intakt gelassen werden

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Posterior Thoracolumbar Stabilization – S⁴® Spinal System

Posteriore thorakolumbale Stabilisierung – S⁴® Spinal System

Product overview/Produktübersicht

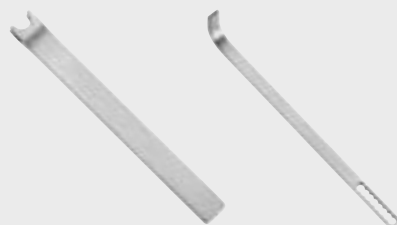
- Reduction instrument
Repositionsinstrument



- T-handles
T-Handgriffe



- Tightening keys
Spannschlüssel



- For further details see brochure no. **032302**.
- Weitere Details finden Sie im Prospekt Nr. **032301**.

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Posterior Thoracolumbar Stabilization – S⁴® Spinal System

Posteriore thorakolumbale Stabilisierung – S⁴® Spinal System

S⁴® Spinal System – Percutaneous Approach

S⁴® Spinal System – Perkutaner Zugang



- Cannulated implants and instruments for minimally invasive surgery
- Narrow design of the clamping sleeves reduces the interference with anatomical structures and allows small skin incisions
- Small rod insertion instrument eliminates the need for additional skin incisions or incision prolongations
- Kanülierte Implantate und Instrumente für die minimal invasive Chirurgie
- Das schlanke Design der Außenhülse reduziert mögliche Interferenzen mit den umliegenden anatomischen Strukturen und ermöglicht gleichlaufend kleine Hautinzisionen
- Das schmale Stabeinsetzinstrument unterbindet die Notwendigkeit zusätzlicher Hautinzisionen oder Inzisionsverlängerungen

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

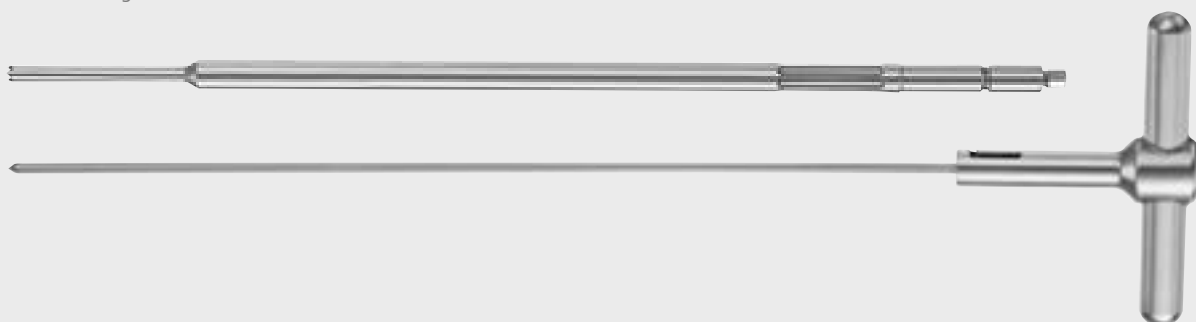
Posterior Thoracolumbar Stabilization – S⁴® Spinal System

Posteriore thorakolumbale Stabilisierung – S⁴® Spinal System

Product overview/Produktübersicht

- K-Wire aiming device

K-Draht Zielgerät



- Dilatation tube

Dilatationshülse



- Clamping sheath

Klemmhülse



- Monoaxial screwdriver

Schraubendreher für monoaxiale Schrauben



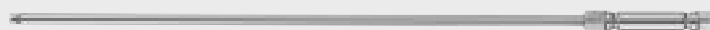
- Polyaxial screwdriver

Schraubendreher für polyaxiale Schrauben



- Screwdriver

Schraubendreher



- Rod insertion instrument

Stabeinsetzinstrument



- For further details see brochure no. **044602**.
- Weitere Details finden Sie im Prospekt Nr. **044601**.

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Stand-Alone Lumbar Interbody Fusion – Arcadius^{XP} L[®]

Stand-Alone lumbale interkorporelle Fusion – Arcadius^{XP} L[®]

Arcadius^{XP} L[®] – Stand-Alone Interbody Device (SIBD)

Arcadius^{XP} L[®] – Stand-Alone Zwischenwirbelimplantat



- Plasmapore^{XP} coating combines a PEEK implant with a porous Titanium coating
 - Wide variety of implant options
 - Generous graft window for a solid fusion
 - Longitudinal ribs for better primary fixation
 - Five X-ray marker pins
 - Diverging screw fixation
 - Safe locking mechanism
 - Self-centering, self-drilling and self-tapping bone screws
 - Comprehensive and dedicated array of instrumentation
- Plasmapore^{XP} Beschichtung kombiniert ein PEEK Implantat mit einer porösen Titanbeschichtung
 - Weitreichendes Implantateportfolio
 - Großes Augmentationsfenster für sicheren Knochendurchbau
 - Querrillen für bessere Primärstabilität
 - Fünf Röntgenmarker
 - Schrauben in divergierender Fixierungsrichtung
 - Sichere Schraubenverriegelung
 - Selbst-zentrierende und selbst-schneidende Knochenschrauben
 - Umfassende, spezifische Instrumentierung

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Stand-Alone Lumbar Interbody Fusion – Arcadius^{XP} L[®]

Stand-Alone lumbale interkorporelle Fusion – Arcadius^{XP} L[®]

Implant dimensions

- 10 – 20 mm height
- 35 and 40 mm width
- 25 and 29 mm depth
- 4°, 9° and 14° angle

Implantat Abmessungen

- 10 – 20 mm Höhe
- 35 und 40 mm Breite
- 25 und 29 mm Tiefe
- 4°, 9° und 14° Winkel

- Bone screws
25 and 30 mm length
Knochenschrauben
25 und 30 mm Länge



- For further details see brochure no. **096002**.
- Weitere Details finden Sie im Prospekt Nr. **096001**.

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Lumbar Interbody Fusion – PROSPACE®, TSPACE®, A-Space

Lumbale interkorporelle Fusion – PROSPACE®, TSPACE®, A-Space

PROSPACE® / TSPACE® / A-Space



Titanium implants with Plasmapore® coating

- High primary stability due to rough surface
- High secondary stability due to a fast migration of bone cells into the Plasmapore® structure
- Uniform load sharing on a large contact area
- Restoration of the natural lordosis in all levels for the spinal balance

PEEK implants

- PEEK-OPTIMA® allows quick and simple assessment of the bone structure and progress towards bone fusion
- Rod style marker for easy and exact localization of the implant
- Anatomical shape and serrated profile for an exact implant fit and high primary stability
- Optimized ratio between contact area and opening
- Restoration of the natural lordosis in all levels for the spinal balance

Plasmapore^{XP} implants

- Combines a PEEK implant core with a porous Titanium coating
- Plasmapore^{XP} coating and tantalum marker pins allow for improved visibility during imaging
- Rough coating delivers enhanced primary implant stability
- Secondary stability due to bony in-growth into osteoconductive coating
- Does not create artifacts under CT control or MRI

PEEK-OPTIMA is a registered trademark of Invivo Biomaterial Solutions.
PEEK-OPTIMA ist eine eingetragene Produktmarke von Invivo Biomaterial Solutions.

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Lumbar Interbody Fusion – PROSPACE®, TSPACE®, A-Space® Lumbale interkorporelle Fusion – PROSPACE®, TSPACE®, A-Space®

Implant overview/Implant overview

PROSPACE® Ti

- 7–13 mm height/Höhe
- 16–26 mm length/Länge
- 0°, 5° and/und 8° angle/Winkel



TSPACE® Ti

- 7–17 mm height/Höhe
- 26 and/und 30 mm length/Länge
- 5° and/und 8° angle/Winkel



A-Space PEEK

- 9–19 mm height/Höhe
- 26x31 mm and/und 28x35 mm width/Breite
- 6° and/und 12° angle/Winkel



PROSPACE® PEEK

- 7–13 mm height/Höhe
- 19, 22 and/und 25 mm length/Länge
- 0°, 5° and/und 8° angle/Winkel



TSPACE® PEEK

- 7–17 mm height/Höhe
- 26, 30 and/und 34 mm length/Länge
- 5° angle/Winkel



PROSPACE® PEEK – New Generation

- 7–13 mm height/Höhe
- 22 and/und 26 mm length/Länge
- 0°, 5° and/und 8° angle/Winkel



TSPACE® PEEK – New Generation

- 7–17 mm height/Höhe
- 26, 30 and/und 34 mm length/Länge
- 5° angle/Winkel



PROSPACE® XP

- 7–13 mm height/Höhe
- 22 and/und 26 mm length/Länge
- 0°, 5° and/und 8° angle/Winkel



Implantate aus Titan mit Plasmapore® Beschichtung

- Hohe Primärstabilität aufgrund der rauen Oberfläche
- Hohe Sekundärstabilität durch ein schnelles Einwachsen von Knochenzellen in die Implantatoberfläche
- Die große Auflagefläche des Implantates ermöglicht eine gleichmäßige Lastenverteilung
- Wiederherstellung der natürlichen Lordose für die Wirbelsäulenbalance

Implantate aus PEEK

- PEEK-OPTIMA® erlaubt eine schnelle und einfache Bewertung des Fusionsprozesses
- Tantalstifte ermöglichen eine einfache Positionsverifizierung und Lokalisierung des Implantates
- Anatomische Form und gezahnte Oberfläche für einen exakten Implantatsitz und eine hohe Primärstabilität
- Optimiertes Verhältnis von Auflagefläche zu Öffnung
- Wiederherstellung der natürlichen Lordose für die Wirbelsäulenbalance

Implantate aus Plasmapore^{XP}

- Kombiniert PEEK mit einer porösen Titan Beschichtung
- Ermöglicht durch die Beschichtung und Röntgenmarker eine verbesserte Sichtbarkeit während der Bildgebung
- Hohe Primärstabilität durch die aufgeraute Oberfläche
- Hohe Sekundärstabilität bei möglicher Migration von Knochenzellen in die Plasmapore^{XP} Struktur
- Keine Artefakte im CT / MRT

- For further details see brochure no. **012202, 029502, 034502, 042502, 051702 and 073002.**
- Weitere Details finden Sie im Prospekt Nr. **012201, 029501, 034501, 042501, 051701 und 073001.**

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Vertebral Body Replacement – Hydrolift®

Wirbelkörperersatz – Hydrolift®

Hydrolift® – New Generation of Vertebral Body Replacement

Hydrolift® – Wirbelkörperersatz der nächsten Generation



Continuous hydraulic distraction

- The continuous hydraulic distraction offers a very exact and safe height adaptation of the implant

In-situ adaptable endplates

- For a perfect adjustment to the individual lordosis or kyphosis angles
- Reduction of danger of breaking into the adjacent vertebral body

Slim implant body

- Only partial corpectomy necessary

Modular concept

- Pre-assembled implants
- Exchangeable endplates for individual adaption

Different approaches

- Open, mini-open or thoracoscopic approach
- 360° pivotable endplates for biggest flexibility for approach (anterior, anterolateral as well as posterior and posterolateral for implantation heights > 29 mm with endplates rotated by 90°)

Advanced primary and secondary fixation

- Spikes and Plasmapore® coating

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Vertebral Body Replacement – Hydrolift®

Wirbelkörperersatz – Hydrolift®

Implant dimensions

7 different heights

- Size 1: 21.0–24.0 mm
- Size 2: 23.0–28.0 mm
- Size 3: 26.0–33.5 mm
- Size 4: 31.0–43.0 mm
- Size 4+: 35.5–52.0 mm
- Size 5: 40.0–60.5 mm
- Size 6: 57.0–93.5 mm

3 different endplates

- Size S: 20.5 x 20.5 mm
- Size M: 21.85 x 24.0 mm
- Size L: 24.5 x 28.0 mm

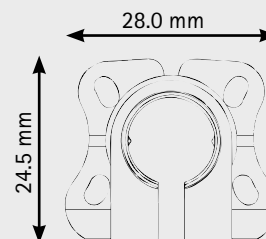
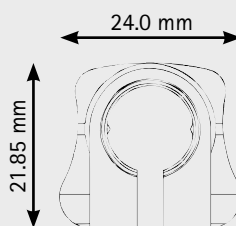
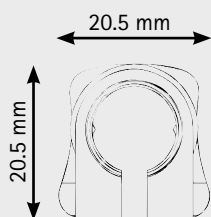
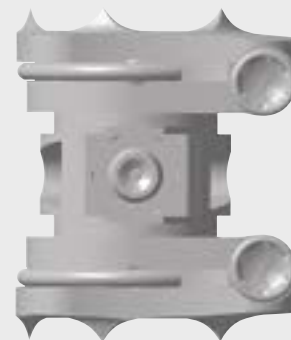
Implantat Abmessungen

7 verschiedene Höhen

- Größe 1: 21,0–24,0 mm
- Größe 2: 23,0–28,0 mm
- Größe 3: 26,0–33,5 mm
- Größe 4: 31,0–43,0 mm
- Größe 4+: 35,5–52,0 mm
- Größe 5: 40,0–60,5 mm
- Größe 6: 57,0–93,5 mm

3 verschiedene Endplatten

- Größe S: 20,5 x 20,5 mm
- Größe M: 21,85 x 24,0 mm
- Größe L: 24,5 x 28,0 mm



Stufenlose hydraulische Distraktion

- Die stufenlose hydraulische Distraktion bietet eine exakte und sichere Höhenanpassung des Implantates

In-situ anpassbare Endplatten

- Für eine perfekte Anpassung an den individuellen Lordose- oder Kyphosewinkel
- Reduzierung der Gefahr des Einbrechens in den angrenzenden Wirbelkörper

Schlanker Implantatekörper

- Nur Teilkorpektomie notwendig

Modulares Konzept

- Vormontierte Implantate
- Austauschbare Endplatten für individuelle Anpassung

Unterschiedliche Zugänge

- Offen, mini-offen oder thorakoskopischer Zugang
- 360° frei drehbare Endplatten für größte Zugangsflexibilität (anterior, anterolateral sowie posterior und posterolateral für Implantationshöhen über 29 mm bei um 90° gedrehten Endplatten)

Fortgeschrittene Primär- und Sekundärstabilität

- Spikes und Plasmapore® Beschichtung

- For further details see brochure no. **029302** and surgical technique no. **037602**.
- Weitere Details finden Sie im Prospekt Nr. **029301** und in der Operationstechnik Nr. **037601**.

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Anterior Thoracolumbar Stabilization – MACS II

Anteriore thorakolumbale Stabilisierung – MACS II

MACS II – Modular Anterior Construct System for the Thoracic and Lumbar Spine

MACS II – Modular Anterior Construct System für die thorakale und lumbale Wirbelsäule



Different approaches

- Open, mini-open, thoracoscopic

Safety

- Safe screw positioning – K-Wire, and cannulated instruments, and implants
- Pre-mounted set-screw with centralizer provides a safe instrument attachment point

Easy instrumentation

- Simplified instruments – click mechanism for ease of assembly and disassembly of instruments and guided instrumentation

Modular concept

- Thoracic and lumbar elements
- Thoracic, lumbar and XL screws
- Plates and rods

Verschiedene Zugänge

- Offen, mini-offen, thorakoskopisch

Sicherheit

- Sichere Schraubenplatzierung – K-Draht, und kanülierte Instrumente, Implantate
- Vormontierte Sicherungsschraube mit Zentrierhülse für eine sichere Instrumentierung

Einfache Instrumentierung

- Vereinfachte Instrumente – Klick-Mechanismus für einfache Montage und Demontage der Instrumente und geführte Instrumentierung

Modulares Konzept

- Thorakale und lumbale Elemente
- Thorakale, lumbale und XL Schrauben
- Platten und Stäbe

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Anterior Thoracolumbar Stabilization – MACS II

Anteriore thorakolumbale Stabilisierung – MACS II

Implant overview

- Polyaxial screws, diam. 7.0 mm
- Stabilisation screws lumbar, diam. 6.5 mm
- Stabilisation screws thoracic, diam. 4.5 mm
- Clamping element TL
- Clamping element T
- Polyaxial screws augmentable XL, diam. 10 mm
- Pre-mounted set screw with centralizing sleeve
- Fixation nut
- Platten
- Rods

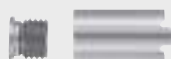
- Polyaxial screws
Polyaxialschrauben
15-55 mm length/Länge



- Clamping element TL
Spannelement TL



- Pre-mounted set screw with centralizing sleeve
Vormontierte Sicherungsschraube mit Zentrierhülse



- Platten
Platten
40-100 mm length/Länge



Implantatübersicht

- Polyaxialschrauben, Ø 7,0 mm
- Stabilisierungsschrauben, lumbal, Ø 6,5 mm
- Stabilisierungsschrauben, thorakal, Ø 4,5 mm
- Spannelement TL
- Spannelement T
- Polyaxialschrauben zementierbar XL, Ø 10 mm
- Vormontierte Sicherungsschraube mit Zentrierhülse
- Fixationsmutter
- Platten
- Stäbe

- Stabilisation screws lumbar
Stabilisierungsschrauben lumbal
25-50 mm length/Länge



- Clamping element T
Spannelement T



- Fixation nut
Fixationsmutter



- Stabilisation screws thoracic
Stabilisierungsschrauben thorakal
15-30 mm length/Länge



- Polyaxial screws XL
Polyaxialschrauben XL
30, 40 mm length/Länge



- Rods
Stäbe
100-200 mm length/Länge



- For further details see brochure no. **042702**.
- Weitere Details finden Sie im Prospekt Nr. **042701**.

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Lumbar Motion Preservation – activL®

Lumbale Bewegungserhaltung – activL®

activL® – Lumbar artificial disc

activL® – Lumbale Bandscheibenprothese



Smallest height of 8.5 mm

- Surgeons use this size in 50% of all cases

Spike and Keel version

- Always the right solution

Standard and S1 footprint

- For perfect fitting to the anatomy

Convex shaped superior enplates

- For better fit and safe position in the upper dome of the disc space

Translation of the inlay

- For restoration of alignment of vertebral bodies and preservation of facet joints and adjacent segments
- COR which is close to the biological COR of the lumbar vertebral disc

8,5 mm kleinste Implantatgröße

- Diese Größe wird von Operateuren in 50% aller Fälle verwendet

Spike- und Finnenversionen

- Immer die richtige Lösung

Standard- und S1-Footprint

- Zur besseren Anpassung an die Patienten-anatomie

Konvexe Bauform der Endplatten

- Für besseren Sitz und sichere Positionierung in der Bandscheiben-Kuppel

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Lumbar Motion Preservation – activL®

Lumbale Bewegungserhaltung – activL®

Implant overview

- The implant is composed of a
 - superior plate
 - inlay and
 - inferior plate
- Plate size in
 - S (26 x 31 mm)
 - M (28 x 34.5 mm)
 - L (30 x 39 mm)
 - XL (33 x 40 mm)
- 0°, 6° and 11° angulation
- Inlay height: 8.5, 10, 12 and 14 mm

- Spike Version
Spike Version



- Combined Versions
Kombiversionen



Implantatübersicht

- Das Implantat wird aus folgenden Komponenten zusammengesetzt:
 - Superiore Endplatte
 - Inlay
 - Inferiore Endplatte
- Endplattengrößen in
 - S (26 x 31 mm)
 - M (28 x 34,5 mm)
 - L (30 x 39 mm)
 - XL (33 x 40 mm)
- 0°, 6° und 11° Winkel
- Inlayhöhen: 8,5, 10, 12 und 14 mm

- Keel Version
Finnenversion



Translation des Inlays

- Zur Wiederherstellung der korrekten Ausrichtung der Wirbelkörper sowie zur Erhaltung der Facettengelenke und benachbarter Segmente
- Das Rotationszentrum der Prothese versucht dem biologischen Drehzentrum der Bandscheibe in Funktion möglichst nahe zu kommen

- For further details see brochure no. **027802** and surgical technique no. **027902**.
- Weitere Details finden Sie im Prospekt Nr. **027801** und der Operationstechnik Nr. **027901**.

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Spinal Approach System – CCR

Spinale Zugangssysteme – CCR

CCR – CASPAR® Cervical Retractor System

CCR – CASPAR® zervikales Retraktorsystem



Double hinge retractors

- Exceptional intra-operative adaption
- Basic retractor with tiltable butterfly screw

Non-slip fenestrated titanium blades

- Firm yet gentle grip with precise fit
- Better view and little weight
- Semi-radiolucent
- Tissue protection due to less retraction forces
- Color coded according to blade width

Side load mechanism

- Easy and fast intra-operative handling
- Modular handles to be used as hand-held retractors
- 100% compatible to previous ball snap closure

Doppelgelenk-Reraktoren

- Vereinfachte intraoperative Adaption
- Basis-Retractor mit umlegbarer Flügelschraube

Fenestrierte Titan-Valven

- Rutsicherer, intraoperativer Sitz
- Geringes Gewicht und bessere Sicht
- Semi-röntgentransparent
- Schonung des Gewebes: Die geriffelte Fenestrierung erfordert geringere Retraktionskräfte
- Farbkodierung entsprechend der Valvenbreite

„Side-Load“-Mechanismus

- Einfache und schnelle intraoperative Handhabung
- Modulare Handgriffe zur Verwendung der Valven im Sinne eines „Langenbeck“-Retraktors
- Kompatibel zur bisherigen „Kugelschnellverschluss“-Generation

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Spinal Approach System – CCR

Spinale Zugangssysteme – CCR

Product overview/Produktübersicht

- **Toothed blades**
Valven, gezahnt
(medial/lateral)
19 mm



- **Blunt blades**
Valven, stumpf
(longitudinal)
19 mm



- **Blades, small teeth**
Valven, feine Zahnung
(lateral)
24 mm



- **Blades, large teeth**
Valven, grobe Zahnung
(medial)
24 mm



- **Blunt blades**
Valven, stumpf
(longitudinal)
24 mm



- **Basic cervical retractor**
Basis-Re Retraktor



- **Basic counter retractor**
Basis-Gegensperrerr



- **Longitudinal counter retractor**
Gegensperrerr, longitudinal



- For further details see brochure no. **011202**.
- Weitere Details finden Sie im Prospekt Nr. **011201**.

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Spinal Approach System – CCR-XX

Spinale Zugangssysteme – CCR-XX

CCR-XX – Radiolucent Cervical Retractor System

CCR-XX – Röntgendurchlässiges zervikales Retraktorsystem



PEEK blades with ridges giving good purchase against soft tissue

- Completely radiolucent X-ray imaging
- Without light reflection
- Firm yet gentle grip with precise fit
- New generation PEEK – high stability

Double hinge retractors

- Exceptional intra-operative adaption
- Basic retractor with tiltable butterfly screw

Side load mechanism

- Easy and fast intra-operative handling
- Handles for blades for a modular use as hand-held retractors
- 100% compatible to previous ball snap closure
- 100% compatible to standard stainless steel retractor

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Spinal Approach System – CCR-XX

Spinale Zugangssysteme – CCR-XX

Product overview

- 19 mm system for microsurgical techniques
- Blade lengths from 30 mm up to 70 mm with either toothed or blunt ends

Produktübersicht

- 19 mm System für mikrochirurgische Techniken
- Valven in den Längen von 30 mm bis 70 mm mit gezahnten oder stumpfen Enden



- Basic cervical retractor
Zervikaler Retraktor, Basismodell



- Basic counter retractor
Gegensperrer, Basismodell



- Counter retractor
Gegensperrer



PEEK Valven mit Querrillen sorgen für einen sicheren Halt im Weichteilgewebe

- Völlig strahlendurchlässig bei Röntgenaufnahmen
- Ohne Lichtreflektion
- Rutschsicherer, intraoperativer Sitz
- Neue Generation PEEK – hohe Stabilität

Doppelgelenk-Reraktoren

- Vereinfachte intra-operative Adaption
- Basis-Retractor mit ablegbarer Flügelschraube

„Side-Load“-Mechanismus

- Einfache und schnelle intraoperative Handhabung
- Modulare Handgriffe zur Verwendung der Valven im Sinne eines „Langenbeck“-Retraktors
- 100% kompatibel zur bisherigen „Kugelschnellverschluss“-Generation
- 100% kompatibel zum Standard Edelstahl Retraktor

- For further details see brochure no. **036602**.
- Weitere Details finden Sie im Prospekt Nr. **036601**.

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Cervical Distractor System – CASPAR® Distractor

Zervikales Distraktionssystem – CASPAR® Distraktor

CASPAR® Distractor – Cervical Distractor System

CASPAR® Distraktor – Zervikales Distraktionssystem



Standard distractor

- For use in surgical procedures
 - from the left approach for C5 through T1/2
 - from the right approach for the upper cervical spine
- Further distractor with elongated toothed bar for multilevel distraction (for left and right approach)

Lockable distractor

- For use in surgical procedures
 - from the left approach for C5 through T1/2
 - from the right approach for the upper cervical spine
- Lockable cervical distractor system
- Optional with standard or off-set screws. Lockable off-set screw providing more in space to the surgical field even in small anatomical conditions.

Standard Distraktor

- Zur Anwendung bei folgenden Eingriffen:
 - Über den linken Zugang zur Versorgung C5 bis T1/2
 - Über den rechten Zugang zur Versorgung der oberen Halswirbelsäule
- Weiterer Distraktor mit verlängerter Zahnstange für Multileveldistraktion (für linken und rechten Zugang)

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Cervical Distractor System – CASPAR® Distractor

Zervikales Distraktionssystem – CASPAR® Distraktor

Product overview/Produktübersicht

- **Twist drill**
Spiralbohrer
- **Screw driver**
Schraubendreher
- **Standard distraction screws**
Standard Distraktionsschrauben
- **Lockable standard distraction screws**
Verriegelbare Standard Distraktionsschrauben
- **Lockable off-set distraction screws**
Verriegelbare, schwenkbare Distraktionsschrauben



Verriegelbarer Distraktor

- Zur Anwendung bei folgenden Eingriffen:
 - Über den linken Zugang zur Versorgung von C5 bis T1/2
 - Über den rechten Zugang zur Versorgung der oberen Halswirbelsäule
- Verriegelbares zervikales Distraktionssystem
- Optional mit Standard- oder schwenkbaren Schrauben. Die schwenkbaren Schrauben lassen einen Zugang und Distraktion auf engstem Raum und auch bei sehr kleinen Wirbelkörpern zu.

- For further details see brochure no. **036602**.
- Weitere Details finden Sie im Prospekt Nr. **036601**.

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Spinal Approach System – Spine Classics

Spinale Zugangssysteme – Spine Classics

Spine Classics – Micro Lumbar Discectomy System

Spine Classics – Minimal invasiver Zugang zur lumbalen Wirbelsäule



- Minimally invasive approach for posterior lumbar fusion and discectomy
- Optimized basic set
 - Composed by experts with a longterm experience in thousands of surgeries
- Autoclavable tray
 - Efficient storage of the instruments
- Rapid ball snap closure
 - Easy and fast handling secure connection compatibility of all CASPAR® blades and retractors
- Non-slip-fenestrated retractors
 - Secure fit in muscles
- Special retractors and blades for the treatment of extraforaminal disc herniations
 - "Classic" medial and "special" lateral paraspinal approach
- Minimal invasiver Zugang für die posteriore lumbale Fusion und Diskektomie
- Optimiertes Basis-Set
 - Zusammengestellt von Experten mit langjähriger Erfahrung in Tausenden von Eingriffen
- Autoklavierbares Sieb
 - Effiziente und übersichtliche Lagerung der Instrumente
- Kugelschnellverschluss
 - Einfache und schnelle Handhabung, sichere Befestigung, kompatibel mit allen CASPAR® Valven und Retraktoren

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Spinal Approach System – Spine Classics

Spinale Zugangssysteme – Spine Classics

Product overview/Produktübersicht

- Blades, medial
surface black coated
Valven, medial
Oberfläche schwarz beschichtet



- Blades, lateral
with ball-snap closure, surface
black coated
Valven, lateral
mit Kugelschnellverschluss, Ober-
fläche schwarz beschichtet



- Specula
surface black coated
Spekula
Oberfläche schwarz beschichtet



- Counter retractor
with ball-snap closure, surface black
coated
Gegensperrer
mit Kugelschnellverschluss,
Querverbinder und Blattaufnahme
schwarz beschichtet



- Fenestrierte Retraktoren
 - Fester und sicherer Halt in der Muskulatur
- Spezielle Retraktoren und Blätter für die Versorgung extraforaminaler Bandscheibenvorfälle
 - „Klassischer“ medialer und „spezieller“ lateraler paraspinaler Zugang

- For further details see brochure no. **011402**.
- Weitere Details finden Sie im Prospekt Nr. **011401**.

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Spinal Approach System – Mini-Open Retractor System

Spinale Zugangssysteme – Mini-Open Retraktor System

Mini-Open Retractor System

Mini-Open Retraktor System



Patient Benefits

- Reduced blood loss
- Reduced pain through minimal muscle devitalization
- Faster patient recovery
- Shortened hospital stay

Visualization

- Direct visualization to the spine greatly reduces radiation exposure
- Minimal learning curve due to direct visualization of the anatomical landmarks without fluoroscopic guidance

Minimal Incision

- Extended exposure through minimal incision allows for improved implant placement

Versatility

- Compress or distract through the Mini-Open Retractor without an additional incision

Indications

- Facetectomy
- Decompression
- Discectomy
- Lumbar fusion
- TLIF

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Spinal Approach System – Mini-Open Retractor System

Spinale Zugangssysteme – Mini-Open Retraktor System

Product overview/Produktübersicht

- Cranial-caudal Blades
Cranial-Caudale Valven



- Medial-lateral Blades
Medial-Laterale Valven



- Dilator components
Dilatationsinstrumente



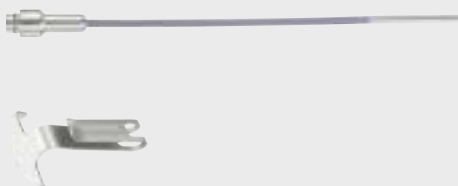
- Retractor components
Retraktorkomponenten



- Table Stabilization
Tischbefestigung



- Lighting
Beleuchtung



- MIS Instruments
Minimal invasive
Instrumente



Patientenvorteile

- Reduzierter Blutverlust
- Reduzierter Schmerz durch minimale Muskeldevitalisation
- Schnellere Erholung des Patienten
- Kürzerer Krankenhausaufenthalt

Visualisierung

- Direkte Visualisierung der Wirbelsäule reduziert die Röntgenbelastung
- Minimale Lernkurve durch die direkte Visualisierung der anatomischen Landmarken ohne fluoroskopische Unterstützung

Minimale Inzision

- Maximale Freilegung durch minimale Inzision erlaubt eine verbesserte Platzierung des Implantats

Vielseitigkeit

- Kompressionen oder Distractionen durch den Mini-Open Retraktor ohne zusätzliche Inzisionen

Indikationen

- Facettektomie
- Dekompression
- Diskektomie
- Lumbale Fusion
- TLIF

- For further details see brochure no. **057002**.
- Weitere Details finden Sie im Prospekt Nr. **057001**.

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Spinal Approach System – CLR

Spinale Zugangssysteme – CLR

CLR – CASPAR® Lumbar Retractor System

CLR – CASPAR® Lumbar Retraktor System



Side-loading quick-lock mechanism

- Simple and quick connection
- Compatible with traditional top-loading ball-snap mechanism
- Convenient handle for inserting blades

Tissue-preservation

- Gentle and safe grip with teeth at the end of the blades
- Solid tissue retraction with fenestrated design

X-ray transparency

- Titanium fenestrated blades provide a good view of spinal instrumentation during radiographic imaging

Side-loading Schnellverschluss Mechanismus

- Einfache und schnelle Verbindung
- Kompatibel mit top-loading Kugelschnellverschlüssen
- Komfortabler Handgriff für das Einsetzen der Valven

Gewebeschonung

- Schonender und sicherer Halt durch gezahnte Valven
- Feste Geweberetraktionen mithilfe von fenestrierten Valven

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Spinal Approach System – CLR

Spinale Zugangssysteme – CLR

Product overview/Produktübersicht

■ Blades

Valven



■ Hooks

Haken



■ Retractor with hex key

Retraktor mit Drehschlüssel



Röntgendurchlässigkeit

- Fenestrierte Valven aus Titan ermöglichen während der Röntgenaufnahme eine gute Sicht auf die Instrumente

- For further details see brochure no. **018702**.
- Weitere Details finden Sie im Prospekt Nr. **018701**.

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Spinal Approach System – activ O

Spinale Zugangssysteme – activ O

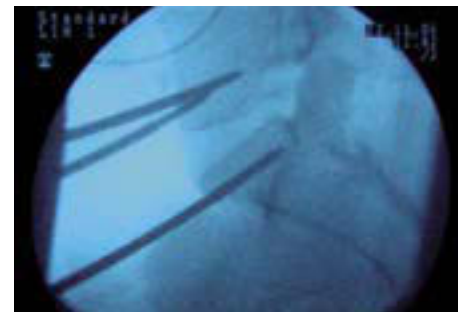
activ O – Anterior Thoracolumbar Retractor System

activ O – Thorakolumbales Retraktorsystem für den anterioren Zugang



- Radiolucent blades
- Adjustable angulation of the blades
- Optional fixation to vertebral bodies
- Optional fixation to the table
- Tight and safe fixation to the ring

- Röntgentransparente Valven
- Valven können im Zugangswinkel angepasst werden
- Optionale Fixierung an Wirbelkörpern
- Optionale Fixierung am OP-Tisch
- Feste und sichere Ringfixierung



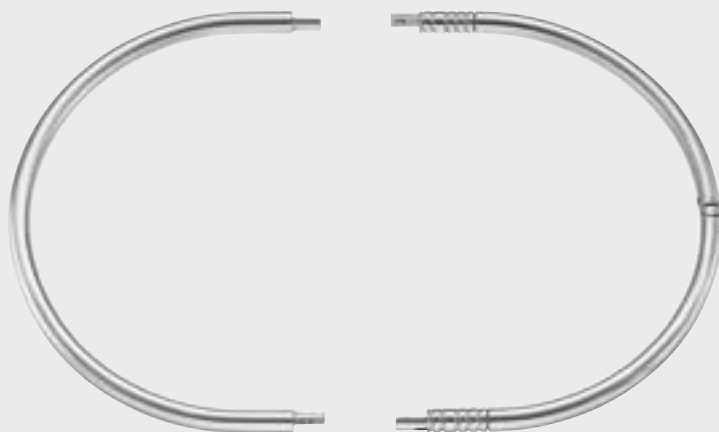
Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie

Spinal Approach System – activ O

Spinale Zugangssysteme – activ O

Product overview/Produktübersicht

- Ring
Ring



- Connecting clamp
Verbindungsklemme



- Handle to use the retractor during the whole approach process
Griff, um den Retraktor während der kompletten Zugangspräparation zu verwenden



- Blades
Valven

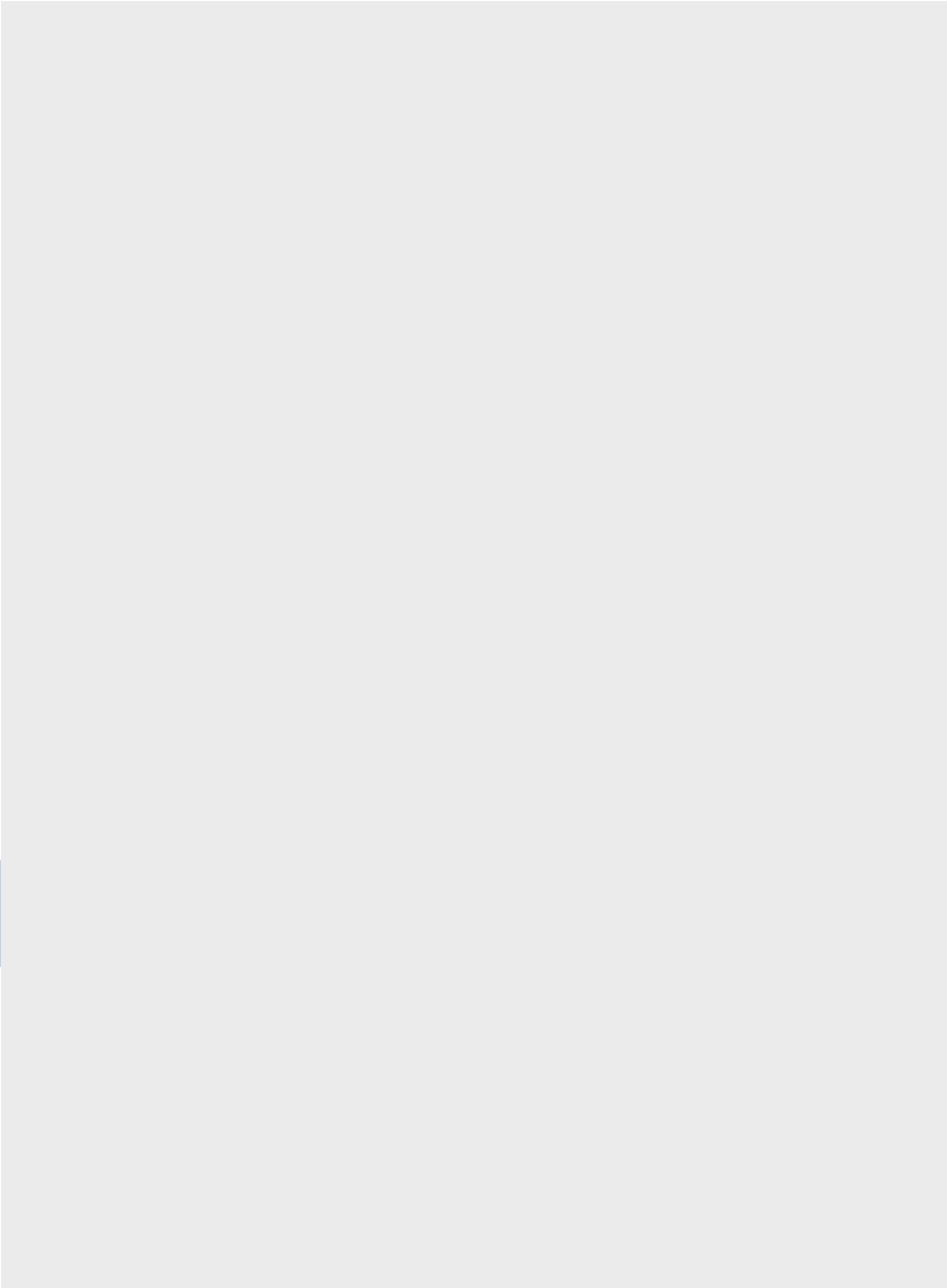


- Bendable blade holder
Abwinkelbare Haltestange



- For further details see brochure no. **034302**.
- Weitere Details finden Sie im Prospekt Nr. **034301**.

Spine Surgery – Wirbelsäulenchirurgie



Storage & Reprocessing Lagerung & Aufbereitung



Trays & Containers Siebe & Container

■ Storages for Instruments / Lagerungen für Instrumente	649
■ Storages for Implant Systems / Lagerungen für Implantat-Systeme	658
■ Storages for Neuroendoscopy Systems / Lagerungen für Neuroendoskopie-Systeme	664
■ Storage for Power Systems / Lagerung für Motoren-Systeme	669

Storage – Lagerung

Storages for Instruments – Rack for KAIRison® Bone Punch, Container

Lagerungen für Instrumente – Siebkorb für KAIRison® Knochenstanze, Container

■ for KAIRison® handle and pressure reducer

■ für KAIRison® Handgriff und Druckregler



Storage rack,
consisting of:
Lagerungsrack,
bestehend aus:

Art. No. Art. Nr.	Description Beschreibung
FK881R	Tray Outside dimensions: L/W/H 243 x 253 x 64 mm Siebkorb Außenabmessung: L/B/H 243 x 253 x 64 mm
JF117R	Lid Outside dimensions: L/W/H 247 x 257 x 18 mm Deckel Außenabmessung: L/B/H 247 x 257 x 18 mm

Tray with lid
only for reprocessing, not for transportation/shipment
(instruments not included)
Siebkorb mit Deckel
nur zur Aufbereitung, nicht für Transport/Versand
(Instrumente nicht enthalten)



1/2 Container (basis version)
for storage tray FK881R,
consisting of:
1/2 Container (Basis Version)
für Lagerungstray FK881R,
bestehend aus:

Art. No. Art. Nr.	Description Beschreibung
JK340	Container body 1/2 without base perforation Outside/Inside dimensions with lid: L/W/H 300 x 285 x 108 mm L/W/H 254 x 258 x 75 mm Wanne 1/2 ohne Bodenperforation Außen-/Innenabmessung mit Deckel: L/B/H 300 x 285 x 108 mm L/B/H 254 x 258 x 75 mm
JK386	Inner lid 3/4 blue Unterdeckel 3/4 blau

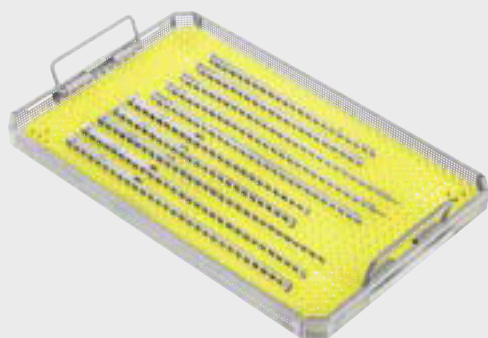
- Trays are designed for sterilization and machine cleaning/disinfection.
- Siebkörbe sind bestimmt für Sterilisation und maschinelle Reinigung/Desinfektion.

Storage – Lagerung

Storages for Instruments – Rack for KAIRison® Bone Punches, Rack for Rongeurs, Container

Lagerungen für Instrumente – Siebkorb für KAIRison® Knochenstanzen, Lagerungsgestell für Rongeurs, Container

- for KAIRison® shafts
- für KAIRison® Schäfte



Art. No.	Dimensions (L/W/H)
Art. Nr.	Abmessung (L/B/H)

FK891R 406 x 253 x 36 mm

Storage rack with silicone padding,
tray without lid
(instruments not included)

Lagerungsrack mit Silikonmatte,
Siebkorb ohne Deckel
(Instrumente nicht enthalten)



3/4 Container (basis version)
for storage rack FK891R,
consisting of:

3/4 Container (Basis Version)
für Siebkorb FK891R,
bestehend aus:

Art. No.	Description
Art. Nr.	Beschreibung
JK740	Container body 3/4 without base perforation Outside/Inside dimensions with lid: L/W/H 470 x 285 x 108 mm L/W/H 421 x 258 x 75 mm
	Wanne 3/4 ohne Bodenperforation Außen-/Innenabmessung mit Deckel: L/B/H 470 x 285 x 108 mm L/B/H 421 x 258 x 75 mm
	Inner lid 3/4 blue
	Unterdeckel 3/4 blau

- for bone punches and rongeurs
- für Knochenstanzen und Rongeurs



Art. No.	Dimensions (L/W/H)
Art. Nr.	Abmessung (L/B/H)

JF120R 240 x 225 x 161 mm

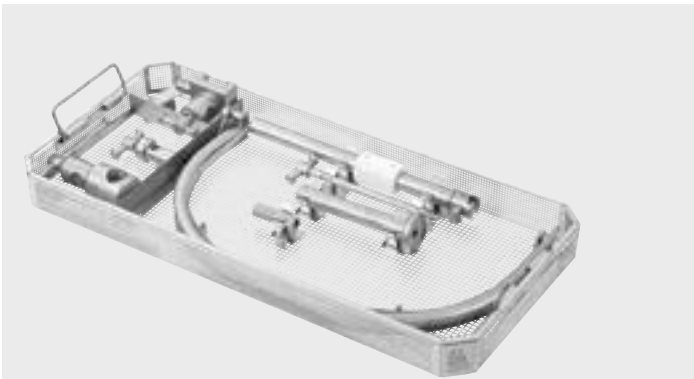
Rack
Lagerungsgestell

- Trays are designed for sterilization and machine cleaning/disinfection.
- Siebkörbe sind bestimmt für Sterilisation und maschinelle Reinigung/Desinfektion.

Storage – Lagerung

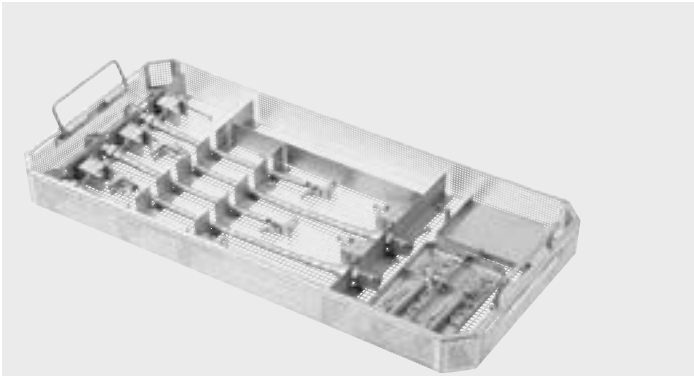
Storages for Flexible Arms – Racks, Container

Lagerungen für flexible Spannarme – Siebkörbe, Container



Art. No.	Dimensions (L/W/H/)
Art. Nr.	Abmessung (L/B/H)
FF148R	540 x 253 x 56 mm

Storage rack for basic unit
(instruments not included)
Siebkorb mit Lagerung für Basis-Set
(Instrumente nicht enthalten)



Art. No.	Dimensions (L/W/H/)
Art. Nr.	Abmessung (L/B/H)
FF149R	540 x 254 x 50 mm

Storage rack for flexible arms etc.
(instruments not included)
Siebkorb mit Lagerung für flexible Spannarme etc.
(Instrumente nicht enthalten)



1/1 Container (basis version)
for storage rack FF148R, FF149R,
consisting of:
1/1 Container (Basis Version)
für Siebkorb FF148R, FF149R,
bestehend aus:

Art. No.	Description
Art. Nr.	Beschreibung
JK440	Container body 1/1 without base perforation Outside/Inside dimensions with lid: L/W/H 592 x 285 x 108 mm L/W/H 544 x 258 x 75 mm Wanne 1/1 ohne Bodenperforation Außen-/Innenabmessung mit Deckel: L/B/H 592 x 285 x 108 mm L/B/H 544 x 258 x 75 mm
JK486	Inner lid 1/1 blue Unterdeckel 1/1 blau

- Trays are designed for sterilization and machine cleaning/disinfection.
- Siebkörbe sind bestimmt für Sterilisation und maschinelle Reinigung/Desinfektion.

Storage – Lagerung

Storages for Instruments – Rack for MIN Micro Instruments, Container Lagerungen für Instrumente – Siebkorb für MIN Mikro-Instrumente, Container

- for MIN micro instruments
- für MIN Mikro-Instrumente



Art. No.	Dimensions (L/W/H))
Art. Nr.	Abmessung (L/B/H)

FD466R 540 x 253 x 56 mm

Storage rack with silicone protection cushioning,
tray and lid

only for reprocessing, not for transportation/shipment
(instruments not included)

Lagerungsrack mit Silikon-Lagerungsstegen,
Siebkorb mit Deckel

nur zur Aufbereitung, nicht für Transport/Versand
(Instrumente nicht enthalten)



1/1 Container (basis version)
for storage rack FD466R,
consisting of:

1/1 Container (Basis Version)
für Siebkorb FD466R,
bestehend aus:

Art. No.	Description
Art. Nr.	Beschreibung
JK440	Container body 1/1 without base perforation Outside/Inside dimensions with lid: L/W/H 592 x 285 x 108 mm L/W/H 544 x 258 x 75 mm Wanne 1/1 ohne Bodenperforation Außen-/Innenabmessung mit Deckel: L/B/H 592 x 285 x 108 mm L/B/H 544 x 258 x 75 mm
JK486	Inner lid 1/1 blue Unterdeckel 1/1 blau

- Trays are designed for sterilization and machine cleaning/disinfection.
- Siebkörbe sind bestimmt für Sterilisation und maschinelle Reinigung/Desinfektion.

Storage – Lagerung

Storages for Instruments – Rack for Micro Instruments, Container

Lagerungen für Instrumente – Siebkorb für Mikro-Instrumente, Container

■ for bayonet-shaped micro instruments

■ für bayonettförmige Mikro-Instrumente



Art. No.	Description
Art. Nr.	Beschreibung
FM665R	Tray
	Outside dimensions:
	L/W/H 406 x 253 x 76 mm
	Lid
	Outside dimensions:
	L/W/H 410 x 257 x 18 mm
	Siebkorb
	Außenabmessung:
	L/B/H 406 x 253 x 76 mm
	Deckel
Außenabmessung:	
L/B/H 410 x 257 x 18 mm	

Storage rack with silicone protection cushioning, tray and lid
only for reprocessing, not for transportation/shipment (instruments not included)
Lagerungsrack mit Silikon-Lagerungsstegen, Siebkorb und Deckel
nur zur Aufbereitung, nicht für Transport/Versand (Instrumente nicht enthalten)



3/4 Container (basis version)
for storage rack FM665R,
consisting of:
3/4 Container (Basis Version)
für Siebkorb FM665R,
bestehend aus:

Art. No.	Description	
Art. Nr.	Beschreibung	
JK741	Container body 3/4 without base perforation Outside/Inside dimensions with lid: L/W/H 470 x 285 x 138 mm L/W/H 421 x 258 x 105 mm	
	Wanne 3/4 ohne Bodenperforation Außen-/Innenabmessung mit Deckel: L/B/H 470 x 285 x 138 mm L/B/H 421 x 258 x 105 mm	
	Inner lid 3/4 blue	
	JK786	Unterdeckel 3/4 blau

- Trays are designed for sterilization and machine cleaning/disinfection.
- Siebkörbe sind bestimmt für Sterilisation und maschinelle Reinigung/Desinfektion.

Storage – Lagerung

Storages for Instruments – Racks for Micro Instruments, Container Lagerungen für Instrumente – Siebkörbe für Mikro-Instrumente, Container



MÜLLER

Art. No.	Dimensions (L/W/H)
Art. Nr.	Abmessung (L/B/H)

FM024R	270 x 124 x 23 mm

Rack with silicone pads and compartments for accessories provides organized and protective storage for the MÜLLER micro instruments FM001R–FM021R, applying forceps FD568R or FD569R and various micro vessel clips and approximators. (instruments not included)

Rack mit Silikonstegen und Schälchen zur übersichtlichen und schonenden Lagerung der MÜLLER Mikro-Instrumente FM001R–FM021R, einer Anlegepinzette FD568R oder FD569R und diverse Mikro-Gefäßclips und Approximatoren. (Instrumente nicht enthalten)



MÜLLER

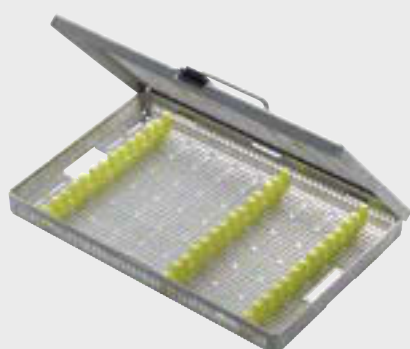
Art. No.	Dimensions (L/W/H)
Art. Nr.	Abmessung (L/B/H)

FM026R	270 x 124 x 23 mm

Rack with silicone pads and compartments for accessories provides organized and protective storage for the MÜLLER micro instruments FM033R–FM061R, applying forceps FD568R or FD569R and various micro vessel clips and approximators. (instruments not included)

Rack mit Silikonstegen und Schälchen zur übersichtlichen und schonenden Lagerung der MÜLLER Mikro-Instrumente FM033R–FM061R, einer Anlegepinzette FD568R oder FD569R und diverse Mikro-Gefäßclips und Approximatoren. (Instrumente nicht enthalten)

- for AL MEFTY skull base instruments
- für AL MEFTY Schädelbasisinstrumente



Art. No.	Dimensions (L/W/H)
Art. Nr.	Abmessung (L/B/H)

JG381R	273 x 176 x 30 mm

Storage rack with silicone protection cushioning, tray with lid handle

Lagerungsrack mit Silikon-Lagerungsstegen, Siebkorb mit Deckelgriff



Container fits 1 JG381R
(tray not included)

Container, passend für 1 Siebkorb JG381R
(Siebkorb nicht enthalten)

Art. No.	Description
Art. Nr.	Beschreibung

JN092	Container, complete Container body with base perforation Outside/Inside dimensions: L/W/H 312 x 190 x 46 mm L/W/H 277 x 176 x 20 mm Container, komplett Wanne mit Bodenperforation Außen-/Innenabmessung: L/B/H 312 x 190 x 46 mm L/B/H 277 x 176 x 20 mm

- Trays are designed for sterilization and machine cleaning/disinfection.
- Siebkörbe sind bestimmt für Sterilisation und maschinelle Reinigung/Desinfektion.

Storage – Lagerung

Storages for Instruments – Rack for EC/IC Bypass Set, Container

Lagerungen für Instrumente – Siebkorb für EC/IC Bypass-Set, Container

■ for Noir® EC/ICbypass set

■ für Noir® EC/IC Bypass-Set



Art. No.

Art. Nr.

Dimensions (L/W/H)

Abmessung (L/B/H)

FD460R

410 x 257 x 56 mm

Storage rack with silicone protection cushioning, tray and lid
only for reprocessing, not for transportation/shipment (instruments not included)
Lagerungsrack mit Silikon-Lagerungsstegen, Siebkorb mit Deckel
nur zur Aufbereitung, nicht für Transport/Versand (Instrumente nicht enthalten)



3/4 Container (basis version)
for storage rack FD460R,
consisting of:
3/4 Container (Basis Version)
für Siebkorb FD460R,
bestehend aus:

Art. No. Art. Nr.	Description Beschreibung
JK740	Container body 3/4 without base perforation Outside/Inside dimensions with lid: L/W/H 470 x 285 x 108 mm L/W/H 421 x 258 x 75 mm Wanne 3/4 ohne Bodenperforation Außen-/Innenabmessung mit Deckel: L/B/H 470 x 285 x 108 mm L/B/H 421 x 258 x 75 mm
JK786	Inner lid 3/4 blue Unterdeckel 3/4 blau

- Trays are designed for sterilization and machine cleaning/disinfection.
- Siebkörbe sind bestimmt für Sterilisation und maschinelle Reinigung/Desinfektion.

Storage – Lagerung

Storages for Instruments – Rack for MIN Micro Instruments, Container Lagerungen für Instrumente – Siebkorb für MIN Mikro-Instrumente, Container

- for MIN micro instruments
- für MIN Mikro-Instrumente



Art. No.	Dimensions (L/W/H)
Art. Nr.	Abmessung (L/B/H)

FD467R 243 x 253 x 56 mm

Storage rack with silicone protection cushioning,
tray and lid
only for reprocessing, not for transportation/shipment
(instruments not included)

Lagerungsrack mit Silikon-Lagerungsstegen,
Siebkorb mit Deckel
nur zur Aufbereitung, nicht für Transport/Versand
(Instrumente nicht enthalten)



1/2 Container (basis version)
for storage tray FD467R,
consisting of:

1/2 Container (Basis Version)
für Lagerungstray FD467R,
bestehend aus:

Art. No.	Description
Art. Nr.	Beschreibung
JK340	Container body 1/2 without base perforation Outside/Inside dimensions with lid: L/W/H 300 x 285 x 108 mm L/W/H 254 x 258 x 75 mm Wanne 1/2 ohne Bodenperforation Außen-/Innenabmessung mit Deckel: L/B/H 300 x 285 x 108 mm L/B/H 254 x 258 x 75 mm
JK386	Inner lid 3/4 blue Unterdeckel 3/4 blau

- Trays are designed for sterilization and machine cleaning/disinfection.
- Siebkörbe sind bestimmt für Sterilisation und maschinelle Reinigung/Desinfektion.

Storage – Lagerung

Storages for Implant Systems – Aneurysm Clip Trays

Lagerungen für Implantat-Systeme – Aneurysmen Clip-Trays

Clip tray 1/1

for storage, transport and sterilization of Aesculap
YASARGIL Aneurysm Clips

- Autoclavable plastic
- Fits 1/1 standard container
- 34 storage compartments for Standard and Mini-Clips
- 4 storage compartments for Long Clips
- With special identification tags for individual tray configuration

Clip-Tray 1/1

für die Lagerung, Transport und Sterilisation von Aesculap
YASARGIL Aneurysmen Clips

- Autoklavierbarer Kunststoff
- Passend für 1/1 Standard-Container
- 34 Fächer für Standard- und Mini Clips
- 4 Fächer für Long-Clips
- Zur individuellen Bestückung mit speziellen Kennzeichnungs-schildern



YASARGIL

Art. No.	Dimensions (L/W/H)
Art. Nr.	Abmessung (L/B/H)
FT007P	525 x 250 x 33 mm

Clip tray 1/2

for storage, transport and sterilization of Aesculap
YASARGIL Aneurysm Clips

- Autoclavable plastic
- Fits 1/2 standard container
- 15 storage compartments for Standard and Mini-Clips
- 3 storage compartments for Long Clips
- With special identification tags for individual tray configuration

Clip-Tray 1/2

für die Lagerung, Transport und Sterilisation von Aesculap
YASARGIL Aneurysmen Clips

- Autoklavierbarer Kunststoff
- Passend für 1/2 Standard-Container
- 15 Fächer für Standard- und Mini Clips
- 3 Fächer für Long-Clips
- Zur individuellen Bestückung mit speziellen Kennzeichnungs-schildern



YASARGIL

Art. No.	Dimensions (L/W/H)
Art. Nr.	Abmessung (L/B/H)
FT006P	250 x 250 x 33 mm

- Trays are designed for sterilization and maching cleaning/disinfection of unused, unsoiled clips.
- Siebkörbe sind bestimmt für Sterilisation und maschinelle Reinigung/Desinfektion von unbenutzten, sauberen Clips.

Storage – Lagerung

Storages for Implant Systems – Aneurysm Clip Trays

Lagerungen für Implantat-Systeme – Aneurysmen Clip-Trays



Identification tags for the clip tray

- Allow quick and easy recording of the necessary clip data
- Helpful for classifying and reordering the clips that have been removed

Kennzeichnungsschilder für Clip-Tray

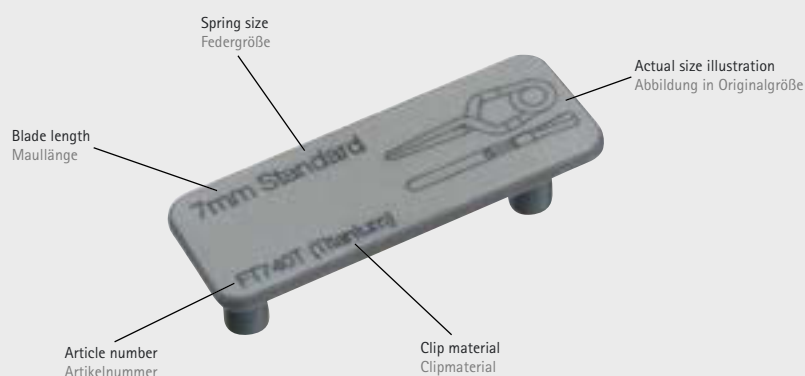
- Ermöglicht eine schnelle und einfache Erfassung der benötigten Clipdaten
- Hilfreich für das Einsortieren und Nachbestellen von entnommenen Clips

_____-TAG

- For each YASARGIL aneurysm clip variant there is a matching identification tag.
- The article numbers of the tags are as follows:
- Art. No. of clip + "-TAG"
e.g.: FT740T-TAG is the identification tag for the clip FT740T.
- The identification tags for temporary clips are yellow and for permanent clips grey in line with the color coding of the YASARGIL Aneurysm Clips.

_____-TAG

- Für jeden YASARGIL Aneurysmen-Clip gibt es das dazugehörige Kennzeichnungsschild.
- Die Artikelnummer der Schilder ergeben sich aus:
- Art. Nr. Clip + „-TAG“
Beispiel: FT740T-TAG ist das Kennzeichnungsschild für den Clip FT740T.
- Analog dem Farbcode der YASARGIL Aneurysmen Clips sind die Kennzeichnungsschilder für temporäre Clips gelb und für permanente Clips grau.



Storage – Lagerung

Storages for Instruments – Rack for Clip Appliers, Container

Lagerungen für Instrumente – Siebkorb für Clipanlegezangen, Container

■ for bayonet-shaped clip appliers

■ für bayonettförmige Clipanlegezangen



Art. No.	Description
Art. Nr.	Beschreibung
	Tray
	Outside dimensions:
	L/W/H 406 x 253 x 76 mm
	Lid
	Outside dimensions:
	L/W/H 410 x 257 x 18 mm
FM665R	Siebkorb
	Außenabmessung:
	L/W/H 406 x 253 x 76 mm
	Deckel
	Außenabmessung:
	L/W/H 410 x 257 x 18 mm

Storage rack with silicone protection cushioning,
tray and lid
only for reprocessing, not for transportation/shipment
(instruments not included)

Lagerungsrack mit Silikon-Lagerungsstegen,
Siebkorb und Deckel
nur zur Aufbereitung, nicht für Transport/Versand
(Instrumente nicht enthalten)



3/4 Container (basis version)
for storage rack FM665R,
consisting of:
3/4 Container (Basis Version)
für Siebkorb FM665R,
bestehend aus:

Art. No.	Description
Art. Nr.	Beschreibung
JK741	Container body 3/4 without base perforation Outside/Inside dimensions with lid: L/W/H 470 x 285 x 138 mm L/W/H 421 x 258 x 105 mm Wanne 3/4 ohne Bodenperforation Außen-/Innenabmessung mit Deckel: L/B/H 470 x 285 x 138 mm L/B/H 421 x 258 x 105 mm
JK786	Inner lid 3/4 blue Unterdeckel 3/4 blau

- Trays are designed for sterilization and machine cleaning/disinfection.
- Siebkörbe sind bestimmt für Sterilisation und maschinelle Reinigung/Desinfektion.

Storage – Lagerung

Storages for Implant Systems – CranioFix®2 Tray, Container Lagerungen für Implantat-Systeme – CranioFix®2 Tray, Container



Art. No.	Dimensions (L/W/H)
Art. Nr.	Abmessung (L/B/H)

FF094P 250 x 250 x 32 mm

CranioFix®2 Tray for

- 1 x FF494R Applier
 - 1 x FF105R Holding forceps
 - 1 x FF103R Pin cutter
 - 1 x FF104R Removal forceps
- (instruments not included)

CranioFix®2 Lagerung für

- 1 x FF494R Applikator
 - 1 x FF105R Halteklemme
 - 1 x FF103R Schneidezange
 - 1 x FF104R Abziehzange
- (Instrumente nicht enthalten)



1/2 Container (basis version)
for storage tray FF094P,
consisting of:

1/2 Container (Basis Version)
für Lagerungstray FF094P,
bestehend aus:

Art. No.	Description
Art. Nr.	Beschreibung
JK340	Container body 1/2 for FF094P without base perforation Outside/Inside dimensions with lid: L/W/H 300 x 285 x 108 mm L/W/H 254 x 258 x 75 mm Wanne 1/2 für FF094P ohne Bodenperforation Außen-/Innenabmessung mit Deckel: L/B/H 300 x 285 x 108 mm L/B/H 254 x 258 x 75 mm
JK386	Inner lid 3/4 blue Unterdeckel 3/4 blau

- Trays are designed for sterilization only.
- Lagerungen sind nur für die Sterilisation bestimmt.

Storage – Lagerung

Storages for Implant Systems – Combi Tray CranioFix®2, ScalpFix®

Lagerungen für Implantat-Systeme – Kombi-Tray CranioFix®2, ScalpFix®



Art. No. Art. Nr.	Dimensions (L/W/H) Abmessung (L/B/H)

MD371 392 x 257 x 98 mm

Combination tray with lid
for ScalpFix® and CranioFix®2
(instruments not included)
Lagerungstray mit Deckel
für ScalpFix® und CranioFix®2
(Instrumente nicht enthalten)

- Components:
 - Lid
 - Tray element I
 - Tray element II
- Important: The tray contents are not part of the delivery scope of this product. All contents must be ordered separately!



Lid
Deckel



Tray element II for
– 1 x FF494R CranioFix®2 Applier
– 1 x FF012R or FF007P ScalpFix® Applier
– 1 x FF014R ScalpFix® Removing forceps

Tray Element II für
– 1 x FF494R CranioFix®2 Applikator
– 1 x FF012R oder FF007P ScalpFix® Applikator
– 1 x FF014R ScalpFix® Abnehmzange

- Komponenten:
 - Deckel
 - Tray Element I
 - Tray Element II
- Hinweis: Die Trays werden ohne Inhalt geliefert. Instrumente müssen separat bestellt werden!



Tray element I for
– 1 x FF494R CranioFix®2 Applier
– 1 x FF105R CranioFix®2 Holding forceps
– 1 x FF103R CranioFix®2 Pin cutter
– 1 x FF104R CranioFix®2 Removal forceps
– 1 x FF012R or FF007P ScalpFix® Applier
– 1 x FF014R ScalpFix® Removing forceps

Tray Element I für
– 1 x FF494R CranioFix®2 Applikator
– 1 x FF105R CranioFix®2 Halteklemme
– 1 x FF103R CranioFix®2 Schneidezange
– 1 x FF104R CranioFix®2 Abziehzege
– 1 x FF012R oder FF007P ScalpFix® Applikator
– 1 x FF014R ScalpFix® Abnehmzange

- Trays are designed for sterilization only.
- Lagerungen sind nur für die Sterilisation bestimmt.

Storage – Lagerung

Storages for CranioPlate – Moduls
Lagerungen für CranioPlate – Module



FM910P

Storage tray for instruments and moduls
(implants and instruments not included)
Lagerung für Instrumente und Module
(Implantate und Instrumente nicht enthalten)



FM911P

Module screw magazine
(without screw magazines)
Modul Schraubenmagazin
(ohne Schraubenmagazine)



FM913P

Module plates standard
(implants not included)
Modul Platten Standard
(Implantate nicht enthalten)



FM915P

Module Mesh
only for FM973T, FM974T, FM975T, FM976T
(meshes not included)
Modul Mesh
nur für FM973T, FM974T, FM975T, FM976T
(Meshes nicht enthalten)

- Trays are designed for sterilization only.
- Lagerungen sind nur für die Sterilisation bestimmt.

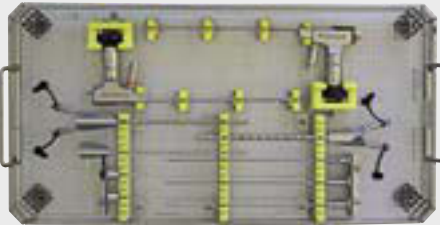
Storage – Lagerung

Storages for Neuroendoscopy Systems – Racks for MINOP® Instruments, Container

Lagerungen für Neuroendoskopie-Systeme – Siebkörbe für MINOP® Instrumente, Container

■ for MINOP® trocars and endoscopes

■ für MINOP® Trokare und Endoskope



Art. No.

Art. Nr.

Dimensions (L/W/H)

Abmessung (L/B/H)

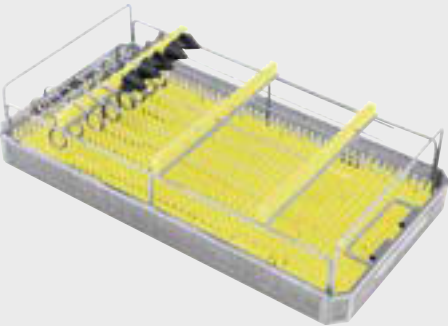
FF358R

489 x 257 x 63 mm

Storage rack with silicone protection cushioning, tray and lid
only for reprocessing, not for transportation/shipment (instruments not included)
Lagerungsrack mit Silikon-Lagerungsstegen, Siebkorb und Deckel
nur zur Aufbereitung, nicht für Transport/Versand (Instrumente nicht enthalten)

■ for MINOP® instruments and electrodes

■ für MINOP® Instrumente und Elektroden



Art. No.

Art. Nr.

Dimensions (L/W/H)

Abmessung (L/B/H)

FF359R

485 x 253 x 120 mm

Storage rack with silicone protection cushioning, tray without lid (lid not necessary)
only for reprocessing, not for transportation/shipment (instruments not included)
Lagerungsrack mit Silikon-Lagerungsstegen, Siebkorb ohne Deckel (Deckel nicht erforderlich)
nur zur Aufbereitung, nicht für Transport/Versand (Instrumente nicht enthalten)



1/1 Container (basis version)
for storage racks FF358R and FF359R,
consisting of:
1/1 Container (Basis Version)
für Siebkörbe FF358R und FF359R,
bestehend aus:

Art. No. Art. Nr.	Description Beschreibung
JK440	Container body 1/1 for FF358R without base perforation Outside/Inside dimensions with lid: L/W/H 592 x 285 x 108 mm L/W/H 544 x 258 x 75 mm Wanne 1/1 für FF358R ohne Bodenperforation Außen-/Innenabmessung mit Deckel: L/B/H 592 x 285 x 108 mm L/B/H 544 x 258 x 75 mm
JK444	Container body 1/1 for FF359R without base perforation Outside/Inside dimensions with lid: L/W/H 592 x 285 x 209 mm L/W/H 544 x 258 x 172 mm Wanne 1/1 für FF359R ohne Bodenperforation Außen-/Innenabmessung mit Deckel: L/B/H 592 x 285 x 209 mm L/B/H 544 x 258 x 172 mm
JK486	Inner lid 1/1 blue Unterdeckel 1/1 blau

- Trays are designed for sterilization and machine cleaning/disinfection.
- Siebkörbe sind bestimmt für Sterilisation und maschinelle Reinigung/Desinfektion.

Storage – Lagerung

Storages for Neuroendoscopy Systems – Rack for PAEDISCOPE®, Container Lagerungen für Neuroendoskopie-Systeme – Siebkorb für PAEDISCOPE®, Container

- for PAEDISCOPE® instruments and electrodes
- für PAEDISCOPE® Instrumente und Elektroden



Art. No.	Dimensions (L/W/H)
Art. Nr.	Abmessung (L/B/H)

FF379R 489 x 257 x 63 mm

Storage rack with silicone protection cushioning,
tray and lid
only for reprocessing, not for transportation/shipment
(instruments not included)

Lagerungsrack mit Silikon-Lagerungsstegen,
Siebkorb und Deckel
nur zur Aufbereitung, nicht für Transport/Versand
(Instrumente nicht enthalten)



1/1 Container (basis version)
for storage rack FF379R,
consisting of:

1/1 Container (Basis Version)
für Siebkorb FF379R,
bestehend aus:

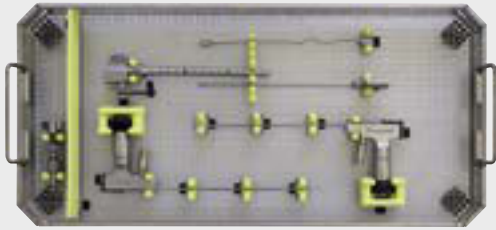
Art. No.	Description
Art. Nr.	Beschreibung
JK440	Container body 1/1 without base perforation Outside/Inside dimensions with lid: L/W/H 592 x 285 x 108 mm L/W/H 544 x 258 x 75 mm Wanne 1/1 ohne Bodenperforation Außen-/Innenabmessung mit Deckel: L/B/H 592 x 285 x 108 mm L/B/H 544 x 258 x 75 mm
JK486	Inner lid 1/1 blue Unterdeckel 1/1 blau

- Trays are designed for sterilization and machine cleaning/disinfection.
- Siebkörbe sind bestimmt für Sterilisation und maschinelle Reinigung/Desinfektion.

Storage – Lagerung

Storages for Neuroendoscopy Systems – Racks for MINOP® InVent Instruments, Container
Lagerungen für Neuroendoskopie-Systeme – Siebkörbe für MINOP® InVent Instrumente, Container

- for MINOP® InVent trocar and endoscope
- für MINOP® InVent Trokar und Endoskop

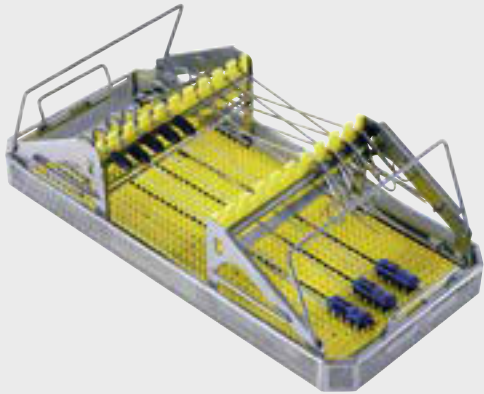


Art. No.	Dimensions (L/W/H)
Art. Nr.	Abmessung (L/B/H)

FH358R 540 x 253 x 56 mm

Storage rack with silicone protection cushioning, tray and lid
only for reprocessing, not for transportation/shipment (instruments not included)
Lagerungsrack mit Silikon-Lagerungsstegen, Siebkorb und Deckel
nur zur Aufbereitung, nicht für Transport/Versand (Instrumente nicht enthalten)

- for MINOP® InVent instruments and electrodes
- für MINOP® InVent Instrumente und Elektroden



Art. No.	Dimensions (L/W/H)
Art. Nr.	Abmessung (L/B/H)

FH359R 540 x 253 x 166 mm

Storage rack with silicone protection cushioning, tray without lid (lid not necessary)
only for reprocessing, not for transportation/shipment (instruments not included)
Lagerungsrack mit Silikon-Lagerungsstegen, Siebkorb ohne Deckel (Deckel nicht erforderlich)
nur zur Aufbereitung, nicht für Transport/Versand (Instrumente nicht enthalten)



1/1 Container (basis version)
for storage racks FH358R and FH359R,
consisting of:
1/1 Container (Basis Version)
für Siebkörbe FH358R und FH359R,
bestehend aus:

Art. No.	Description
Art. Nr.	Beschreibung

JK440 Container body 1/1 for FH358R without base perforation
Outside/Inside dimensions with lid:
L/W/H 592 x 285 x 108 mm
L/W/H 544 x 258 x 75 mm
Wanne 1/1 für FH358R ohne Bodenperforation
Außen-/Innenabmessung mit Deckel:
L/B/H 592 x 285 x 108 mm
L/B/H 544 x 258 x 75 mm

JK444 Container body 1/1 for FH359R without base perforation
Outside/Inside dimensions with lid:
L/W/H 592 x 285 x 209 mm
L/W/H 544 x 258 x 172 mm
Wanne 1/1 für FH358R ohne Bodenperforation
Außen-/Innenabmessung mit Deckel:
L/B/H 592 x 285 x 209 mm
L/B/H 544 x 258 x 172 mm

JK486 Inner lid 1/1
blue
Unterdeckel 1/1
blau

- Trays are designed for sterilization and machine cleaning/disinfection.
- Siebkörbe sind bestimmt für Sterilisation und maschinelle Reinigung/Desinfektion.

Storage – Lagerung

Storages for Neuroendoscopy Systems – Rack for Angled Endoscopes, Container Lagerungen für Neuroendoskopie-Systeme – Siebkorb für abgewinkelte Endoskope, Container

- for 2 angled endoscopes
- für 2 abgewinkelte Endoskope



Art. No.	Dimensions (L/W/H)
Art. Nr.	Abmessung (L/B/H)

JF324R 243 x 253 x 64 mm

Storage rack with silicone protection cushioning,
tray and lid
only for reprocessing, not for transportation/shipment
(instruments not included)

Lagerungsrack mit Silikon-Lagerungsstegen,
Siebkorb und Deckel
nur zur Aufbereitung, nicht für Transport/Versand
(Instrumente nicht enthalten)



1/2 Container (basis version)
for storage tray JF324R,
consisting of:

1/2 Container (Basis Version)
für Lagerungstray JF324R,
bestehend aus:

Art. No.	Description
Art. Nr.	Beschreibung
JK340	Container body 1/2 without base perforation Outside/Inside dimensions with lid: L/W/H 300 x 285 x 108 mm L/W/H 254 x 258 x 75 mm
	Wanne 1/2 ohne Bodenperforation Außen-/Innenabmessung mit Deckel: L/B/H 300 x 285 x 108 mm L/B/H 254 x 258 x 75 mm
JK386	Inner lid 3/4 blue Unterdeckel 3/4 blau

- Trays are designed for sterilization and machine cleaning/disinfection.
- Siebkörbe sind bestimmt für Sterilisation und maschinelle Reinigung/Desinfektion.

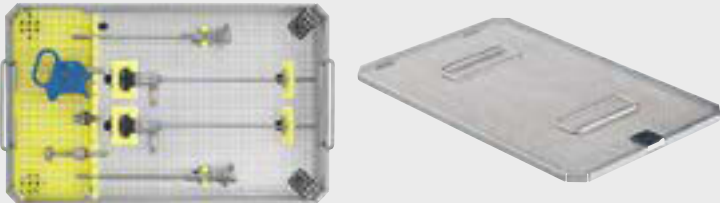
Storage – Lagerung

Storages for Neuroendoscopy Systems – Rack for MINOP® TREND, Container

Lagerungen für Neuroendoskopie-Systeme – Siebkorb für MINOP® TREND, Container

■ for all MINOP® TREND components

■ für alle MINOP® TREND Komponenten



Art. No.

Art. Nr.

Dimensions (L/W/H)

Abmessung (L/B/H)

FF357R

410 x 257 x 64 mm

Storage rack with silicone padding, silicone protection cushioning, tray and lid
only for reprocessing, not for transportation/shipment
(instruments not included)

Lagerungstray mit Silikon-Matte, Silikon-Lagerungsstegen, Siebkorb und Deckel
nur zur Aufbereitung, nicht für Transport/Versand
(Instrumente nicht enthalten)



3/4 Container (basis version)
for storage rack FF357R,
consisting of:
3/4 Container (Basis Version)
für Siebkorb FF357R,
bestehend aus:

Art. No.	Description
Art. Nr.	Beschreibung
JK740	Container body 3/4 without base perforation Outside/Inside dimensions with lid: L/W/H 470 x 285 x 108 mm L/W/H 421 x 258 x 75 mm Wanne 3/4 ohne Bodenperforation Außen-/Innenabmessung mit Deckel: L/B/H 470 x 285 x 108 mm L/B/H 421 x 258 x 75 mm
JK786	Inner lid 3/4 blue Unterdeckel 3/4 blau

■ Trays are designed for sterilization and machine cleaning/disinfection.

■ Siebkörbe sind bestimmt für Sterilisation und maschinelle Reinigung/Desinfektion.

668

Storage – Lagerung

Storages for Power Systems – Holder for Hi-Line and Hi-Line XS
Lagerungen für Motoren-Systeme – Halterung für Hi-Line und Hi-Line XS



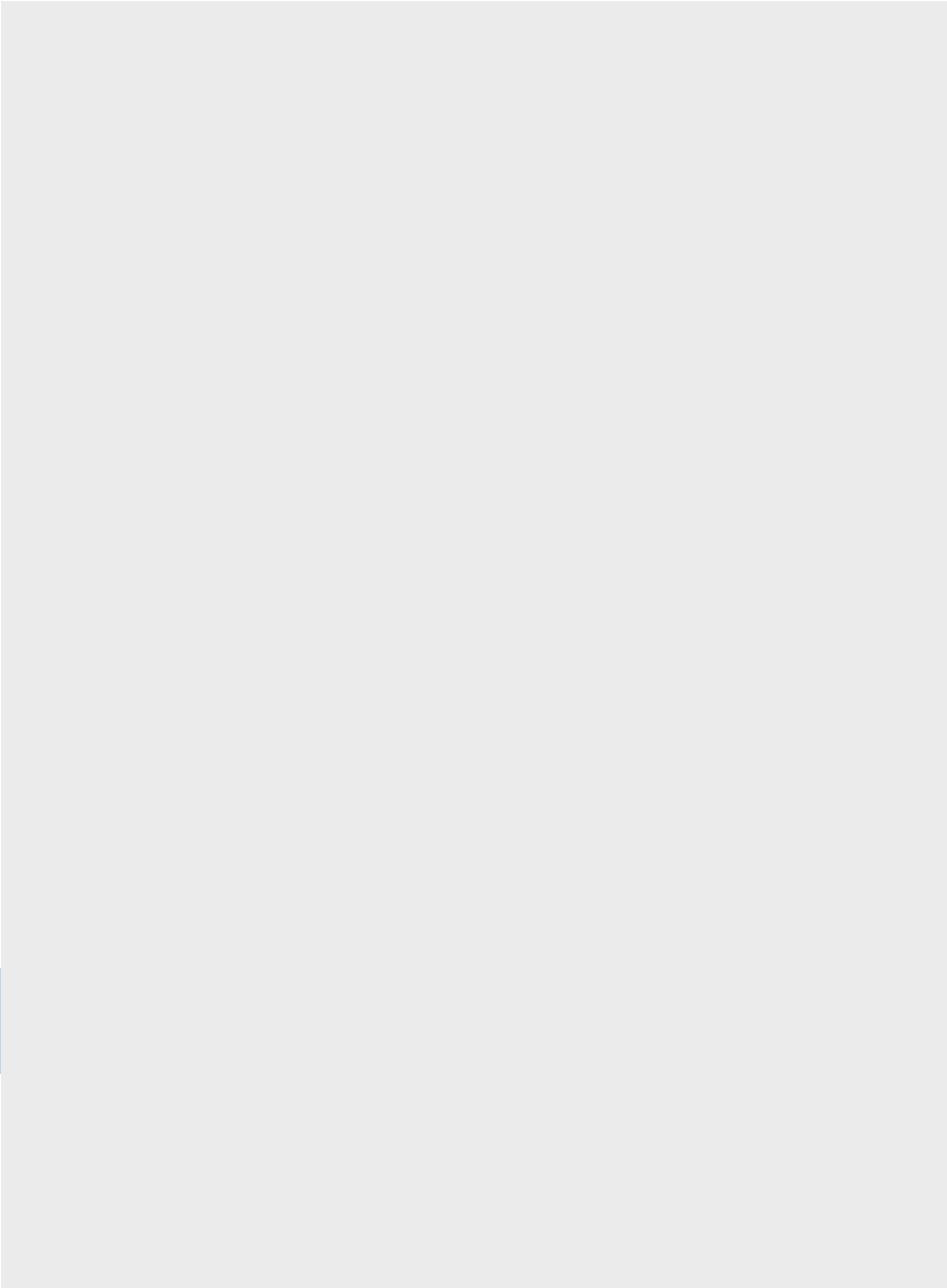
GB613R

Holding device
for Hi-Line and Hi-Line XS 2.35 mm low speed burrs
Halterung
für Hi-Line und Hi-Line XS Fräser 2,35 mm-Schaft

- Trays are designed for sterilization and machine cleaning/disinfection.
- Siebkörbe sind bestimmt für Sterilisation und maschinelle Reinigung/Desinfektion.

- For further details see brochures no. C40402 and no. C81902.
- Weitere Informationen finden Sie in den Prospekten Nr. C40401 und Nr. C81901.

Storage – Lagerung



Storage
Lagerungen

Tips Tipps



Care and Maintenance of Instruments Instrumentenpflege & Reinigungshinweise

■ Care and Maintenance of Instruments / Pflege und Instandhaltung von Instrumenten	671 / 680
■ Detachable KERRISON Bone Punches / Zerlegbare KERRISON Knochenstanzen	674 / 682
■ KAIRison® Pneumatic Bone Punch / KAIRison® pneumatische Knochenstanze	675 / 683
■ Detachable MINOP® Instruments / Zerlegbare MINOP® Instrumente	676 / 684
■ Detachable XS Micro Instruments and Appliers / Zerlegbare XS Mikro-Instrumente und Anlegezangen	678 / 686

Care and Maintenance of Instruments – Instrumentenpflege & Reinigungshinweise



Please observe the following recommendations for the care and maintenance of your high-quality Aesculap instruments.

Please also adhere to the individual Instructions For Use for every product and to national statutory regulations, national and international standards and directives, and local, clinical hygiene instructions for sterile processing.

For general information on reprocessing, please also refer to the Aesculap Extranet: www.aesculap-extranet.net
For further detailed instructions on safe, hygienic reprocessing to preserve the substance and value of your instruments, see www.a-k-i.org (red brochure: Proper Maintenance of Instruments).



Treatment of brand new Instruments

Brand new instruments must be cleaned and disinfected before the first sterilization or use. Protective caps and protective films must be removed completely, from all instruments.

After each use

- Clean contaminated instruments as quickly as possible.
- Open instruments with a joint e.g. to a 90°-angle.
- For machine cleaning, place instrument in a wire basket suitable for the cleaning process (make sure cleaning solution and rinse water from machine comes into contact with all surfaces of the instrument).
- Completely dismantle any dismantlable instruments.
- Preferably should be removed from the OR in dry condition
- For wet removal always use an active cleaning disinfectant. Rinse the instrument thoroughly with clear, flowing water before machine cleaning and disinfection.
- If cleaning manually or in a machine: always follow manufacturer's instructions for detergents and other cleaning solutions.



Manual Cleaning/Disinfection

- Place instruments into a suitable disinfectant with active cleaning properties so that all surfaces, inner cavities, lumens and openings come into contact with the solution. Always follow the disinfectant manufacturer's instructions.
- After chemical disinfection, always rinse thoroughly with clear, flowing water. Always follow the instructions provided by the manufacturer of the disinfectant.
- Remove any contaminants still clinging to the instrument with a soft synthetic brush. Do not use a scouring or metal brush.
- Clean any lumens and conduits with soft, round, synthetic brushes. Please note, the lumen and the brush must have the same diameter.
- Final rinsing to be done with demineralized water according to EN285.
- Dry instrument with an absorbent, soft and lint-free cloth.
- Dry lumens and conduits with compressed air. Always use this method with caution.

Machine Cleaning/Disinfection

- Select the program according to the material of the instrument (e.g. stainless steel, aluminum) to be cleaned. Always follow the machine manufacturer's instructions.
- Leave sufficient time for drying.

Care and Maintenance of Instruments – Instrumentenpflege & Reinigungshinweise



Care/Maintenance

- Allow instruments to cool down to room temperature.
- Lubricate movable parts (e.g. joints and ends) with special sterilization-capable, steam-permeable lubricant (e.g. STERILIT® Oil Spray JG600 or STERILIT® Instrument Oil JG598).
- After each cleaning-disinfection process, inspect the instrument to make sure it is clean, that it functions properly and it has not suffered any damage, e.g. bent, broken, fractured or worn parts.
- Remove any damaged and defective instruments and replace with functional items and send away any product which is damaged for repair.

Recommended Products



STERILIT®
JG600

Aesculap Oil Spray in aerosol can (ozone-friendly), for maintenance of instruments prior to sterilization. Physiologically inert acc. to DAB and § 31 LMBG (German Pharmacopoeia).



Storage

- Place instruments with the fine working end and/or microneurosurgical instruments in a suitable storage rack. Always secure microneurosurgical instruments properly.
- Sterilize instruments with ratchet on the first ratchet position only.



STERILIT®
JG598

Aesculap Instrument Oil, for box locks, ratchets etc. prior to sterilization. Physiologically inert acc. to DAB and § 31 LMBG (German Pharmacopoeia).



Sterilization

- To steam sterilize, proceed as follows: Steam sterilization must be carried out according to a validated steam sterilization process (e.g. with a sterilizer meeting the specifications of EN 285/ANSI/AAMI/ISO 11134-1993, ANSI/AAMI ST46-1993 and validated according to EN 554/ISO 13683.). When using the fractional vacuum method, use the 134°C/-2 bar program for sterilization with a minimum hold time of 5 minutes (please refer to national standards and regulations)
- When sterilizing several products simultaneously in a steam sterilizer, ensure that the maximum permitted loading of the steam sterilizer as specified in the manufacturer's instructions is not exceeded.

Repairs

- Repairs to the product must be carried out by personnel authorized by Aesculap only. Only in this way will warranties and guarantees remain valid.
- If any repairs are needed, please send the product to: Aesculap Technical Service, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen/Germany.
- **Local service addresses can be obtained from the address indicated above or from ats@aesculap.de**

Aesculap products and the respective Instructions of use in the data base "Reprocessing/Instructions for Use" on the internet: www.aesculap-extra.net

Care and Maintenance of Instruments – Instrumentenpflege & Reinigungshinweise

Detachable KERRISON Bone Punches

Please refer to instructions of use TA010668

Disassembly



1. Remove spring from outer part of handle.



2. Close handle completely and pull down the inner part of the handle.



3. Remove sliding part backwards.

Assembly



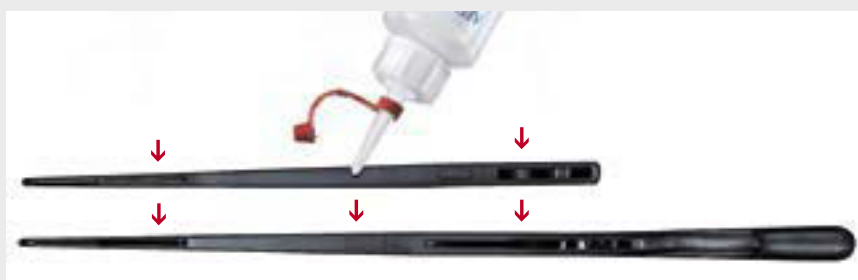
1. Put on sliding part and push it forward.



2. Press up inside part of handle and open handle.



3. Insert spring into outer part of handle.



Lubricate the defined places on the instruments with Aesculap® STERILIT® Oil e. g. JG598 after each cleaning cycle.

Care and Maintenance of Instruments – Instrumentenpflege & Reinigungshinweise

KAIRison® Pneumatic Bone Punch

Please refer to instructions of use TA011795

Disassembly



1. Connect the tube to the compressed air outlet in the OR. Then connect the tube to the pressure reducer, and connect the disposable tube to the handle.

Assembly



1. Pull the hock (1) and turn the shaft (2).



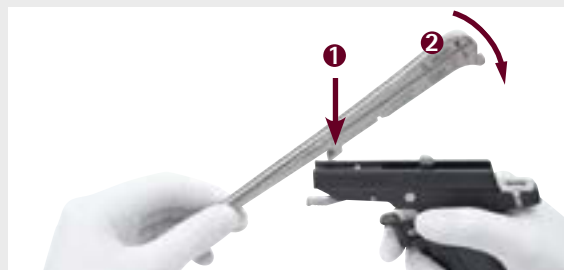
2. Insert the shaft, and turn this toward the handle until you hear it click into place. Please check the shaft is positioned correctly.



2. To detach the shaft just lift it up.



3. Switch the KAIRison® on. It is now ready to use. It is that simple.



3. Insert the new shaft (1) and turn this toward the handle until you hear it click into place (2) – "click".

Care and Maintenance of Instruments – Instrumentenpflege & Reinigungshinweise

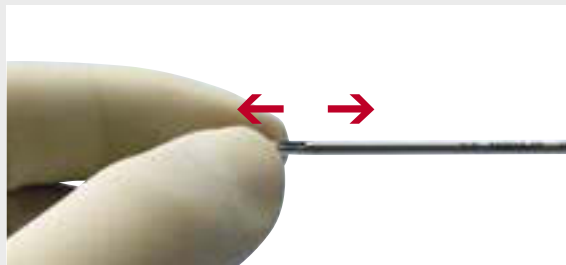
Detachable MINOP® Instruments

Please refer to instructions of use TA012978

Disassembly



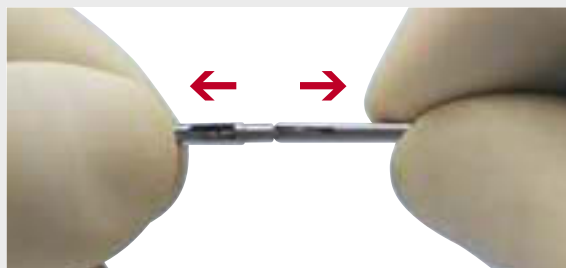
1. Push and hold down the black button. At the same time, slide off the moveable ring towards the lower end.



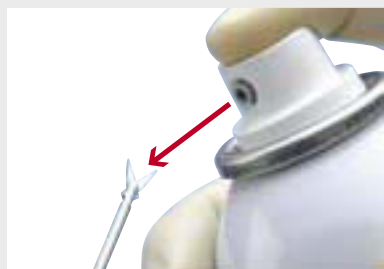
3. Remove the outer tube from the working insert.



2. Pull back the star wheel towards the handle. Hold the star wheel at its positive stop and extract the shaft. Ensure that the moveable ring is kept downward.



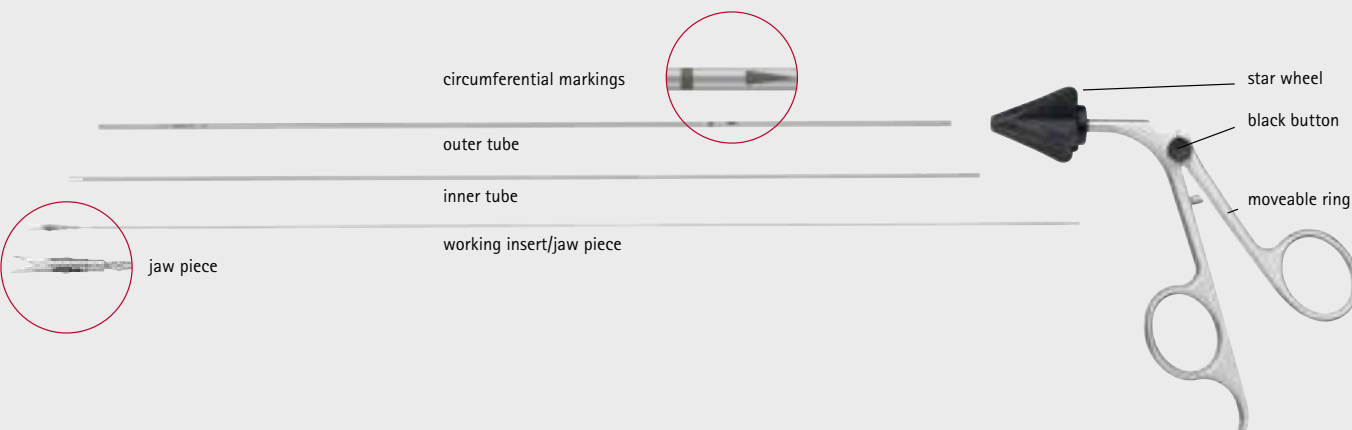
4. Remove the inner tube from the working insert.



Care

Please oil the instruments at the movable parts with Aesculap® STERILIT® after each cleaning.

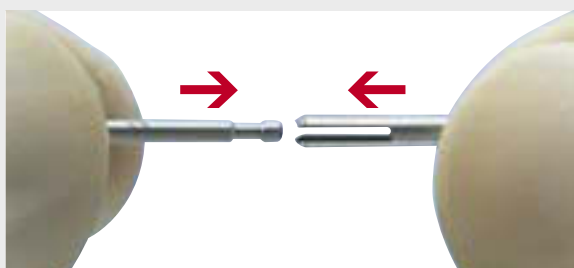
These instructions apply for all MINOP® tube shaft instruments (FF385R-FF389R and FH635R-FH639R).



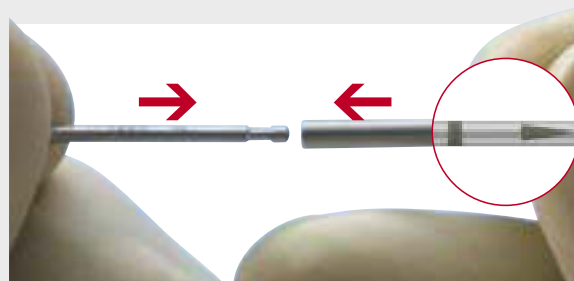
Care and Maintenance of Instruments – Instrumentenpflege & Reinigungshinweise

Detachable MINOP® Instruments

Assembly



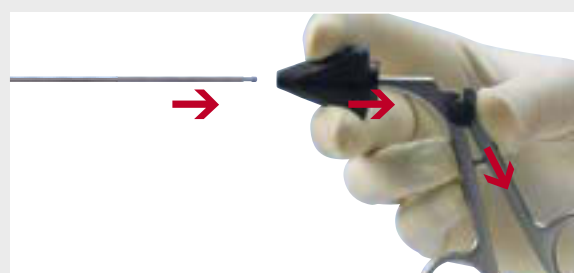
1. Push the inner tube towards the working end of the working insert and align the slots of the inner tube so they slide over the two nubbs of the working insert (see "Disassembling IV").



2. Slide the outer tube over the inner tube with the working insert. Ensure that the arrows (circumferential markings) point towards the handle.



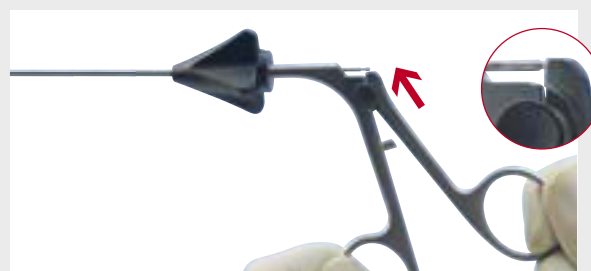
3. Hold the shaft at its closed working end. Ensure that the outer tube has been pushed over the inner tube with the working insert up to its positive stop.



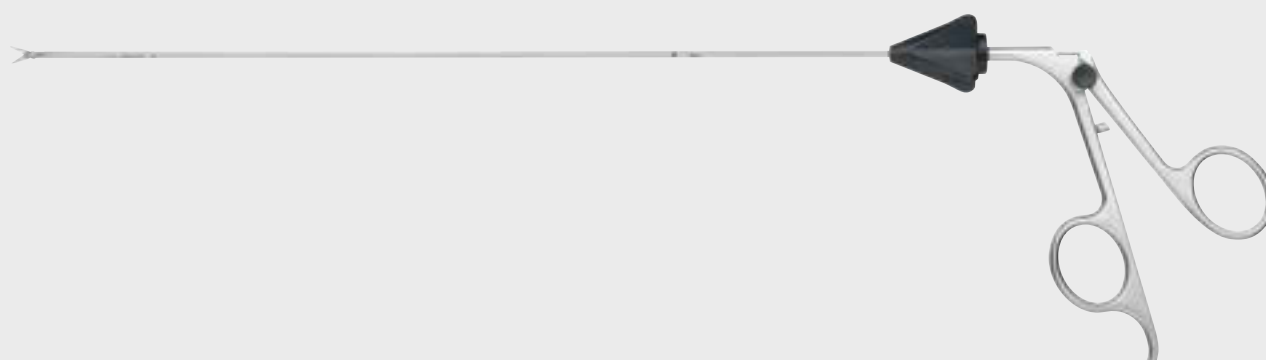
4. Slide back and hold the star wheel at its positive stop. At the same time, slide off the moveable ring towards the lower end. Hold the shaft at its closed working end and reinsert it to its positive stop.



5. Allow the star wheel to slide forward. (The shaft must be connected securely to the handle and must not come loose even when pulled.)



6. Slide the moveable ring upward until the button clicks into place.



Care and Maintenance of Instruments – Instrumentenpflege & Reinigungshinweise

Detachable XS Instruments

Please refer to instructions of use TA010327 (XS micro instruments) and TA011174 (XS clip appliers)

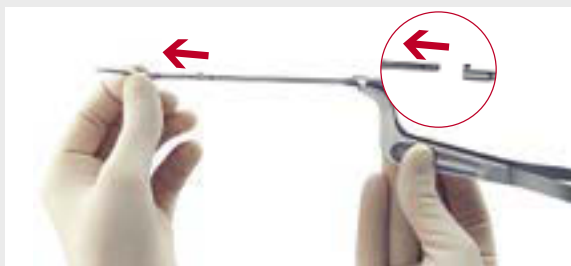
Disassembly



1. Turn the adjustment knob by approximately 180° until it engages.



2. With one hand, depress the handle branches, with the other hand, hold the jaw part.



3. Pull the jaw part out of the tubular shaft.



4. Turn the adjustment knob back into its original position.



5. In this disassembled state, the XS-Micro Instrument can be cleaned optimally.

Care and Maintenance of Instruments – Instrumentenpflege & Reinigungshinweise

Detachable XS Instruments

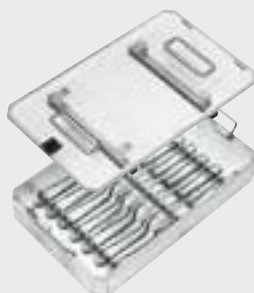
Storage

- If the instruments are not in use, they must be stored in a dry, clean and protected place (preferably in a specific storage basket for microinstruments).

FM665R

410x257x83.5 mm

Instrument racks and lid for storage of XS-Micro Instruments (instruments not included).

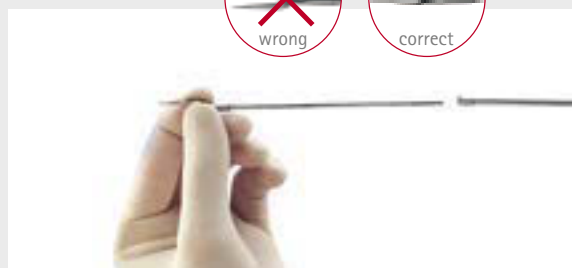
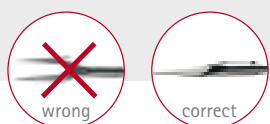


FM732800

A cleaning brush is provided free of charge with every XS instrument.



Assembly



1. Close the tip of the jaw part.



2. Depress the handle branches and hold them in this position.



3. Insert the jaw part into the tubular shaft (make sure, that the nose of the jaw part is put into a position where it can slide into the slot of the tubular shaft – see picture 4).



4. Push both components together until the jaw part engages (audible click!).



5. Test the function of the instrument.

Care and Maintenance of Instruments – Instrumentenpflege & Reinigungshinweise



Beachten Sie bitte die folgenden Empfehlungen hinsichtlich der Pflege und Wartung Ihrer hochwertigen Aesculap-Instrumente.

Befolgen Sie bitte außerdem die einzelnen Gebrauchsanweisungen für jedes Produkt sowie die nationalen gesetzlichen Bestimmungen, die nationalen und internationalen Standards und Richtlinien sowie alle lokalen klinischen Hygieneanweisungen für die Aufbereitung.

Allgemeine Informationen zur Wiederaufbereitung finden Sie auch im Aesculap Extranet unter www.aesculap-extranet.net. Detailliertere Anweisungen zur sicheren, hygienischen Aufbereitung zur Erhaltung von Substanz und Wert Ihrer Instrumente finden Sie unter www.a-k-i.org (rote Broschüre: Instrumentenaufbereitung richtig gemacht).



Behandlung fabrikneuer Instrumente

Fabrikneue Instrumente müssen vor der ersten Sterilisation oder Verwendung gereinigt und desinfiziert werden. Schutzkappen und Schutzfolien müssen von allen Instrumenten vollständig entfernt werden.

Nach jedem Gebrauch

- Kontaminiertes Instrument schnellstmöglich reinigen.
- Instrumente mit einem Gelenk z. B. bis auf einen Winkel von 90° öffnen.
- Für die maschinelle Reinigung wird das Instrument in einen für den Reinigungsprozess geeigneten Siebkorb gelegt (Reinigungslösung und Spülwasser aus der Maschine müssen mit allen Oberflächen des Instruments in Kontakt kommen).
- Zerlegbare Instrumente vollständig zerlegen.
- Die Instrumente sollten vorzugsweise in trockenem Zustand aus dem OP entfernt werden.
- Für die feuchte Entfernung immer ein Reinigungsdesinfektionsmittel verwenden. Das Instrument vor der Maschinenreinigung und -desinfektion gründlich unter klarem, fließendem Wasser abspülen.
- Bei der manuellen Reinigung oder der Maschinenreinigung: stets die Anweisungen des Herstellers hinsichtlich Reinigungsmittel und anderer Reinigungslösungen beachten.



Manuelle Reinigung/Desinfektion

- Instrumente in ein geeignetes Desinfektionsmittel mit aktiven Reinigungseigenschaften legen, damit alle Oberflächen, Hohlräume, Lumen und Öffnungen mit der Lösung in Kontakt kommen. Stets die Anweisungen des Desinfektionsmittelherstellers beachten.
- Nach der chemischen Desinfektion immer gründlich unter klarem, fließendem Wasser abspülen. Stets die Anweisungen des Desinfektionsmittelherstellers beachten.
- Alle noch am Instrument haftenden Verschmutzungen mit einer weichen synthetischen Bürste entfernen. Keine Scheuer- oder Metallbürste verwenden.
- Alle Lumen und Leitungen mit weichen, runden, synthetischen Bürsten reinigen. Bitte darauf achten, dass das Lumen und die Bürste denselben Durchmesser besitzen.
- Das endgültige Abspülen erfolgt mit demineralisiertem Wasser gemäß EN285.
- Instrument mit saugfähigem, weichem und fusselfreiem Tuch trocknen.
- Lumen und Leitungen mit Druckluft trocknen. Dabei stets äußerst vorsichtig vorgehen.

Maschinenreinigung/-desinfektion

- Das Programm entsprechend dem Material des zu reinigenden Instruments (z. B. Edelstahl, Aluminium) auswählen. Stets die Anweisungen des Maschinenherstellers beachten.
- Ausreichend Zeit zum Trocknen lassen.

Care and Maintenance of Instruments – Instrumentenpflege & Reinigungshinweise



Pflege/Wartung

- Instrumente auf Raumtemperatur abkühlen lassen.
- Bewegliche Teile (z. B. Gelenke und Endstücke) mit speziellem sterilisierbarem, dampfdurchlässigem Schmiermittel (z. B. STERILIT® Oil Spray JG600 oder STERILIT® Instrument Oil JG598) ölen.
- Das Instrument nach jedem Reinigungs-/ Desinfektionsprozess inspizieren, um sicherzustellen, dass es sauber ist, ordnungsgemäß funktioniert und nicht beschädigt ist, z. B. durch verbogene, beschädigte, gebrochene oder abgenutzte Teile.
- Alle beschädigten und defekten Instrumente entfernen und durch funktionierende Teile ersetzen. Jedes beschädigte Produkt zur Reparatur einschicken.



Aufbewahrung

- Instrumente mit empfindlichen Arbeitspitzen und/oder mikroneurochirurgische Instrumente in einen geeigneten Lagerungssteg legen. Mikroneurochirurgische Instrumente stets angemessen sichern.
- Instrumente mit einer Sperre nur in der ersten Sperrenposition sterilisieren.



Sterilisation

- Für eine Dampfsterilisation folgendermaßen vorgehen: Die Dampfsterilisation muss nach einem validierten Dampfsterilisationsverfahren (z. B. in einem Sterilisator gemäß der Spezifikationen der EN 285/ANSI/AAMI/ISO 11134-1993, ANSI/AAMI ST46-1993 und validiert gemäß EN 554/ISO 13683) erfolgen. Bei Verwendung des fraktionierten Vakuumverfahrens ist die Sterilisation mit dem 134 °C/2 bar-Programm bei einer Mindesthaltezeit von 5 Minuten durchzuführen (bitte nationale Standards und Bestimmungen beachten).
- Bei der gleichzeitigen Sterilisation mehrerer Produkte in einem Dampfsterilisator darf die vom Hersteller angegebene maximal zugelassene Beladung des Dampfsterilisators nicht überschritten werden.

Empfohlene Produkte



STERILIT®

JG600

Aesculap Ölspray in Sprühdose (FCKW-frei), zur Instrumentenpflege vor der Sterilisation. Physiologisch unbedenklich nach DAB und 31 LMBG.



STERILIT®

JG598

Aesculap Instrumenten-Öl, zum Ölen der Schlüsse, Sperren usw. vor der Sterilisation. Physiologisch unbedenklich nach DAB und § 31 LMBG.

Instandsetzung

- Reparaturen am Produkt dürfen nur durch Personal, das von Aesculap dazu autorisiert wurde, durchgeführt werden. Nur so bleiben Garantie und Gewährleistungsansprüche erhalten.
- Bei Reparatur einschicken an: Aesculap Technischer Service, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen.
- Lokale Service-Adressen erfahren Sie über die oben genannte Adresse oder unter ats@aesculap.de

Ausführliche Informationen zur Aufbereitung individueller Aesculap Produkte finden Sie in der Datenbank „Aufbereitung/Gebruuchsanweisungen“ im Internet unter:

www.aesculap-extra.net

Care and Maintenance of Instruments – Instrumentenpflege & Reinigungshinweise

Zerlegbare KERRISON Knochenstanzen

Bitte beziehen Sie sich auf die Gebrauchsanweisung TA010668

Demontage



1. Feder aus dem äußeren Griffteil aushängen.



2. Griff komplett schließen und inneres Griffteil nach unten ziehen.



3. Schiebeteil hinten abziehen.

Montage



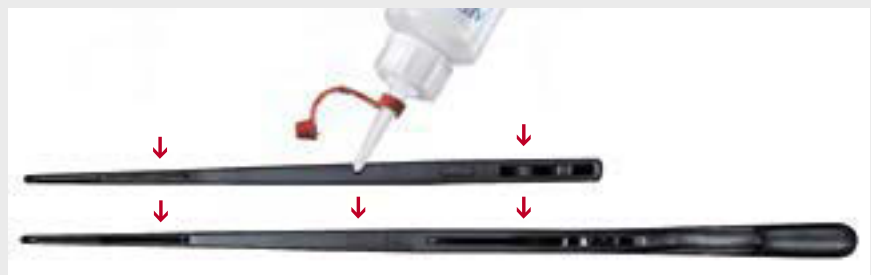
1. Schiebeteil aufsetzen und nach vorne schieben.



2. Bewegliches Griffteil nach oben schieben und Griff öffnen.



3. Feder in das äußere Griffteil einhängen.



Instrumente nach jeder Reinigung mit Aesculap® STERILIT® z. B. JG598 an den gezeigten Stellen ausreichend gut ölen.

Care and Maintenance of Instruments – Instrumentenpflege & Reinigungshinweise

KAIRison® pneumatische Knochenstanze

Bitte beziehen Sie sich auf die Gebrauchsanweisung TA011795

Demontage



1. Schließen Sie den Druckluftschlauch an die OP-Druckluftversorgung an. Verbinden Sie nun den Druckluftschlauch mit dem Druckreduzierer und konnektieren Sie den Einmalschlauch am Handgriff.

Montage



1. Lösen Sie die Verriegelung (1) und drehen Sie den Schaft (2).



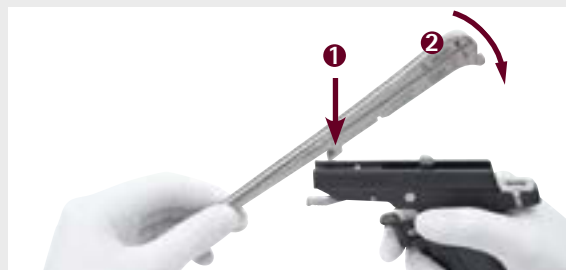
2. Bitte prüfen Sie die Schaftposition. Legen Sie den Schaft ein und drehen Sie diesen in Richtung Handgriff bis er hörbar einrastet – „click“.



2. Jetzt können Sie den Schaft abheben und austauschen.



3. Stellen Sie den Schalter auf „ON“ und Ihre KAIRison® ist einsatzbereit.



3. Legen Sie jetzt den Schaft ein (1) und drehen Sie diesen bis er hörbar einrastet (2) – „klick“.

Care and Maintenance of Instruments – Instrumentenpflege & Reinigungshinweise

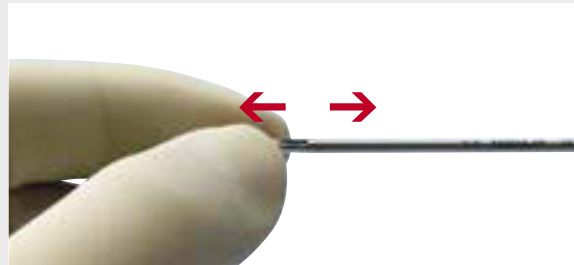
Zerlegbare MINOP® Instrumente

Bitte beziehen Sie sich auf die Gebrauchsanweisung TA012978

Demontage



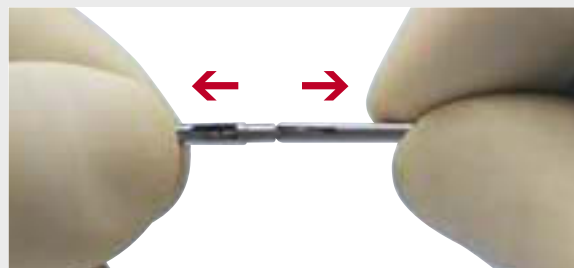
1. Schwarzen Knopf drücken und gedrückt halten; gleichzeitig das bewegliche Griffteil nach unten ziehen.



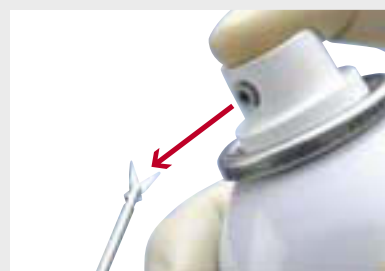
3. Außenrohr vom Arbeitseinsatz abziehen.



2. Drehstern in Richtung des Griffs zurückziehen. Drehstern am Anschlag halten und Schaft heraus ziehen. Darauf achten, dass das bewegliche Griffteil unten gehalten wird.



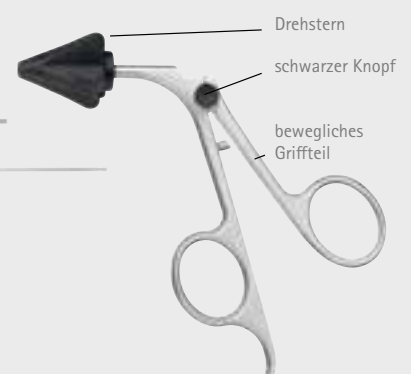
4. Innenrohr vom Arbeitseinsatz abziehen.



Pflege

Instrumente nach jeder Reinigung mit Aesculap® STERILIT® an den definierten Stellen ölen.

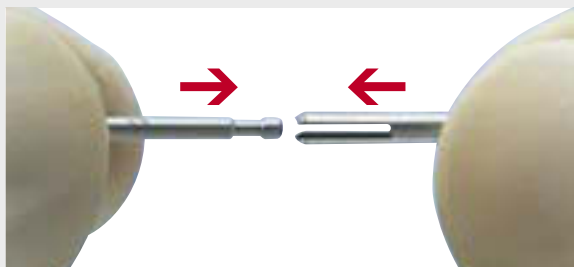
Diese Anleitung gilt für alle MINOP®-Rohrschaftinstrumente (FF385R-FF389R, FH635R-FH639R).



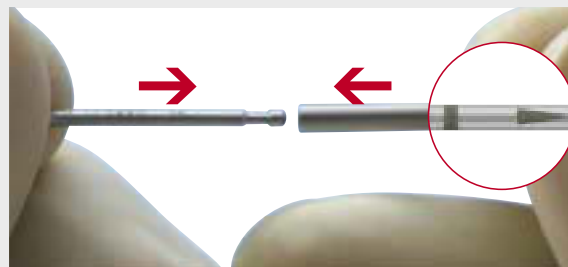
Care and Maintenance of Instruments – Instrumentenpflege & Reinigungshinweise

Zerlegbare MINOP® Instrumente

Montage



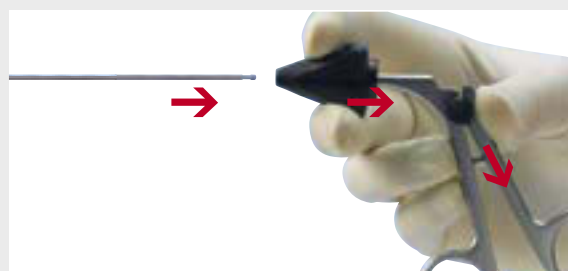
1. Innenrohr mit den Federungen in Richtung Arbeitsende auf den Arbeitseinsatz schieben, bis die Federungen einrasten.



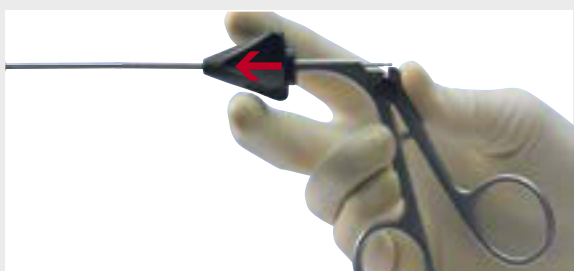
2. Außenrohr über das Innenrohr mit Arbeitseinsatz schieben. Sicherstellen, dass die Pfeile der umlaufenden Markierung in Richtung Griff zeigen.



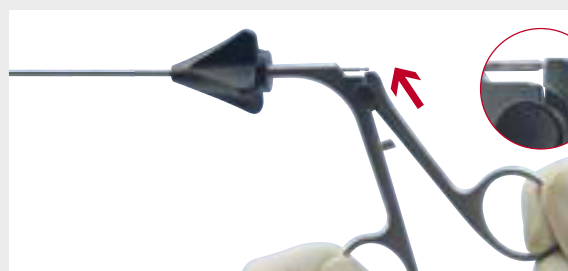
3. Schaft am geschlossenen Arbeitsende fassen. Sicherstellen, dass das Außenrohr bis zum Anschlag über das Innenrohr mit Arbeitseinsatz geschoben ist.



4. Drehstern bis zum Anschlag zurückziehen und halten. Gleichzeitig bewegliches Griffteil nach unten ziehen. Schaft am geschlossenen Arbeitsende fassen und bis zum Anschlag wieder einsetzen.



5. Drehstern nach vorne gleiten lassen. (Der Schaft muss sicher im Griff arretiert sein und darf sich auch unter Zug nicht mehr lösen).



6. Bewegliches Griffteil nach oben schieben, bis der schwarze Knopf einrastet. Führen Sie anschließend eine Funktionsprüfung durch.



Care and Maintenance of Instruments – Instrumentenpflege & Reinigungshinweise

Zerlegbare XS Instrumente

Bitte beziehen Sie sich auf die Gebrauchsanweisung TA010327 (XS Mikro-Instrumente) und TA011174 (XS Clip-Anlegezangen)

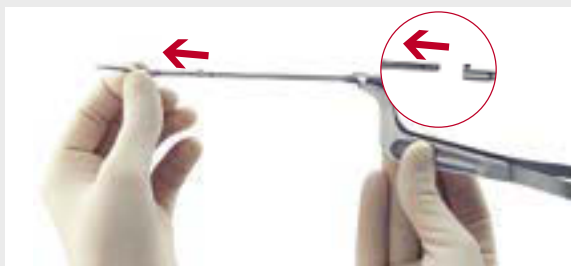
Demontage XS Mikro-Instrumente



1. Verriegelungsknopf um ca. 180° drehen, bis er einrastet.



2. Griffbranchen mit einer Hand zusammendrücken, Maulteil mit der anderen Hand halten.



3. Maulteil aus dem Schaft herausziehen.



4. Verriegelungsknopf in die Ausgangsposition zurückdrehen.



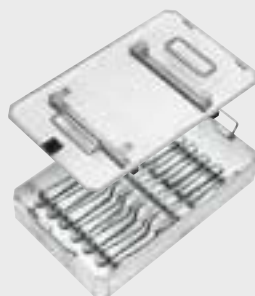
5. In diesem zerlegten Zustand kann das XS Mikro-Instrument optimal gereinigt werden.

Care and Maintenance of Instruments – Instrumentenpflege & Reinigungshinweise

Zerlegbare XS Instrumente

Lagerung

- Sind die Instrumente nicht in Gebrauch, müssen diese an einem trockenen, sauberen und geschützten Ort (vorzugsweise in einem speziellen Siebkorb für Mikro-Instrumente) gelagert werden.



FM665R

410x257x83,5 mm

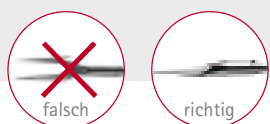
Siebkorb mit Lagerungsstegen und Deckel zur Lagerung der XS Mikro-Instrumente (Instrumente nicht enthalten).

FM732800

Mit jedem XS Instrument wird eine kleine Reinigungsbürste gratis mitgeliefert.



Montage



1. Maulteile deckungsgleich übereinanderbringen.



2. Griffe zusammendrücken und zusammen gedrückt halten.



3. Mauleinsatz in den Rohrschaft einführen (Nase des Mauleinsatzes muss deckungsgleich in Richtung Nut des Rohrschafts geschoben werden, siehe Bild 4).

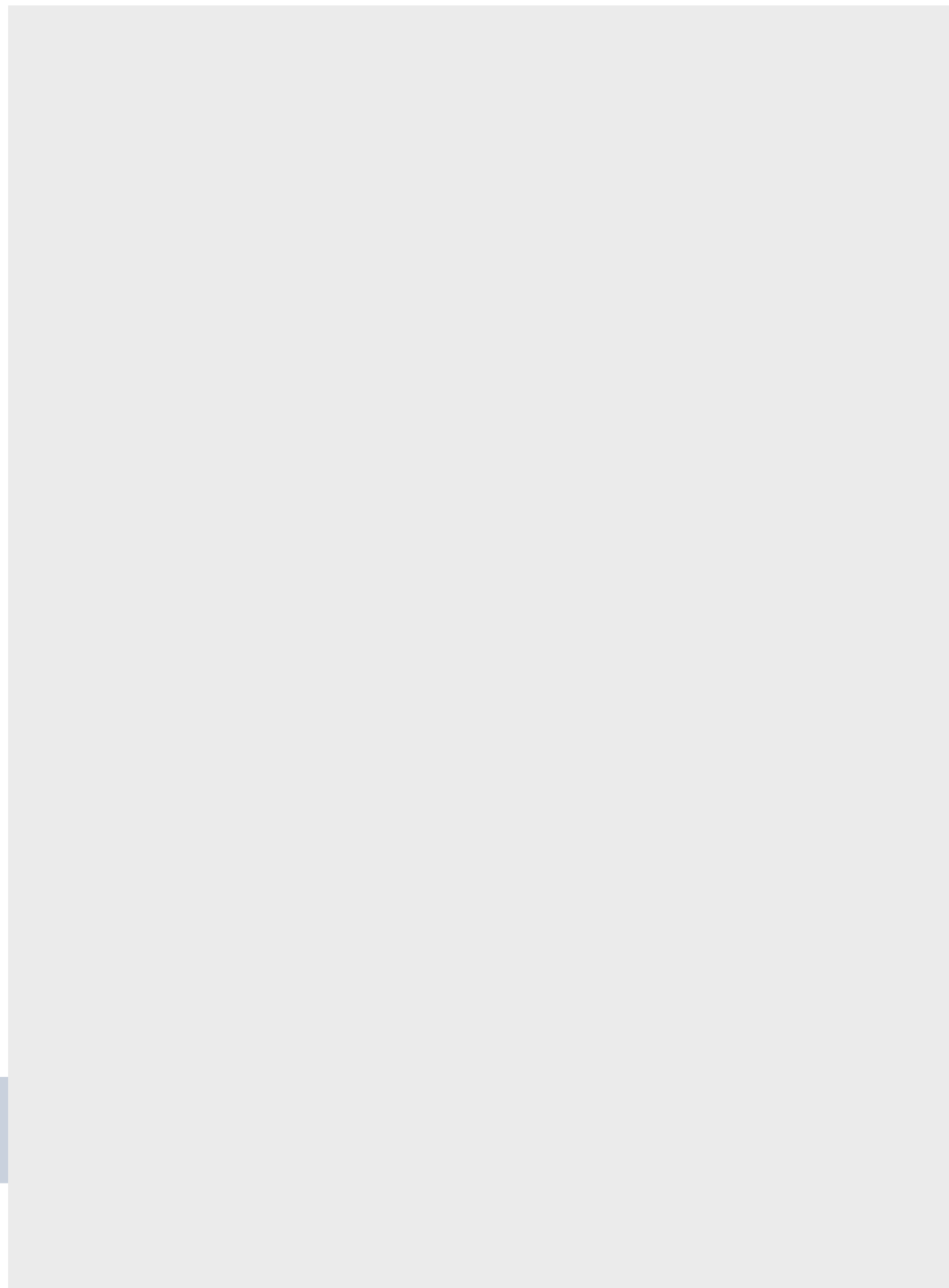


4. Die beiden Komponenten so weit zusammenschieben, bis der Mauleinsatz einrastet (hörbares Einklicken).



5. Funktionsprüfung durchführen.

Care and Maintenance of Instruments – Instrumentenpflege & Reinigungshinweise



Index

Index

Alphabetical Index, Numerical Index

Alphabetischer Index, Nummerischer Index

- Alphabetical Index / Alphabetischer Index
- Numerical Index / Nummerischer Index

689 / 703
716

Alphabetical Index

A – B

A

	Page
AACHEN pattern , brain spatula	93
Absorbable CranioFix® clamps	518
ABC2, anterior cervical plating	604, 605
Accessories for, GILSBACH combined retractor	98–102, 105
HF surgical unit	288, 290, 292
irrigation unit	291, 292, 549
JET irrigation unit	291
LEYLA self-retaining retractor	94–97
power systems	602
shunt systems	453–472, 541
activC® Flat, cervical motion preservation	614, 615
activL®, lumbar motion preservation	632, 633
activ O, spinal approach system	646, 647
Adapters, for holding devices	578, 582, 583
for holding devices, M-TRAC® und UNITRAC®	582, 583
for suction	277
Adjusting key	487, 505
Adjustment disc set, <i>proGAV</i> ®	379
Adjustment discs, <i>proGAV</i> ®	379
Adjustment tool, <i>proGAV</i> ®	378
<i>proGAV 2.0</i> ®	358
<i>proSA</i> ®	410
ADSON , bone rongeurs	38
burrs	43
forceps	188
nerve and vessel hooks	228
periosteal elevator	63
self-retaining laminectomy retractors	119, 121
suction cannulas	279, 281
ADSON-BABY , self-retaining retractors	113
AL MEFTY , chisel	220
dissectors	219, 220
ligature needle	220
skull base instruments, storage	221, 655
spoons	219
suction cannulas	220
ALEXANDER , bone rongeurs	33
ALLENBERG , carotid retractors	111
ALLPORT , self-retaining retractors	108
ALM , self-retaining retractors	107
ANDERSON-ADSON , self-retaining laminectomy retractors	118
Aneurysm clip tray	510, 658
Aneurysm clips	474–485, 492–503
Angled neuroscopes	576, 577
Anti fog solution, sterile, endoscopes	541
Antrum punch	254
Applicators, ScalpFix®	538
Appliers, AVM, EC/IC Bypass Set, Noir®	217
clip	486–490, 504–508, 513, 514
clip, long	501
CranioFix®2	516
Applying forceps for RANEY clips	539
Arcadius ^{XP} L®, stand-alone lumbar interbody fusion	624, 625
A-Space, lumbar interbody fusion	626, 627

Page

Assembly, KAIRison ® pneumatic bone punch	675
KERRISON bone punches	674
MINOP ® instruments	676, 677
XS instruments	678, 679
ASSMUS , nerve stripper	235
AUSTIN , micro suture tying forceps	178
AVM clip appliers	513
Noir®, EC/IC Bypass Set	217
AVM micro clips	512
B	
BARRAQUER , micro needle holders	203
self-retaining retractors	108
BARRON , suction cannulas	278
Bayonet chisels	254
BECK , rongeurs, non-detachable	24
BECKMANN , self-retaining laminectomy retractors	122
BECKMANN-ADSON , self-retaining laminectomy retractors	120
BELLUCCI , suction cannula set	279
BEYER , bone rongeurs	33
BIEMER , micro scissors	153
vessel spreader	235
Biopsy forceps	554, 555, 571
MINOP ®	554–556, 563, 571, 574
MINOP ® InVent shaft instruments	570
Bipolar cables	292, 314, 322–325, 548, 557, 572
Bipolar coagulation forceps	302, 303, 305, 306, 308–310, 312, 315–320
Rose Gold	294, 295
Sintram, Non-Stick	297, 298
T-	270, 313
Bipolar electrosurgical unit	288, 290
Bipolar forceps	270, 302, 313
Bipolar HF surgical unit, accessories for	288, 290
Bipolar single use coagulation forceps, Rose Gold	296
BiProtect Anti Collateral Damage Forceps	300
BLUMENTHAL , bone rongeurs	32
Bone curettes	77, 78, 80–83
Bone graft holder and impactor	90
Bone levers	69–71, 75
Bone punch, pneumatic	2, 3
assembly	675
disassembly	675
Bone punches, assembly	674
disassembly	674
detachable	8, 9
Noir®	10
non-detachable	6, 7, 11
storage racks	651
Bone rasps, DUROGRIP ®	55
Bone rongeurs	31–42
Bone wax	537
Bone wax stick	537

A-Z

Alphabetical Index

C - D

	Page		Page
Coagulation forceps, ring	310	CUSHING-LANDOLT , hypophysectomy specula	252
Coagulation suction cannulas	285		
COBB , raspatories	58		
Combined retractor and handrest system	98		
Compass, <i>proGAV</i> ®	378		
<i>proGAV 2.0</i> ®	358		
<i>proSA</i> ®	411		
Conductors	46		
CONE , self-retaining laminectomy retractors	120		
Connecting cables	314, 322-325, 548, 557, 572		
Connectors, titanium	469-471		
Containers, sterile	221, 509, 517, 560, 565, 575, 577, 578, 650-657, 660, 661, 664-668		
Control Reservoir, MIETHKE shunt systems	467, 468		
Control unit, microspeed® uni	590		
COTTLE , fine wound retractors	232		
fishtail osteotome	47		
fixation forceps	188		
mallets	54, 254		
nasal specula	253		
osteotomes	47, 254		
periosteal elevator	62, 65		
Cranial fixation system	520-524, 526, 527		
CranioFix ®, clamps, absorbable	518		
clamps, PEEK	519		
titanium clamps	516		
CranioFix ®2, appliers	516		
holding forceps	516		
pin cutters	516		
removal forceps	516		
titanium clamps	516		
tray	517, 661		
CranioPlate , drill bits	524		
holding forceps	524		
meshes	521, 522		
moduls	525, 663		
plate bending forceps	524		
plate cutting forceps	524		
plates	520, 526, 527		
screw kit	527		
screw magazines	523, 526, 527		
screwdriver blade	524		
screwdrivers	524		
sterile kits	526, 527		
storage	525, 663		
CSF ports, MIETHKE shunt systems	458		
Curettes	79		
bone	77, 78, 80-83		
for micro cervical discectomy	85		
for micro lumbar discectomy	86		
pituitary	256-259, 262-264		
TREND, deflectable	255		
CUSHING , burrs	43		
nerve and vessel hooks	228		
nerve retractor	222		
CUSHING-CAIRNS , ventricular puncture cannulas	285		
		D	
		DAHLGREN , skull punches	44
		DANDY , ventricular puncture cannulas	285
		DAUBENSPECK , bone curettes	82
		DAVIS , dissectors	73
		DE BAKEY , micro scissors	138
		DE MARTEL , conductors	46
		scalp flap forceps	539
		Deflectable TREND, curette	255
		dissector	255
		knife	255
		Detachable instruments, MINOP®	554-556, 563, 571, 574
		Devices, holding, UNITRAC®	581
		Dia Dust®, micro forceps	180-185, 187
		micro needle holders	198-201, 208-213
		Diamond knives	249
		Noir®, EC/IC Bypass Set	217, 249
		Dilators, vessel	236
		Disposable irrigation/suction tubes, MINOP® TREND	549, 578
		Disassembly, KAIRison® pneumatic bone punch	675
		KERRISON bone punches	674
		MINOP® instruments	676, 677
		XS instruments	678, 679
		Discs, adjustment, <i>proGAV</i> ®	379
		adjustment, <i>proSA</i> ®	411
		master, <i>proGAV</i> ®	378
		master, <i>proSA</i> ®	411
		Dissecting forceps, MINOP®	554-556, 563, 571, 574
		MINOP® InVent shaft instruments	570
		Dissecting scissors, micro	141, 157
		microform	141
		Dissecting suction tubes	282
		Dissectors	70-76, 219, 220
		intima	76
		InVent, MINOP®	568
		micro	237-242, 245
		muscle and ligament	62, 87
		pituitary	257, 259, 262
		probe	76
		TREND, deflectable	255
		Distractor, vertebral body	89
		Double bayonet clip appliers, for phynox clips	504
		for titanium clips	486
		Drill bits, CranioPlate	524
		Drills, trepanation	43
		twist	43
		DUALSWITCH ®, shunt system	444-449
		Dura retractors	234
		Dura substitution, Lyoplant®	530
		Lyoplant® Onlay	529
		Neuro-Patch®	532

Alphabetical Index

D – G

	Page		Page
DUROGRIP®, bone rasps	55	Forceps, coagulation	269, 314
micro needle holders	196, 197, 206, 207	coagulation, bipolar	305, 306, 308–310, 312, 315–320
raps, double-ended	55	coagulation, bipolar, single use	317
E		Dia Dust®	180–185, 187
EC/IC Bypass Set, AVM clip applier, Noir®	217	fixation	188
diamond knife, Noir®	217, 249	grasping, micro	265
micro instruments, Noir®	214–216	irrigation coagulation	312
micro OVERHOLT forceps	218	laboratory	319
set storage	217, 656	ligature	173
vessel punch, Noir®	217	micro	166–173, 176, 177, 180–185, 187, 265, 319
ELCHLIN , bone rongeurs	39	micro, Dia Dust®	180–185, 187
Electrodes	557, 564, 572, 573	micro, jeweler patterns	179
MINOP® InVent Schaftinstrumente	572	micro, MIN Noir®	162, 163, 268
Electrosurgical unit, bipolar	288, 290	micro, SENSATION	164, 165, 268
Elevators	60–71, 75, 87	micro, suture tying	178, 186
Endoscopes, MINOP®	553, 567	micro, XS	174, 175
MINOP® TREND	579	micro, YASARGIL	166–171
Endoscopic instruments	552–557, 562–564, 571–574	microform	166–171
cleaning brush	561	MINOP®	554, 555, 571
sealing cap	561	MINOP® InVent shaft instruments	569, 570
Enucleators, pituitary	256, 258, 261, 262	pituitary	266
Exploration hooks	224	ring coagulation	310
F		SENSATION, micro	268
FAHLBUSCH , micro scissors	161, 265	surgical, MINOP® InVent shaft instruments	570
pituitary curettes	262	XS, micro	174, 175
pituitary spoon	262	Fork, implant	261
FARABEUF , raspatories	59	FORMBY , suction cannulas	282
FARABEUF–COLLIN , raspatories	59	FRAZIER , fine wound retractors	234
Fenestrated clips, phynox	495–497	suction cannulas	281
titanium	478, 479	FREER , fine wound retractors	229, 231
ultra short, phynox	500	periosteal elevators	65–67, 71
ultra short, titanium	480	raspatories	66, 71
FERGUSSON , suction cannulas	274, 281	FREER–YASARGIL , periosteal elevator	65
Fine wound retractors	229–234	FRIEDMANN , bone rongeurs	31
FINSEN , self-retaining retractors	106	FRYKHOLM , bone rongeurs	39
FISCH , Hook, sharp	251	Fukushima Design, suction cannulas	271, 283
Fishtail osteotome	47	G	
Fixation forceps	188	Galea fixation hooks	105
Flexible arms	94–96, 101, 103	Galea hooks	100, 105
storage	102, 652	GAV®, shunt system	412–419
Foot control, HiLAN® XS	591	Gelita	536
microspeed® uni	590	GERALD , micro forceps	180, 181
Foot switch, single pedal	288, 290, 291	GIGLI , handle for wire saws	45
Forceps	25, 88, 188, 189, 267	wire saw	45
Anti Collateral Damage, BiProtect	300	GILLES , fine wound retractors	230
bipolar, coagulation	270, 303, 313	GILSBACH , combined retractor and handrest system	98–102, 105
bipolar, pivot point, coagulation	270, 302, 313	GLASSER , Dia Dust®, micro needle holders	212
burrhole protection	44	Gouges	49, 52
		lamina	52
		GRAEFE , fine wound retractors	232
		Graft cutter	90
		Grasping forceps	265

Alphabetical Index

G - I

	Page		Page
Grasping forceps, MINOP®	554-556, 563, 571, 574	Holding arms, UNITRAC®	581
MINOP® InVent shaft instruments	569, 570	Holding devices, adapters	578, 582, 583
Grooved dissectors	76	adapters, M-TRAC® und UNITRAC®	582, 583
GRUENWALD, forceps	189	for HiLAN and HiLAN XS	669
GUTHRIE, fine wound retractors	233	M-TRAC®	580, 581
		NeuroPilot®	584, 585
H		Holding forceps, CranioFix®2	516
HAJEK, mallets	53	CranioPlate	524
HAJEK-KOFLER, punches	12, 15	Hooks, blunt	262
HAKANSSON, bone rongeurs	35	exploration	224
HALLE, bone curettes	82	galea	100, 105
bone levers	70, 71	galea fixation	105
dissectors	70, 71	InVent, MINOP®	568
periosteal elevator	70, 71	micro	246
raspatories	70, 71	nerve	228
Hand drill	43	sharp	251
Handles, for vessel knife	251	pituitary	257, 259
for wire saws	45	vessel	228
MINOP®	555	HOUSE, suction adapter	277
MINOP® InVent Schaftinstrumente	571	suction and irrigation cannulas	278
MINOP® TREND	578	HOWARTH, periosteal elevator	67
suction	280	HUDSON, burrs	43
Handpieces and tools, extra long, Hi-Line XS	598, 599	hand drill	43
Hi-Line XS	592, 593, 602	HUNT, micro forceps	172
standard, Hi-Line XS	594-597	Hydrolift®, vertebral body replacement	628, 629
Handpieces for minimally invasive procedures, Hi-Line XXS	600, 601	Hypophysectomy specula	252
HARDY, implant fork	261	Noir®	252
pituitary curettes	256-259, 264	spreaders	253, 254
pituitary enucleators	256, 258, 261		
HARDY-FAHLBUSCH, pituitary enucleators	261	I	
HARVEY-JACKSON, self-retaining laminectomy retractors	121	Impactor for bone graft	90
HEIFETZ, brain spatula	92	Implant fork	261
micro forceps	171	Implantatsystem for spinal treatment	603-648
Hemostats	536	INGE, lamina spreaders	125
HENCKEL-TILLEY, rongeurs, non-detachable	24	Inserts, NeuroPilot®	584, 585
HENDERSON, self-retaining retractors	115	Instrument handle, MINOP® InVent shaft instruments	571
HENLY, self-retaining retractors	126	Instrument oil, STERILIT®	517, 549, 673
HESS, nerve root retractors	223	Instrument system for spinal treatment	603-648
Hi-Line XS handpieces and tools	592, 593, 602	Instruments, for acoustic neurinoma	245
extra long	598, 599	for anterior cervical plating	89
standard	594-597	for micro lumbar discectomy	62, 87, 88
Hi-Line XXS handpieces for minimally invasive procedures	600, 601	for skull base	219, 220
HIBBS, osteotomes	51	endoscopic	554
High speed motor, HiLAN® XS	591	micro, MIN Noir®	226, 227
microspeed® uni	590	tunneling	472, 541
HiLAN® perforator driver, HiLAN® XS	591	Intima dissectors	76
HiLAN® XS, foot control	591	Introducers, single use	542, 559, 563
high speed motor	591	InVent, dissector, MINOP®	568
HiLAN® perforator driver	591	hook, MINOP®	568
motor hose	591	knife, MINOP®	568
system components	591	MINOP®, shaft instruments	569-572
wall hose	591	MINOP®, storage	575, 666
HILL, periosteal elevator	65	trocars, MINOP®	566, 567, 582, 583

Alphabetical Index

I – L

	Page		Page
Irrigation cannulas	278	KÖNIG, periosteal elevator	69, 75
Irrigation coagulation forceps	312	KOOS, micro vessel knives	250
Irrigation unit	291	KOPITNIK, AVM clip appliers, XS	513
accessories for	291, 549	AVM micro clips	512
Irrigation/suction trocars, MINOP® TREND	579	KRÄMER, chisels for osteophytes	87
Irrigation/suction tubes, MINOP® TREND	549, 578	grasping forceps for ligamentum flavum	88
IRWIN, self-retaining retractors	117	periosteal elevator	60
		raspatories	59
		rongeurs, non-detachable	25
		KRAYENBÜHL, nerve and vessel hooks	228
J			
JACOBSON, DUROGRIP® micro needle holders	196		
micro scissors	155	L	
micro vessel knives	251	Laboratory forceps	319
vessel probes	236	LAMBOTTE, osteotomes	48
JACKSON-BURROWS, self-retaining retractors	123	raspatories	56
JÄGER, fine wound retractors	229	Lamina gouges	52
JANSEN, bone rongeurs	33, 35–38	Lamina spreaders	125
forceps	188	Laminectomy retractors, self-retaining	120–122, 127, 129, 130
periosteal elevator	60	LANCASTER, self-retaining retractors	108
self-retaining retractors	108	Lancet knives	244
JEFFERSON, self-retaining retractors	114	LANDOLT, coagulation forceps for hypophysectomy	269, 314
JET irrigation unit	291	coagulation suction cannulas	285
accessories for	291	dissecting suction tubes	282
JOSEPH, fine wound retractors	229	periosteal elevator	62
periosteal elevator	68	pituitary curettes	262
		pituitary enucleators	262
		pituitary hook	262
		pituitary spoon	262
		spreaders for hypophysectomy specula	254
K		tumor grasping forceps	25, 267
KAIRison®, pneumatic bone punch	2, 3	LANDOLT-REULEN, pituitary curettes	262
pneumatic bone punch, assembly	675	pituitary dissectors	262
pneumatic bone punch, disassembly	675	pituitary hook	262
tube, single use	549	pituitary raspatories	262
KERRISON, antrum punch	254	LANGENBECK, bone levers	70
bone punches	6–11	periosteal elevator	60, 70
bone punches, assembly	674	raspatories	59
bone punches, disassembly	674	LAZAR, micro suture tying forceps	178
punches	13	LEBSCHKE, conductors	46
Key	128, 129, 252	LEKSELL, bone rongeurs	39
KEY, periosteal elevator	61	LEKSELL-STILLE, bone rongeurs	40
KILLIAN, periosteal elevator	67	LEMMON, intima dissectors	76
KILNER, fine wound retractors	230	LEMPERT, bone curettes	82
KLEINERT-KUTZ, fine wound retractors	232	bone rongeurs	33
Knives, diamond	249	periosteal elevator	66
for tumor tissue	243, 244	suction cannulas	282
InVent, MINOP®	568	LEXER, gouges	52
lancet	244	osteotomes	52
micro	87	LEYLA self-retaining retractor	94
micro, vessel	250, 251	accessories for	94, 96, 97
TREND, abwinkelbar	255	Ligating clips	514
vessel, micro	250, 251	Ligature forceps	173
KOFLER, punches	12	Ligature guides	225
KÖNIG, bone levers	69, 75		

Alphabetical Index

L – M

	Page		Page
Ligature needles	220	Micro needle holders, Dia Dust®	198-201, 208-213
LOGAN MODIF. REILL, self-retaining retractors	107	DUROGRIP®	196, 197, 206, 207
Long clip applier for phynox clips	501	MIN Noir®	190
Long clips, phynox	501	SENSATION	191
LOVE, nerve root retractors	222, 223	Micro OVERHOLT forceps, EC/IC Bypass Set	218
LUCAE, forceps	188	Micro raspatories	241, 242
LUER, bone rongeurs	32	Micro retractors	245
LUER-STILLE, bone rongeurs	41, 42	Micro scissors	137-139, 141-145, 148-161, 265
Lyoplant®, dura substitution	530	dissecting	157
Lyoplant® Onlay, dura substitution	529	MIN Noir®	131, 132
		MINOP®	556, 563, 574
		Noir®	140
		SENSATION	134-136
		SENSATION Noir®	133
		XS	146, 147
		Micro scoops	247
		Micro suction cannula set	277
		Micro suction cannulas	275
		Micro suture tying forceps	178, 186
		Micro vessel knives	250, 251
		microform, forceps	166-171
		needle holders	192, 193
		scissors	137-144
		scissors, Noir®	140
		microspeed® uni, control unit	590
		foot control	590
		high speed motor	590
		motor cable	590
		perforator driver	590
		system components	590
		MIETHKE, accessories for shunt systems	453-472, 541
		DUALSWITCH®	444-449
		GAV®	412-419
		miniNAV®	429-443
		MONOSTEP®	450-452
		paediGAV®	420-425
		paediSHUNTASSISTANT®	426
		proGAV®	359-379
		proGAV 2.0®	329-358
		proSA®	380-385, 392-400
		proSA® with miniNAV®	386-391
		proSA® with proGAV 2.0®	401-411
		SHUNTASSISTANT®	427, 428
		THOMALE GUIDE	453
		MILLES, micro scissors	154
		MIN micro instruments, storage	653
		MIN Noir®, micro forceps	162, 163, 268
		micro instruments	226, 227
		micro needle holders	190
		micro scissors	131, 132
		modular suction tubes	273
		tray	227, 657
		Mini clips, phynox	502, 503
		titanium	484, 485
		titanium with fenestration	481
		miniNAV®, shunt system	429-443

A-Z

[illegible]

A - Z

Alphabetical Index

S

	Page		Page
Shunt system, <i>proGAV 2.0</i> [®]	329–358	STILLE, bone rongeurs	40
<i>proSA</i> [®]	380–385, 392–400	chisels	49
<i>proSA</i> [®] with <i>miniNAV</i> [®]	386–391	gouges	49
<i>proSA</i> [®] with <i>proGAV 2.0</i> [®]	401–411	osteotomes	50
<i>SHUNTASSISTANT</i> [®]	427, 428	STILLE–RUSKIN, bone rongeurs	40
SIMON, bone curettes	78	Storage, for CranioPlate	525, 663
Single pedal foot switch	288, 290, 291	for flexible arms	102, 652
Single use, bipolar coagulation forceps	317	for InVent MINOP [®]	575, 666
brain spatulas	91, 548	for MIN micro instruments	653
coagulation forceps, bipolar	296	for PAEDISCOPE [®]	565, 665
introducers	542, 559, 563	Storage racks, for MÜLLER micro instruments	655
scalpels	543–547	for AL MEFTY skull base instruments	221, 655
ScalpFix [®] clips	538	for KAIRison [®]	650, 651
skin staple remover	540	for MINOP [®] endoscopes and trocar	560, 664
skin stapler	540	for MINOP [®] instruments and electrodes	560, 664
suction cannulas	542, 558, 574	for MINOP [®] TREND	577, 578, 667, 668
tubes, KAIRison [®]	549	Stripper, nerve	235
tubing set	291, 549	Suction adapter	277
Sintram, bipolar, coagulation forceps	297, 298	Suction cannula set, micro	277
Non-Stick bipolar coagulation forceps	297, 298	Suction cannula sets	279
Skin staple remover, reusable	540	Suction cannulas	220, 271, 274, 276, 278, 279, 280–284
single use	540	coagulation	285
Skin stapler, single use	540	micro	275, 277
Skull base instruments	219, 220	single use	542, 558, 574
storage	221, 655	Suction handles	280
Skull punches	44	Suction regulating valve	276
Skull traction tongs	104	Suction sets	280
wrench	104	Suction tubes	277, 279
SMITH–PETERSEN, osteotomes	51	dissecting	282
Spatula, brain	91–93	modular	273
Spatulas, brain	93	nasal	280
silicone	91, 548	Suture pusher	238
Specula, hypophysectomy	252	Suture tying forceps, micro	178, 186
nasal	253	SWEDISH, dissectors	76
transsphenoidal	252	SYME, periosteal elevator	64
transsphenoidal, Noir [®]	252	SYPERT, bone rongeurs	42
Spinal retractors, universal	128, 129	rongeurs, non-detachable	22
Spine Classics, spinal approach system	640, 641	Systems, combined retractor and handrest	98
Spine retractors, self-retaining	124	impant and instrument, for spinal treatment	602–648
Spoons	219	mini-open retractor	642, 643
pituitary	262	power, for neurosurgery	589–602
Spreaders, for hypophysectomy specula	253, 254	shunt, accessories for	453–472, 541
lamina	125	shunt, <i>DUALSWITCH</i> [®]	444–449
vessel	235	shunt, <i>GAV</i> [®]	412–419
SPRUNG, burrhole reservoir	462	shunt, <i>miniNAV</i> [®]	429–443
ST. BARTS, rongeurs, non-detachable	23	shunt, <i>MONOSTEP</i> [®]	450–452
Standard clips, phynox	492–494, 502	shunt, <i>paediGAV</i> [®]	420–425
titanium	474–477	shunt, <i>paediSHUNTASSISTANT</i> [®]	426
STELLBRINK, bone rongeurs	34	shunt, <i>proGAV</i> [®]	359–379
Sterile anti fog solution for endoscopes	541	shunt, <i>proGAV 2.0</i> [®]	329–358
Sterile camera drape	541	shunt, <i>proSA</i> [®]	380–385, 392–400
Sterile containers	221, 509, 517, 560, 565, 575, 577, 578, 650–657, 660, 661, 664–668	shunt, <i>proSA</i> [®] with <i>miniNAV</i> [®]	386–391
Sterile kits, CranioPlate	526, 527	shunt, <i>proSA</i> [®] with <i>proGAV 2.0</i> [®]	401–411
STERILIT [®] , instrument oil	517, 549, 673	shunt, <i>SHUNTASSISTANT</i> [®]	427, 428
oil spray	517, 549, 673	shunt, <i>THOMALE GUIDE</i>	453

Alphabetical Index

T - W

	Page		Page
T			
T-bar clips, phynox	498, 499	Tumor tissue knives	243, 244
titanium	482, 483	Tunneling instruments	472, 541
TAKAHASHI , rongeurs, non-detachable	23	Twist drill	43
TANIKAWA , aneurysm clips	481		
Titanium mini clips with fenestration	481	U	
Tappers	90	Ultra short fenestrated clips, phynox	500
THOMALE GUIDE	453	titanium	480
THOMALE , catheter	454	UNITRAC®, pneumatic holding arm	581
Tissue pick	251	Universal spinal retractor	128, 129
Titanium, adjusting key	487, 505		
clamps, CranioFix®	516	V	
CranioFix®2	516	Valve, suction regulating	276
connectors, MIETHKE shunt systems	469-471	VANNAS , micro scissors	150, 152-155
fenestrated clips	478, 479	Vario clip appliers	487, 505
ligating clips	514	Ventricular catheters	454, 455
mini clips	484, 485	Ventricular puncture cannulas	285
reinforcing clip	480	VERHOEVEN , suction cannulas	276
standard clips	474-477	Verification tool, <i>proGAV</i> ®	378
T-bar clips	482, 483	<i>proSA</i> ®	410
ultra short fenestrated clips	480	Vertebral body distractor	89
vario clip appliers	487	Vessel dilators	236
XS clip appliers	488, 489	Vessel hooks	228
TÖNNIS , dissectors	73	Vessel knives, handle	251
fine wound retractors	234	micro	250, 251
grooved dissectors	76	Vessel probes	236
Tool set, <i>proGAV</i> ®	378	Vessel punch, Noir®, EC/IC Bypass Set	217
<i>proGAV 2.0</i> ®	358	Vessel spreader	235
<i>proSA</i> ®	411	WISE , micro suture tying forceps	178
Tools, adjustment, <i>proGAV</i> ®	378	VOLKMANN , bone curettes	77, 80, 81
adjustment, <i>proGAV 2.0</i> ®	358		
adjustment, <i>proSA</i> ®	410	W	
handpieces, Hi-Line XS	592, 593, 602	WAGNER , rongeurs, non-detachable	27, 28
handpieces, Hi-Line XS, extra long	598, 599	Wall hose, HiLAN® XS	591
handpieces, Hi-Line XS, standard	594-597	WALTER , gouges	49
TRAVERS , self-retaining retractors	117	WARD , periosteal elevator	68
Tray, for aneurysm clips	510, 658	WATSON-CHEYNE , periosteal elevator	67
for CranioFix®2 instruments	517, 661	Wax stick, bone	537
for patties	95, 102	Wax, bone	537
for ScalpFix® and CranioFix®2 instruments	517, 538, 662	WEIL-BLAKESLEY , rongeurs, non-detachable	30
for micro, MIN Noir®	227, 657	WEITLANER , self-retaining retractors	109-111, 116
for MIN Noir®	227, 657	WILLET-DE MARTEL scalp flap forceps	539
TRELAT , periosteal elevator	68	WILLIGER , bone curettes	77, 81
TREND , deflectable, curette	255	bone levers	69
dissector	255	periosteal elevator	68, 69
knife	255	Wire cable	95
Trocars, InVent, MINOP®	566, 567, 582, 583	Wire saw	45
MINOP®	552, 553	Wire saws, handle	45
MINOP® TREND	579		
TSPACE®, lumbale interkorporelle Fusion	626, 627		
Tubes, single use	549, 578		
suction, dissecting	282		
suction, modular	273		
Tubing set, single use	291, 549		
Tumor grasping forceps	25, 267		

Alphabetical Index

W – Z

	Page		Page
Wound retractors, fine	229-234	YASARGIL , titanium mini clips	484, 485
Wrench for skull traction tongs	104	titanium reinforcing clip	480
WULLSTEIN , micro suction cannula set	277	titanium T-bar clips	482, 483
self-retaining retractors	110	titanium ultra short fenestrated clips	480
		titanium vario clip appliers	487
		titanium XS clip appliers	488, 489
		titanium XS short clip appliers	488
		YASARGIL-NICOLA , grasping forceps	265
		YASARGIL-SAMII , micro forceps	171
X		Z	
XS, handle	146, 147, 174, 175		
micro forceps	174, 175		
micro scissors	146, 147		
instruments, assembly	678, 679		
instruments, disassembly	678, 679		
phynox clip appliers	506	ZIELKE , gouges for scoliosis operations	52
titanium clip appliers	488, 489	ZOELLNER , suction cannulas	276, 279
Y			
YANKAUER , suction cannulas	284		
YASARGIL , aneurysm clip tray	510, 658		
aneurysm clips	474-508		
bipolar coagulation forceps	308, 309		
bipolar forceps	270, 302, 313		
bipolar ring coagulation forceps	310		
bipolar T-coagulation forceps	270, 313		
clip applier for long clips	501		
dissectors	92		
flexible arm	94-96		
galea fixation hooks	105		
LEYLA self-retaining retractor	94		
ligature forceps	173		
ligature guides	225		
micro dissecting scissors	141		
micro dissectors	239, 241		
micro forceps	166-170, 172		
micro needle holders	192, 193		
micro raspatories	241		
micro scissors	137, 139, 141-144		
micro vessel knives	250		
phynox clip appliers	507, 508		
phynox fenestrated clips	495-497		
phynox long clips	501		
phynox mini clips	502, 503		
phynox reinforcing clip	500		
phynox standard clips	492-494, 502		
phynox T-bar clips	498, 499		
phynox ultra short fenestrated clips	500		
phynox vario clip appliers	505		
phynox XS clip appliers	506		
rongeurs, non-detachable	26		
titanium clip appliers	490		
titanium clip removing forceps	491		
titanium fenestrated clips	478, 479		

	Seite		Seite
A		B	
AACHEN pattern, Hirnspatel	93	Bajonett-Meißel	254
ABC2, anteriore zervikale Platten	604, 605	BARRAQUER, Mikro-Nadelhalter	203
Abgewinkeltes Endoskop	576, 577	Wundspreizer	108
Ablagetablett für Hirnwatte	95, 102	BARRON, Saugkanülen	278
Abnehmezange, RANEY Clips	539	BECK, Rongeurs, nicht zerlegbar	24
ScalpFix®	538	BECKMANN, Laminektomie-Wundspreizer	122
Absaugrohr	277, 279	BECKMANN-ADSON, Laminektomie-Wundspreizer	120
Abwinkelbare TREND, Dissektor	255	BELLUCCI, Saugkanülenset	279
Kürette	255	BEYER, Hohlmeißelzangen	33
Messer	255	BIEMER, Gefäßspreizer	235
Abziehange, CranioFix®1	516	Mikro-Scheren	153
activC® Flat, zervikale Bewegungserhaltung	614, 615	Biopsiezange	554, 555, 571
activL®, lumbale Bewegungserhaltung	632, 633	MINOP®	554-556, 563, 571, 574
activ O, lumbale Bewegungserhaltung	646, 647	MINOP® InVent Schaftinstrumente	570
Adapter, für Haltearm, M-TRAC® und UNITRAC®	578, 582, 583	Bipolare Einmal-Koagulationspinzetten, Rose Gold	296
Saug-	277	Bipolare Kabel	292, 314, 322-325, 548, 557, 572
ADSON, Hohlmeißelzangen	38	Bipolare Koagulationspinzetten	302, 303, 305, 306, 308-310, 312, 315-320
Laminektomie-Wundspreizer	119, 121	Rose Gold	294, 295
Nerv- und Gefäßhäkchen	228	Sintram, Non-Stick	297, 298
Periostelevatoren	63	T-	270, 313
Pinzetten	188	Bipolare Pinzetten	270, 302, 313
Saugkanülen	279, 281	Bipolares Elektrochirurgie-Gerät	288, 290
Trepanationsfräser	43	BiProtect Anti Collateral Damage Pinzetten	300
ADSON-BABY, Wundspreizer	113	BLUMENTHAL, Hohlmeißelzangen	32
AL MEFTY, Dissektor	219, 220	Bohrer, Flach-	43
Löffel	219	Spiral-	43
Meißel	220	Bohrloch-Schutzzange	44
Saugkanülen	220	Bohrlochports, MIETHKE Shuntsysteme	457
Schädelbasisinstrumente, Lagerung	221, 655	Bohrlochreservoirs, MIETHKE Shuntsysteme	459-463
Unterbindungsnaht	220	Bohrlochumlenker, MIETHKE Shuntsysteme	456
ALEXANDER, Hohlmeißelzangen	33	BONNER MODELL, Mikro-Knüpfpinzetten	178
ALLENBERG, Carotis-Sperrer	111	BOSE, Wundspreizer	106
ALLPORT, Wundspreizer	108	BRUNS, Scharfe Löffel	80
ALM, Wundspreizer	107	BÜCHS, Raspatorien	60
ANDERSON-ADSON, Laminektomie-Wundspreizer	118	BUSHE, Scharfe Löffel	83
Aneurysmen Clip-Tray	510, 658		
Aneurysmen Clips	474-485, 492-503	C	
Anlegezangen, AVM, EC/IC Bypass Set, Noir®	217	CAIRNS, Feine Wundhäkchen	234
Clip-	486-490, 504-508, 513, 514	Knochenheber	69
Clip-, Long	501	Periostelevatoren	69
RANEY Clips	539	Carotis-Sperrer	111
Antibeslagmittel, steril, Endoskope	541	CASPAR, bipolare Koagulationspinzetten	305, 306
Antrum Stanze	254	Distraktor	638, 639
Applikator, CranioFix®2	516	Explorationshäkchen	224
ScalpFix®	538	Fadengabel	238
Arcadius ^{XP} L®, Stand-Alone lumbale interkorporelle Fusion	624, 625	Knochenspan-Entnahmezange	90
A-Space, lumbale interkorporelle Fusion	626, 627	Knochenspanhalter und Knocheneinsetzinstrument	90
ASSMUS, Nervstripper	235	Küretten	79
Außenrohr, MINOP®	555	Laminektomie-Wundspreizer	129
InVent Schaftinstrumente	571	Mikro-Dissektoren	238, 239
AUSTIN, Mikro-Knüpfpinzetten	178		
AVM, Clipanlegezangen	513		
Mikro-Clips	512		
Noir® Clipanlegezangen, EC/IC Bypass Set	217		

	Seite		Seite
CASPAR , Mikro-Messer	87	Container, steril	221, 509, 517, 560, 565, 575, 577, 578, 650-657, 660, 661, 664-668
Mikro-Scheren	161, 265	Control Reservoir, MIETHKE Shuntsysteme	467, 468
Muskel- und Band-Dissektor	62, 87	COTTLE , Feine Wundhäkchen	232
Nervwurzelhaken	222	Fischschwanzosteotom	47
Periostelevatorien	62, 87	Fixierpinzetten	188
Rongeurs, nicht zerlegbar	28	Hämmer	54, 254
Scharfe Löffel	78	Osteotome	47, 254
Stößel	90	Periostelevatorien	62, 65
Universal-Wirbelsäulensperrer	128, 129	CranioFix®, Klammern, PEEK	519
Wirbelkörperdissektor	89	Klammern, resorbierbar	518
CASTROVIEJO , DUROGRIP® Mikro-Nadelhalter	196, 197, 206	Titanklammern	516
CCR, spinales Zugangssystem	634, 635	CranioFix®2, Abziehzange	516
CCR-XX, spinales Zugangssystem	636, 637	Applikator	516
CERULLO , Saugreguliertventil	276	Halteklemme	516
CeSPACE®, zervikale interkorporelle Fusion	612, 613	Schneidezange	516
Chirurgische Pinzette, MINOP® InVent Schaftinstrumente	570	Titanklammern	516
CITELLI , Stanzen	13	Tray	517, 661
CITELLI-BEYER , Stanzen	14	CranioPlate	520, 526, 527
Clip-Tray	510, 658	Haltepinzette	524
Clipabnehmezange	491	Lagerung	525, 663
für Titan Clips	491	Meshes	521, 522
Clipanlagezangen, AVM, EC/IC Bypass Set, Noir®	217	Modul	525, 663
Doppelbajonett-	486, 504	Plattenbiegezange	524
für Long Clips	501	Plattenschneidezange	524
für AVM Clips	513	Schraubendreher	524
für Ligatur-Clips	514	Schraubendreherklinge	524
für Phynox Clips	505, 507, 508	Schraubenkit	527
für Titan Clips	487, 490	Schraubenmagazine	523, 526, 527
Siebkorb	509, 654, 660, 681	Sterilkit	526, 527
XS kurze Titan-	488	Vorböhrer	524
XS Phynox-	506	CSF Port, MIETHKE Shuntsysteme	458
XS Titan-	488, 489	CUSHING-CAIRNS , Gehirnventrikel-Punktionskanülen	285
Clips, Aneurysmen	474-477, 480-485, 492-503	CUSHING-LANDOLT , Hypophysenspekulum	252
Aneurysmen, ultra short gefenstert, Phynox	500	CUSHING , Flachbohrer	43
Aneurysmen, ultra short gefenstert, Titan	480	Nervhaken	222
AVM Mikro-	512	Nerv- und Gefäßhäkchen	228
Phynox, gefenstert	495, 496, 497		
Phynox Long-	501		
Phynox Mini-	502, 503		
Phynox Standard-	492-494, 502		
Phynox T-Bar-	498, 499		
Phynox Verstärkungs-	500		
Titan, gefenstert	478, 479		
Titan Ligatur-	514		
Titan Mini-	484, 485		
Titan Mini-, gefenstert	481		
Titan Standard-	474-477		
Titan T-Bar-	482, 483		
Titan Verstärkungs-	480		
Ultra short gefenstert, Phynox-	500		
Ultra short gefenstert, Titan-	480		
CLOWARD , Wirbelkörperspreizer	125		
CLOWARD MODIF. , Wundspreizer für die Wirbelsäule	124		
CLR, spinales Zugangssystem	644, 645		
COBB , Raspatorien	58		
CONE , Laminektomie-Wundspreizer	120		

Alphabetischer Index

D – F

	Seite		Seite
Diamant-Messer, Noir®, EC/IC Bypass Set	217, 249	ELCHLIN, Hohlmeißelzangen	39
Dichtkappe, Endoskopie-Instrumente	561	Elektrochirurgie-Geräte, bipolar	288, 290
Dilatoren, Gefäß-	236	Zubehör	288, 290
Dissektoren	70-74, 76, 219, 220	Elektroden	557, 564, 572, 573
Hypophyse-	257, 259, 262	MINOP® InVent Schaftinstrumente	572
intima-	76	Elevatoren	60-71, 75, 87
InVent, MINOP®-	568	Endoskope, abgewinkelt	576, 577
Mikro-	237-242, 245	MINOP®	553, 567
Muskel und Band-	62, 87	MINOP® TREND	579
Sonde-	76	Endoskopie-Instrumente	552-557, 562-564, 571-574
TREND-, abwinkelbar	255	Dichtkappe	561
Wirbelkörper-	89	Reinigungsbürste	561
Disk, Master-, proGAV®	379	Enukleator, Hypophyse	256, 258, 261, 262
proSA®-	411	Explorationshäkchen	224
Doppelbajonett Clipanlegezangen, Phynox Clips	504		
Titan Clips	486		
Doppelsonden	236		
Drahtsägen	45		
Handgriff	45		
Druckluftmotor, HiLAN® XS	591		
Druckmanschette	291		
DUALSWITCH®, Shuntsystem	444-449		
Duraersatz, Lyoplast®	530		
Lyoplast® Onlay	529		
Neuro-Patch®	532		
Durahäkchen	234		
DUROGRIP®, Doppelendige Raspeln	55		
Knochenraspeln	55		
Mikro-Nadelhalter	196, 197, 206, 207		
E		F	
EC/IC Bypass Set, AVM Clip Anlegezange, Noir®	217	Fadenführer	225
Diamant-Messer, Noir®	217, 249	Fadengabel	238
Gefäßstanze, Noir®	217	FAHLBUSCH, Hypophysenküretten	262
Lagerung	217, 656	Hypophysenlöffel	262
Mikro-Instrumente, Noir®	214-216	Mikro-Scheren	161, 265
OVERHOLT Mikro-Pinzetten	218	FARABEUF, Raspatorien	59
Einführhülsen, Einmal-	542, 559, 563	FARABEUF-COLLIN, Raspatorien	59
Einmal, Einführhülsen	542, 559, 563	Fasspinzetten, MINOP® InVent Schaftinstrumente	569
Hautklammerentferner	540	Fasszangen	88, 265
Hautklammergerät	540	Hypophyse	266
Hirnspatel	91, 548	MINOP®	554-556, 563, 571, 574
Koagulationspinzetten, bipolar	296, 317	MINOP® InVent Schaftinstrumente	570
Kopfhautklammern, ScalpFix®	538	Feine Wundhäkchen	229-234
Saugkanülen	542, 558, 574	FERGUSON, Saugkanülen	274, 281
Saug-/Spülschlauch, MINOP® TREND	549, 578	FINSEN, Wundspreizer	106
Schlauchsets	291, 549	FISCH, Haken, scharf	251
Schlauchsets, KAIRison	549	Fischschwanzosteotom	47
Skalpelle	543-547	Fixierpinzetten	188
Sterilüberzug für Kamera	541	Flachbohrer	43
Einpedal-Fußtaster	288, 290, 291	Flachmeißel	49
Einsatz, NeuroPilot®	584, 585	Flexible Spannarme	94-96, 101, 103
Einstellplättchen	487, 505	Lagerung	102, 652
		FORMBY, Saugkanülen	282
		Fräser, Trepanation-	43
		FRAZIER, Feine Wundhäkchen	234
		Saugkanülen	281
		FREER, Feine Wundhäkchen	229, 231
		Periostelevatorien	65-67, 71
		Raspatorien	66, 71
		FREER-YASARGIL, Periostelevatorien	65
		FRIEDMANN, Hohlmeißelzangen	31
		FRYKHOLM, Hohlmeißelzangen	39
		Fukushima Design, Saugkanülen	271, 283
		Fußsteuerung, HiLAN® XS	591
		microspeed® uni	590
		Fußtaster, Einpedal-	288, 290, 291

Alphabetischer Index

G - H

	Seite		Seite
G		Haken, Scharfe-	251
Gabel, Faden-	238	HALLE , Dissektoren	70, 71
Implantations-	261	Knochenhebel	70, 71
Gabelschlüssel	104	Periostelevatorien	70, 71
Galea Federhaken	105	Raspatorien	70, 71
Galea-Haken	100, 105	Scharfe Löffel	82
GAV®, Shuntsystem	412-419	Haltearme, Adapter	578, 582, 583
Gefäßdilatoren	236	Adapter, M-TRAC® und UNITRAC®	582, 583
Gefäßhäkchen	228	pneumatisch	581
Gefäßmesser, Griff	251	UNITRAC®	581
Mikro-	250, 251	Halteklemme, CranioFix®2	516
Gefäßspreizer	235	Haltepinzette, CranioPlate	524
Gefäßstanzen, Noir®, EC/IC Bypass Set	217	Halterung, HiLAN und HiLAN XS Fräser	669
Gefensterte Clips, Phynox	495-497	Haltesystem, M-TRAC®	580, 581
Titan	478, 479	Haltevorrichtung, NeuroPilot®	584, 585
Ultra short, Phynox	500	Hämmer	53, 54, 254
Ultra short, Titan	480	Hämotypika	536
Gehirnventrikel-Punktionskanülen	285	Handbohrapparat	43
Gelita	536	Handgriff, MINOP®	555
GERALD , Mikro-Pinzetten	180, 181	MINOP® InVent Schaftinstrumente	571
Gewebekralle	251	MINOP® TREND	578
GIGLI , Drahtsägen	45	Saug-	280
Drahtsägenreiff	45	Handstücke für minimal-invasive Zugänge	600, 601
GILLES , Feine Wundhäkchen	230	Handstücke und Werkzeuge, extra lang, Hi-Line XS	598, 599
GILSBACH , Kombiniertes Retraktor-		Hi-Line XS	592, 593, 602
und Handauflage-System	98-102, 105	Standard, Hi-Line XS	594-597
Lagerung	652	HARDY , Hypophysenenukleator	256, 258, 261
GLASSER , Dia Dust®, Mikro-Nadelhalter	212	Hypophysenküretten	256-259, 264
GRAEFE , Feine Wundhäkchen	232	Implantationsgabel	261
Griff, Drahtsäge-	45	HARDY-FAHLBUSCH , Hypophysenenukleator	261
Gefäßmesser-	251	HARVEY-JACKSON , Laminektomie-Wundspreizer	121
GRUENWALD , Pinzetten	189	Hautklammerentferner, Einmal-	540
GUTHRIE , Feine Wundhäkchen	233	Hautklammergerät, Einmal-	540
		HEIFETZ , Hirnspatel	92
		Mikro-Pinzetten	171
H		HENCKEL-TILLEY , Rongeurs, nicht zerlegbar	24
HAJEK , Hämmer	53	HENDERSON , Wundspreizer	115
HAJEK-KOFLER , Stanzen	12, 15	HENLY , Wundspreizer	126
HAKANSSON , Hohlmeißelzangen	35	HESS , Nervwurzelhaken	223
Häkchen, Dura-	234	Hi-Line XS Handstücke und Werkzeuge	592, 593, 602
Explorations-	224	extra lang	598, 599
Gefäß-	228	Standard	594-597
Knopf-	245	Hi-Line XXS Handstücke für minimal-invasive Zugänge	600, 601
Mikro-	246	HIBBS , Osteotome	51
Nerv-	228	Highspeed Druckluftmotor, HiLAN® XS	591
Scharfe-	251	Highspeed Motor, microspeed® uni	590
Wund-, fein	229-234	HiLAN® Trepanationsmotor, HiLAN® XS	591
Haken, Galea-	100, 105	HiLAN® XS, Fußsteuerung	591
Galea-, Fixation	105	Highspeed Druckluftmotor	591
Hypophysen-	257, 259, 262	HiLAN® Trepanationsmotor	591
InVent, MINOP®	568	Motorschlauch	591
Nerv-	222	Systembestandteile	591
Nervwurzel-	222, 223	Wandschlauch	591
		HILL , Periostelevatorien	65
		Hirnspatel	92, 93
		Noir®	91

Alphabetischer Index

H – K

	Seite
Hirnspatel, Silikon, Einmalinstrument	91, 548
Hohlmeißel	49, 52
Hohlmeißelzangen	31–42
Hohlsonden	76
HOUSE, Saugadapter	277
Saug- und Spülkanülen	278
HOWARTH, Periostelevatorien	67
HUDSON, Handbohrapparat	43
Trepanationsfräser	43
HUNT, Mikro-Pinzetten	172
Hydrolift®, Wirbelkörperersatz	628, 629
Hypophysendissektoren	257, 259, 262
Hypophysenenukleatoren	256, 258, 261, 262
Hypophysenfasszangen	265, 266
Hypophysenhaken	257, 259, 262
Hypophyseninstrumente	255
Hypophysenküretten	256–259, 262–264
Hypophysenlöffel	262
Hypophysenraspatorien	260, 262
Hypophysenscheren	266
Hypophysenspekula	252
Spreizer	253
Hypophysenzangen	254

I

Implantatsysteme zur Wirbelsäulenversorgung	603–648
Implantationsgabel	261
INGE, Wirbelkörperspreizer	125
Instrumente, Akustikusneurinom	245
anterioren cervicalen Verplattung	89
lumbalen Mikro-Dissektomie	87, 88
Mikro-Dissektomie	62, 87
Mikro, MIN Noir®	226, 227
Prüf-, proGAV®	378
Prüf-, proSA®	410
Schädelbasis	219, 220
Tunnelier-	472, 541
Verstell-, proGAV®	378
Verstell-, proGAV 2.0®	358
Verstell-, proSA®	410
zerlegar, MINOP®	554
Instrumentenöl, STERILIT®	517, 549, 673
Instrumentenpflege und Reinigungshinweis	680, 681
Instrumenten-Set, proGAV®	378
proGAV 2.0®	358
proSA®	411
Instrumentenhandgriff, MINOP® InVent Schaftinstrumente	571
Instrumentensysteme zur Wirbelsäulenversorgung	603–648
Intima Dissektoren	76
InVent, Dissektor, MINOP®	568
Haken, MINOP®	568
Messer, MINOP®	568
MINOP®, Lagerung	575, 666

	Seite
InVent, MINOP®, Schaftinstrumente	569–572
Trocars, MINOP®	566–583
IRWIN, Wundspreizer	117

J

JACKSON-BURROWS, Laminektomie-Wundspreizer	123
JACOBSON, Doppelsonde	236
DUROGRIP® Mikro-Nadelhalter	196
Knopfsonde	236
Mikro-Gefäßmesser	251
Mikro-Scheren	155
JÄGER, Feine Wundhäkchen	229
JANSEN, Hohlmeißelzangen	33, 35–38
Pinzetten	188
Raspatorien	60
Wundspreizer	108
JEFFERSON, Wundspreizer	114
JOSEPH, Feine Wundhäkchen	229
Periostelevatorien	68

K

Kabel, bipolar	292, 314, 322–325, 548, 557, 572
KAIRISON®, Einmal-Schlauchsets	549
Lagerung	650, 651
pneumatische Knochenstanze	2, 3
pneumatische Knochenstanze, Montage	683
pneumatische Knochenstanze, Demontage	683
Kanülen, Einmal-	542, 558, 574
Gehirnventrikel-Punktions-	285
Koagulations-	285
Mikro, Saug-	275
Saug-	220, 271, 274, 276–285, 542, 558, 574
Saug-, Mikro	277
Spül-	278
Katheter, MIETHKE Shuntsysteme	454, 455
KERRISON, Antrum Stanze	254
Knochenstanzen	6–11
Stanzen	13
KEY, Periostelevatorien	61
KILLIAN, Periostelevatorien	67
KILNER, Feine Wundhäkchen	230
Klammern, PEEK, CranioFix®	519
resorbierbar, CranioFix®	518
Titan-, CranioFix®	516
Titan-, CranioFix®2	516
KLEINERT-KUTZ, Feine Wundhäkchen	232
Knocheneinsetzinstrument	90
Knochenhebel	69–71, 75
Knochenraspeln, DUROGRIP®	55
Knochenspan-Entnahmezange	90

A - Z

	Seite		Seite
Knochenspanhalter und Knocheneinsetzinstrument	90	Lagerung für, InVent, MINOP® Instrumente	575, 666
Knochenstanzen, Lagerung	651	KAIRison®	3, 650, 651
nicht zerlegbar	6, 7, 11	Knochenstanzen	651
Noir®	10	Rongeurs	651
pneumatisch	2-3	Mikro-Instrumente	655
zerlegbar	8, 9	MIN Noir® Mikro-Instrumente	227, 653, 657
Knochenwachs	537	MINOP® Instrumente und Elektroden	560, 664
Knochenwachsstift	537	MINOP® Trokare und Endoskope	560, 664
Knopfhäkchen	245	MINOP® TREND Instrumente	577, 578, 667, 668
Knopfsonden	236	MÜLLER Mikro-Instrumente	655
Knüpfpinzetten, Mikro-	178, 186	PAEDISCOPE®	565, 665
Koagulationskanülen	285	LAMBOTTE, Osteotome	48
Koagulationspinzetten, bipolar	270, 294-296, 305, 306, 308-310, 312, 313, 315-320	Raspatorien	56
bipolar, Einmal-	317	Laminektomie-Wundspreizer	118-123, 127, 129, 130
bipolar, Sintram-	297, 298	LANCASTER, Wundspreizer	108
Ring-	310	LANDOLT-REULEN, Hypophysendissektor	262
Spül-	312	Hypophysenhaken	262
Koagulationszangen, Hypophysektomie	269, 314	Hypophysenküretten	262
KOFLER, Stanzen	12	Hypophysenraspatorien	262
Kombiniertes Retraktor- und Handauflage-System	98	LANDOLT, Hypophysenenukleator	262
Kompass, proGAV®	378	Hypophysenhaken	262
proGAV 2.0®	358	Hypophysenküretten	262
proSA®	411	Hypophysenlöffel	262
KÖNIG, Knochenheber	69, 75	Koagulations-Saugkanülen	285
Periostelevatoren	69, 75	Koagulationszange für die Hypophysektomie	269, 314
Konnektoren, Titan-	469-471	Periostelevatoren	62
KOOS, Mikro-Gefäßmesser	250	Präpariersauger	282
Kopfhautklammern	539	Spreizzange	254
Einmal-	538	Tumorfasszange	25, 267
Kopfhautklemmen	539	LANGENBECK, Knochenheber	70
KOPITNIK, AVM Clipanlegezangen, XS	513	Periostelevatoren	70
AVM Mikro Clips	512	Raspatorien	59, 60
Kralle, Gewebe-	251	LAZAR, Mikro-Knüpfpinzetten	178
KRÄMER, Ligamentum-Flavum-Fasszange	88	LEBSCHKE, Umführungsinstrument	46
Osteophyten-Meißel	87	LEKSELL, Hohlmeißelzangen	39
Raspatorien	59, 60	LEKSELL-STILLE, Hohlmeißelzangen	40
Rongeurs, nicht zerlegbar	25	LEMMON, Intima Dissektoren	76
Kraniale Fixierung	520-524, 526, 527	LEMPERT, Hohlmeißelzangen	33
KRAYENBÜHL, Nerv- und Gefäßhäkchen	228	Periostelevatoren	66
Küretten	79	Saugkanülen	282
Hypophysen-	256-259, 262-264	Scharfe Löffel	82
lumbale Mikro-Diskektomie-	86	LEXER, Hohlmeißel	52
TREND-, abwinkelbar	255	Osteotome	52
zervikale Mikro-Diskektomie-	85	LEYLA Retraktor	94
Kurze XS Titan Clipanlegezangen	488	Zubehör	94, 96, 97
		Ligaturclips	514
		Ligaturpinzetten	173
		Löffel	219
		Hypophysen-	262
		Knochen-	77, 78, 80-83
		Mikro-	247
		LOGAN MODIF. REILL, Wundspreizer	107
		Long Clips, Anlegezange für Phynox Clips	501
		Phynox	501
		LOVE, Nervwurzelhaken	222, 223
		LUCAE, Pinzetten	188

A - Z

	Seite		Seite
LUER-STILLE, Hohlmeißelzangen	41, 42	MIETHKE, MONOSTEP®	450-452
LUER, Hohlmeißelzangen	32	paediGAV®	420-425
Lyoplast®, Duraersatz	530	paediSHUNTASSISTANT®	426
Lyoplast® Onlay, Duraersatz	529	proGAV®	359-379
		proGAV 2.0®	329-358
M		proSA®	380-385, 392-400
M-TRAC®, Haltesystem	580, 581	proSA® mit miniNAV®	386-391
MAC DONALD, Periostelevatorien	67	proSA® mit proGAV 2.0®	401-411
MACSII, anteriore thorakolumbale Stabilisierung	630, 631	SHUNTASSISTANT®	427, 428
MAGILL, Saugkanülen	283	THOMALE GUIDE	453
MAGRAM, Titankonnektoren	470	Zubehör Shuntsysteme	453-472, 541
Manipler® AZ	540	Mikro-Biopsiezange	556, 563, 574
MANNERFELT MODIF., Periostelevatorien	61	Mikro-Dissektomie	85, 86
MARTINI, Scharfe Löffel	77, 81	Mikro-Dissektoren	237-242, 245
Masterdisk, proGAV®-	378	Mikro-Gefäßmesser	250, 251
proSA®-	411	Mikro-Häkchen	246
MAYO-ADAMS, Wundspreizer	115	Mikro-Instrumente, Lagerung	655
MC CLURE, Mikro-Scheren	150	MIN Noir®	226, 227
MC INDOE, Feine Wundhäkchen	230	Noir®, EC/IC Bypass Set	214-216
MC KENTY, Periostelevatorien	75	Mikro-Knüpfpinzetten	178, 186
MC KENZIE, Spiralbohrer	43	Mikro-Löffel	247
MC KISSOCK, Raspatorien	59	Mikro-Messer	87
MC LANAHAN, Bohrlochreservoir	463	Mikro-Nadelhalter	192-195, 202-205
MEAD, Hämmern	54	Dia Dust®	198-213
Hohlmeißelzangen	33	DUROGRIP®	196, 197, 206, 207
Periostelevatorien	64	MIN Noir®	190
Meißel	220	Mikro-Pinzetten	172, 173, 176, 177, 180, 181, 183, 185, 187, 265, 319
bajonett	254	Dia Dust®	180-185, 187
Lamina-	52	EC/IC Bypass Set	218
Osteophyten-	87	MIN Noir®	162, 163, 268
Meshes, CranioPlate	521, 522	SENSATION	164, 165, 268
Messer, Diamant-	249	Uhrmacher Modelle	179
Gefäß, Mikro-	250, 251	XS	174, 175
InVent, MINOP®	568	YASARGIL	166-171
Mikro-	87	Mikro-Präparierscheren	141, 157
Mikro, Gefäß-	250, 251	Mikro-Raspatorien	241, 242
TREND, abwinkelbar	255	Mikro-Saugkanülen	275, 277
Tumor-	243, 244	Mikro-Saugkanülenset	277
Messschieber	89	Mikro-Scheren	137-139, 141-145, 148-161, 265 131, 132
MIASPAS, Rongeurs, nicht zerlegbar	29	MIN Noir®	556, 563, 574
microform, Nadelhalter	192, 193	MINOP®	140
Pinzetten	166-171	Noir®	134-136
Scheren	137-139, 141-144	SENSATION	133
Scheren, Noir®	140	SENSATION Noir®	146, 147
microspeed® uni, Fußsteuerung	590	XS	154
Highspeed Motor	590	MILLES, Mikro-Scheren	653
Motorkabel	590	MIN Mikro-Instrumente, Lagerung	227, 657
Steuereinheit	590	Mikro-Instrumente	226, 227
Systembestandteile	590	Mikro-Nadelhalter	190
Trepanationsmotor	590	Mikro-Pinzetten	162, 163, 268
MIETHKE, DUALSWITCH®	444-449	Mikro-Scheren	131, 132
GAV®	412-419	modulare Saugrohre	273
miniNAV®	429-443	Mini Clips, Phynox	502, 503
		Titan	484, 485

	Seite		Seite
Mini Clips, Titan, gefenstert	481	Nadelhalter, Dia Dust®, Mikro-	198-201, 208-213
miniNAV®, Shuntsystem	429-443	DUROGRIP®, Mikro-	196, 197, 206, 207
MINOP®, Außenrohr	555	microform	192, 193
Biopsiezangen	554, 555, 571	Mikro-	192-195, 202-205
Biopsiezangen, Mikro	556, 563, 574	Mikro-, Dia Dust®	198-201, 208-213
chirurgische Pinzetten	554, 555, 571	Mikro-, DUROGRIP®	196, 197, 206, 207
Elektroden	557, 564, 572, 573	Mikro-, MIN Noir®	190
Endoskope	553, 567	Mikro-, SENSATION	191
Fass- und Präparierzangen	554-556, 563, 571, 574	SENSATION	191
Instrumente, Demontage	684, 685	NAGEL, Mikro-Scheren	138
Instrumente, Montage	684, 685	Nasensaugrohr	280
Instrumentenhandgriff	555	Nervhäkchen	228
InVent Dissektor	568	Nervhaken	222
InVent Haken	568	Nervstripper	235
InVent Lagerung	575, 666	Nervwurzelhaken	222, 223
InVent Messer	568	Neuro-Patch®, Duraersatz	532
InVent Schaftinstrumente	569, 570, 571, 572	NeuroPilot®	584, 585
InVent Trocar	566, 567, 582, 583	NEW JERSEY, flexibler Spannarm	103
Lagerung für Trokare und Endoskope	560, 664	NICOLA, Hypophysenküretten	256, 258, 263
Scheren	554-556, 563, 571, 574	Hypophysenraspatorien	260
Trokare	552, 553	Mikro-Pinzette	265
MINOP® TREND, Endoskop	579	Mikro-Scheren	161, 265
Handgriff	578	NIEDERDELLMANN, Osteotome	48
Lagerungsrack	577, 578, 667, 668	Noir®, EC/IC Bypass Set, AVM Clipanlegezange	217
Saug-/Spülschlauch	549, 578	EC/IC Bypass Set, Diamant-Messer	217, 249
Spül- und Saugtrokar	579	EC/IC Bypass Set, Gefäßstanze	217
Mini-Open Retraktor System, spinales Zugangssystem	642, 643	EC/IC Bypass Set, Mikro-Instrumente	214-216
MITCHELL, Raspatorien	56	Knochenstanzen	10
Module, CranioPlate	525, 663	Hirnspatel	91
Modulare Saugrohre	273	Hypophysenspekulum	252
MIN	273	Mikro-Scheren	140
Noir®	273	MIN modulare Saugrohre	273
MOLLISON, Wundspreizer	114	modulare Saugrohre, MIN	273
MOLT, Periostelevatorien	64	Non-Stick, Rose Gold, bipolar, Koagulationspinzetten	294-296
MONOSTEP®, Shuntsystem	450-452	Sintram, bipolar, Koagulationspinzetten	297, 298
Montage, KAIRison® pneumatische Knochenstanze	675	NORFOLK und NORWICH, Laminektomie-Wundspreizer	118
KERRISON Knochenstanzen	674	NOYES, Mikro-Scheren	151
MINOP® Instrumente	684, 685		
XS Instrumente	686, 687		
Motorkabel, microspeed® uni	590		
Motorschlauch, HiLAN® XS	591		
Motorensysteme, für die Neurochirurgie	589-602		
Zubehör	602		
MÜHLING, Periostelevatorien	62		
MÜLLER, Feine Wundhäkchen	231		
Mikro-Instrumente, Lagerung	655		
Mikro-Nadelhalter	195		
Mikro-Pinzetten	176, 177		
Mikro-Scheren	148, 149		
Muskel- und Band-Dissektor	62, 87		

o

OBWEGESER , Osteotome	48
OLDBERG , Rongeure, nicht zerlegbar	26
OLIVECRONA , Drahtsäge	45
Hirnspatel	93
Ölspray, STERILIT®	517, 549, 673
OPPEL , Knopfhäkchen	245
Mikro-Dissektoren	245
Osteotome	47, 48, 50–52, 254
OVERHOLT , Mikro-Pinzetten EC/IC Bypass Set	218

Alphabetischer Index

P – Q

	Seite		Seite
P			
Packschablone	102	Pinzetten, Ringkoagulations-	310
<i>paediGAV</i> ®, Shuntsystem	420–425	SENSATION, Mikro-	268
PAEDISCOPE®	562	Spül-Koagulation-	312
Lagerung	565, 665	XS	174, 175
<i>paediSHUNTASSISTANT</i> ®	426	Pivot Point, bipolare Koagulationspinzetten	302
PAPAVERO, Bajonett Meißel	254	bipolare Pinzetten	270, 302, 313
PAPAVERO-CASPAR, Hypophysenspekulum	252	Platten, CranioPlate	520, 526, 527
PAPAVERO-HARTMANN, Spreizer für Spekula	253	Plattenbiegezeuge, CranioPlate	524
PARSONNET, Wundspreizer	107	Plattenschneidezange, CranioPlate	524
PARTSCH, Periostelevatoren	75	PLESTER, Saugkanülen	274
PARTSCH MOD. LANGE, Periostelevatoren	75	Saugkanülenset	280
PEEK Klammern, CranioFix®	519	Wundspreizer	112
PENFIELD, Dissektoren	72, 74	Pneumatischer Haltearm, UNITRAC®	581
PENNYBACKER, Raspatorien	60	Pneumatische Knochenstanze	2–3
Sonde und Dissektor	76	Demontage	683
Periostelevatoren	60–75, 87	Montage	683
Peritonealkatheter	454	Präpariersauger	282
PERKINS, Wundspreizer	113	Präparierscheren, microform	141
PERNECZYK, abgewinkeltes Endoskop	576, 577	Mikro-	141, 157
PERNECZYK/CRISTANTE,		MINOP® InVent Schaftinstrumente	570
XS Handgriff für XS Instrumente	146, 147, 174, 175	Präparierzangen, MINOP®	554–556, 563, 571, 574
XS Mikro-Pinzetten	174, 175	<i>proGAV</i> ®, Instrumenten-Set	378
XS Mikro-Scheren	146, 147	Kompass	378
Phynox, gefensterter Clips	495–497	Masterdisk	378
Mini Clips	502, 503	Prüfinstrument	378
Standard Clips	492–494, 502	Shuntsystem	359–379
T-Bar Clips	498, 499	Verstellinstrumente	378
Ultra short gefensterter Clips	500	Verstellkreisel	358, 379
Vario Clipanlagezangen	505	Verstellscheiben	379
Verstärkungsclip	500	Verstellscheiben-Set	379
XS Clipanlagezangen	506	<i>proGAV 2.0</i> ®, Instrumenten-Set	358
Pinzetten	188, 189	Kompass	358
Anti Collateral Damage, BiProtect	300	Verstellinstrumente	358
bipolar	319	Shuntsystem	329–358
bipolar, Koagulations-	270, 303, 313	<i>proSA</i> ®, Instrumenten-Set	411
bipolar, Pivot Point, Koagulations-	270, 302, 313	Kompass	411
chirurgisch, MINOP® InVent Schaftinstrumente	570	Masterdisk	411
Dia Dust®	180–185, 187	Prüfinstrument	410
Fixierungs-	188	Shuntsystem	380–385, 392–400
Koagulation, bipolar	305, 306, 308–310, 312, 315–320	Verstellinstrument	410
Koagulation, bipolar, Einmal-	317	Verstellkreisel	411
Labor-	319	Verstellscheiben	411
Ligatur-	173	<i>proSA mit miniNAV</i> ®, Shuntsystem	386–391
microform-	166–171	<i>proSA mit proGAV 2.0</i> ®, Shuntsystem	401–411
Mikro-	172, 173, 176, 177, 180, 181, 183, 185, 187, 265, 319	PROSPACE®, lumbale interkorporelle Fusion	626, 627
Mikro, Dia Dust®	180–185, 187, 265	Prüfinstrumente, <i>proGAV</i> ®	378
Mikro, Knüpf-	178, 186	<i>proSA</i> ®	410
Mikro, MIN Noir®	162, 163, 268		
Mikro, SENSATION	164, 165, 268	Q	
Mikro, Uhrmacher Modelle	179	QUERVAIN, Knochenhebel	70
Mikro, XS	174, 175	Periostelevatoren	70
Mikro, YASARGIL	166–171	Quintex®, anteriore zervikale Platten	606, 607
MINOP®	554, 555, 571		
MINOP® InVent Schaftinstrumente	569		

A - Z

	Seite		Seite
R			
RAABE, Mikro-Saugkanülen	275	ScalpFix®, Abnehmezange	538
RANEY, Abnehmezange	539	Applikator	538
Anlegezange	539	Kopfhautklammern, Einmal-	538
Kopfhautklammern	539	Schädelbasisinstrumente	219, 220
Raspatorien	56-59, 66, 70, 71	Lagerung	221, 655
Hypophysen-	260, 262	Schädelhalter	104
Mikro-	241, 242	Schädelzange	44
Raspeln, doppelendig	55	Scharfe Löffel	77, 78, 80-83
DUROGRIP®	55	Scheren	157
Knochen-, DUROGRIP®	55	Hypophysen-	266
RAY, Hypophysenküretten	264	microform-	137-139, 141-144
Reguliertventil, Saug-	276	microform-, Noir®	140
REILL, Mikro-Nadelhalter	204	Mikro-	137-139, 141-145, 148-161, 265
Reinigungsbürste, Endoskopie-Instrumente	561	Mikro-, MIN Noir®	131, 132
Reinigungshinweise und Instrumentenpflege	680, 681	Mikro-, MINOP®	556, 563, 574
Resorbierbare Klammern, CranioFix®	518	Mikro-, Noir®	140
Retraktoren	94-97, 99-101, 103, 105, 580	Mikro-, Präparier	141
LEYLA	94	Mikro-, SENSATION	134-136
Retraktorsystem, Mini-Open	642, 643	Mikro-, SENSATION Noir®	133
REULEN-LANDOLT, Hypophysendissektor	257, 259	Mikro-, XS	146, 147
Hypophysenhaken	257, 259	MINOP®-	554, 555, 571
Ringkoagulationspinzetten	310	MINOP® InVent-	569, 570
RNTNE HOSPITAL, Wundspreizer	113	MINOP® Mikro-	556, 563, 574
ROBERTS, Periostelevatoren	64	SENSATION, Mikro-	134-136
Rohre, Saug-, modular	273	XS, Mikro-	146, 147
ROLLET, Feine Wundhäkchen	233	Schlauch, Einmal-	549, 578
Rongeur	18-30	Schlauchsets, Einmal-	291, 549
Lagerung	651	Schlüssel, Gabel-	104
nicht zerlegbar	20, 21, 27	SCHNEIDER, Raspatorien	56
zerlegbar	18, 19	SCHNEIDER-SAUERBRUCH, Raspatorien	56
Rose Gold Non-Stick Bipolare Koagulationspinzetten	294-296	Schneidezangen, CranioFix®2	516
		Schraubendreher, CranioPlate	524
		Schraubendreherklinge, CranioPlate	524
		Schraubenkit, CranioPlate	527
		Schraubenmagazine, CranioPlate	523, 526, 527
		SCHUHKNECHT, Saugkanülen	278
		SCHWARZ, Hohlmeißelzangen	31
		SCOVILLE-RICHTER, Laminektomie-Wundspreizer	127
		SEBILÉAU, Knochenheber	70
		Periostelevatoren	70
		SecureSpan®, posteriore zervikale Stabilisierung	610, 611
		SEDILLOT, Raspatorien	56, 59
		SELDIN, Periostelevatoren	64
		SEMB, Hohlmeißelzangen	41
		SENSATION, Mikro-Nadelhalter	191
		Mikro-Pinzetten	164, 165, 268
		Mikro-Scheren	134-136
		Mikro-Scheren, Noir®	133
		Noir® Mikro-Scheren	133
		Pinzetten, Mikro	268
		Sets, Mikro-Kanülen-	277
		proGAV® Instrumenten-	378
		proGAV® Verstell Scheiben-	379
		proGAV 2.0® Instrumenten-	358
		proSA® Instrumenten-	411
		Saugkanülen-	279, 280
S			
S4®, posteriore zervikale Stabilisierung	608, 609		
posteriore thorakolumbale Stabilisierung	616-623		
Sägen, Draht-	45		
SAMII, Mikro-Pinzetten	169		
Tumormesser	243, 244		
SAUER, Wundspreizer	108		
Saug-/Spülschlauch, MINOP® TREND	549, 578		
Saugadapter	277		
Sauger, Präparier-	282		
Saughandgriff	280		
Saugkanülen	220, 271, 274, 276, 278-285		
Einmal-	542, 558, 574		
Mikro	275, 277		
Saugkanülenset	279, 280		
Mikro-	277		
Saugreguliertventil	276		
Saugrohre, Nasen-	280		
modular	273		

	Seite		Seite
Sets, Saugkanülen-, Mikro	277	Sterilkrit, CranioPlate	526, 527
SEWALL, Knochenheber	70	Sterilüberzug, Einmal-, Kamera	541
Periostelevatorien	70	Steuereinheit, microspeed® uni	590
SHUNTASSISTANT®, Shuntsystem	427, 428	STILLE, Flachmeißel	49
Shuntsysteme, DUALSWITCH®	444-449	Hohlmeißel	49
GAV®	412-419	Hohlmeißelzangen	40
miniNAV®	429-443	Osteotome	50
MONOSTEP®	450-452	STILLE-RUSKIN, Hohlmeißelzangen	40
paediGAV®	420-425	Stößel	90
paediSHUNTASSISTANT®	426	Stripper, Nerv-	235
proGAV®	359-379	SWEDISH, Dissektoren	76
proGAV 2.0®	329-358	SYME, Periostelevatorien	64
proSA®	380-385, 392-400	SYPERT, Hohlmeißelzangen	42
proSA® mit miniNAV®	386-391	Rongeurs, nicht zerlegbar	22
proSA® mit proGAV 2.0®	401-411	Systeme, Implantat- und Instrumenten-, Wirbelsäule	603-648
SHUNTASSISTANT®	427, 428	kombiniertes Retraktor- und Handauflagesystem	98
Zubehör	453-472, 541	Mini-Open Retraktor	642-643
Siebkorb, Clipanlegezangen	509, 654, 660, 681	Motoren, für die Neurochirurgie	589-602
SIMON, Scharfe Löffel	78	Shunt, DUALSWITCH®	444-449
Sinram Non-Stick Bipolare Koagulationspinzetten	297, 298	Shunt, GAV®	412-419
Skalpelle, Einmal-	543-547	Shunt, miniNAV®	429-443
SMITH-PETERSEN, Osteotome	51	Shunt, MONOSTEP®	450-452
Sonde und Dissektor	76	Shunt, paediGAV®	420-425
Sonden, Doppel-	236	Shunt, paediSHUNTASSISTANT®	426
Knopf-	236	Shunt, proGAV®	359-379
Spannschlüssel	128, 129, 252	Shunt, proGAV 2.0®	329-358
Spatel, Hirn-	91-93	Shunt, proSA®	380-385, 392-400
Silikon-	91, 548	Shunt, proSA® mit miniNAV®	386-391
Spekula, Hypophysen-	252	Shunt, proSA® mit proGAV 2.0®	401-411
Sperrer	111	Shunt, SHUNTASSISTANT®	427, 428
Spine Classics, spinale Zugangssystem	640, 641	Shunt, Zubehör	453-472, 541
Spiralbohrer	43		
Spreizer	125	T	
Gefäß-	235	T-Bar Clips, Phynox	498, 499
Spekula-	253	Titan	482, 483
Spreizzangen	254	TAKAHASHI, Rongeurs, nicht zerlegbar	23
SPRUNG, Bohrlochreservoir	462	TANIKAWA, Aneurysmen Clips	481
Spül- und Saugtrokar, MINOP® TREND	579	Titan Mini Clips, gefenster	481
Spülkoagulationspinzetten	312	THOMALE GUIDE	453
Spülkanülen	278	THOMALE, Katheter	454
Spülkontrolleinheit	291	Titan, gefensterete Clips	478, 479
Zubehör	291, 549	Ligatur-Clips	514
ST. BARTS, Rongeurs, nicht zerlegbar	23	Mini Clips	484, 485
Standard Clips, Phynox	492-494, 502	Standard Clips	474-477
Titan	474-477	T-Bar Clips	482, 483
Stanzen	12-15	Ultra short gefensterete Clips	480
Antrum-	254	Vario Clipanlegezangen	487
Gefäß-, Noir®, EC/IC Bypass Set	217	Vario Clipanlegezangen, Einstellplättchen	487, 505
Knochen-	6-11	Verstärkungscip	480
Noir®, EC/IC Bypass Set	217	XS Clipanlegezangen	488, 489
STELLBRINK, Hohlmeißelzangen	34	XS kurze Clipanlegezangen	488
Steril Container	221, 509, 517, 560, 565, 575, 577, 578,	Titanklammern, CranioFix®	516
	650-657, 660, 661, 664-668	CranioFix®2	516
Steriles Antibeschlagmittel für Endoskope	541		
STERILIT®, Instrumentenöl	517, 549, 673		
Ölspray	517, 549, 673		

	Seite		Seite
Titankonnektoren, MIETHKE Shuntsysteme	469-471	Vorböhrer, CranioPlate	524
TÖNNIS , Dissektoren	73	Vorkammer, MIETHKE Shuntsysteme	464-466
Feine Wundhäkchen	234		
Hohlsonden	76		
TRAVERS , Wundspreizer	117		
Tray für Aneurysmen Clips	510, 658		
Tray für CranioFix ®2 Instrumente	517, 661		
Tray für ScalpFix ® und CranioFix ®2 Instrumente	517, 538, 662		
TRELAT , Periostelevatorien	68		
TREND , abwinkelbar, Dissektor	255		
Kürette	255		
Messer	255		
Trepanationsfräser	43		
Trepanationsmotor, HiLAN ®, HiLAN ® XS	591		
microspeed® uni	590		
Trokare, InVent , MINOP ®	566, 567, 582, 583		
MINOP ®	552, 553		
MINOP ® TREND	579		
TSPACE ®, lumbale interkorporelle Fusion	626, 627		
Tumormesser	243, 244		
Tunnelierinstrumente, MIETHKE Shuntsysteme	472, 541		
U		W	
Ultra short gefensterte Clips, Phynox	500	Wachs, Knochen	537
Titan	480	Wachsstift, Knochen-	537
Umführungsinstrument	46	WAGNER , Rongeurs, nicht zerlegbar	27, 28
UNITRAC ®, pneumatischer Haltearm	581	WALTER , Hohlmeißel	49
Universal-Wirbelsäulensperrerr	128, 129	Wandschlauch, HiLAN ® XS	591
Unterbindungsnadel	220	WARD , Periostelevatorien	68
		WATSON-CHEYNE , Periostelevatorien	67
		WEIL-BLAKESLEY , Rongeurs, nicht zerlegbar	30
		WEITLANER , Wundspreizer	109-111, 116
		Werkzeuge, Handstücke, Hi-Line XS	592, 593, 602
		extra lang	598, 599
		standard	594-597
		WILLET-DE MARTEL Kopfhautklemme	539
		WILLIGER , Knochenhebel	69
		Periostelevatorien	68, 69
		Scharfe Löffel	77, 81
		Wirbelkörperdissektor	89
		Wirbelkörperspreizer	125
		Wirbelsäulenwundspreizer	124
		Wirbelsäulenmeißel	52
		Wirbelsäulensperrerr, universal	128, 129
		WULLSTEIN , Mikro-Saugkanülenset	277
		Wundspreizer	110
		Wundhäkchen, fein	229-234
		Wundspreizer	106-117, 126
		Laminektomie-	118-123, 127, 129, 130
		Wirbelsäulen-	124
		X	
		XS , Handgriffe	146, 147, 174, 175
		Instrumente, Demontage	686, 687
		Instrumente, Montage	686, 687
		Mikro-Pinzetten	174, 175
		Mikro-Scheren	146, 147
		Phynox Clipanlegezangen	506
		Titan Clipanlegezangen	488, 489
		Titan kurze Clipanlegezangen	488
		Y	
		YANKAUER , Saugkanülen	284
		YASARGIL , Aneurysmen Clip-Tray	510, 658
		Aneurysmen Clips	474-480, 482-508
		bipolare Pinzetten	270, 302, 313

Alphabetischer Index

Y - Z

	Seite		Seite
YASARGIL , bipolare Koagulationspinzetten	308, 309	Zubehör für, Shuntsysteme	453-472, 541
bipolare Ringkoagulationspinzetten	310	Spülkontrolleinheit	291, 292, 549
bipolare T-Koagulationspinzette	270, 313	Zugseil	95
Clipanlegezange für Long Clips	501		
Dissektoren	72		
Fadenführer	225		
Federhaken	105		
flexibler Spannarm	94-96		
LEYLA Retraktor	94		
Ligaturpinzetten	173		
Mikro-Dissektoren	239, 241		
Mikro-Gefäßmesser	250		
Mikro-Nadelhalter	192, 193		
Mikro-Pinzetten	166-170, 172		
Mikro-Präparierscheren	141		
Mikro-Raspatorien	241		
Mikro-Scheren	137, 139, 141-144		
Phynox Clipanlegezangen	507, 508		
Phynox gefensterte Clips	495-497		
Phynox Long Clips	501		
Phynox Mini Clips	502, 503		
Phynox Standard Clips	492-494, 502		
Phynox T-Bar Clips	498, 499		
Phynox ultra short gefensterte Clips	500		
Phynox Vario Clipanlegezangen	505		
Phynox Verstärkungscip	500		
Phynox XS Clipanlegezangen	506		
Rongeurs, nicht zerlegbar	26		
Titan Clipabnehmezange	491		
Titan Clipanlegezangen	490		
Titan gefensterte Clips	478, 479		
Titan Mini Clips	484, 485		
Titan T-Bar Clips	482, 483		
Titan ultra short gefensterte Clips	480		
Titan Vario Clipanlegezangen	487		
Titan Verstärkungscip	480		
Titan XS Clipanlegezangen	488, 489		
Titan XS kurze Clipanlegezangen	488		
YASARGIL-NICOLA , Fasszange	265		
YASARGIL-SAMII , Mikro-Pinzetten	171		

Z

Zangen	25, 267
Bohrlochschutz-	44
Koagulation-	269, 314
Schädel-	44
Zerlegbare Instrumente, MINOP®	265, 554-556, 563, 571, 574
ZIELKE , Hohlmeißel für Skoliose-Operationen	52
ZOELLNER , Saugkanülen	276, 279
Zubehör für, bipolares Elektrochirurgie-Gerät	288, 290, 292
GILSBACH Retraktor	98-102, 105
LEYLA Retraktor	94-97
Motorensysteme	602

Numerical Index – Nummerischer Index

78 – BV

Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite
783100	540	BA219	547	BD836R	166	BV032R	108
783101	540	BA220	547	BD837R	166	BV033R	108
783102	540	BA221	547	BD838B	166	BV066R	109
		BA222	547	BD840R	167	BV067R	109
1029754	537	BA223	547	BD841R	167	BV068R	111
1029755	537	BA224	547	BD845R	167	BV070R	109
		BA311SU	543	BD846R	167	BV071R	109
1064002	532	BA323SU	543	BD850R	167	BV072R	111
1064010	532	BA364	543	BD851R	167	BV073R	109
1064020	532	BA365	543	BD870R	188	BV074R	109
1064029	532	BA367	543	BD878R	188	BV075R	111
1064037	532	BA810SU	544	BD879R	188	BV076R	110
1064040	532	BA811SU	544	BD880R	188	BV077R	110
1064045	532	BA812SU	544	BD883R	189	BV078R	112
1064053	532	BA813SU	544	BD885R	189	BV079R	112
1064061	532	BA815-1SU	544	BD886R	189	BV084R	113
1066021	530	BA815-CSU	544	BD887R	189	BV085R	113
1066030	530	BA815SU	544	BD888R	189	BV088R	114
1066048	530	BA818SU	544			BV090R	112
1066050	530	BA819SU	545	BM001R	197	BV091R	112
1066064	530	BA820SU	545	BM002R	197	BV092R	114
1066080	530	BA821SU	545	BM003R	206	BV093R	114
1066102	530	BA822SU	545	BM004R	197	BV094R	113
1066242	530	BA823SU	545	BM005R	197	BV097R	111
1067010	529	BA824SU	545	BM560R	203	BV098R	111
1067020	529	BA825SU	545	BM562R	203	BV099R	111
1067030	529	BA836SU	545	BM563R	196	BV101R	110
1067040	529			BM564R	196	BV104R	110
1067050	529	BD190R	180, 181			BV112R	115
		BD191R	180, 181	BT081R	224	BV113R	115
2070014	536	BD192R	180, 181	BT082R	222	BV120R	126
2070103	536	BD193R	180, 181	BT083R	222	BV199R	116
2070154	536	BD194R	180, 181	BT084R	228	BV200R	116
2070600	536	BD195R	180, 181	BT088R	224	BV201R	116
2070707	536	BD196R	180, 181	BT089R	224	BV203R	116
		BD197R	180, 181	BT090R	224	BV205R	116
5518016	547	BD260R	178	BT091R	224	BV206R	116
5518032	546	BD261R	178	BT751R	93	BV207R	116
5518040	546	BD264R	178	BT752R	93	BV208R	116
5518059	546	BD329R	179	BT755R	93	BV209R	116
5518067	547	BD330R	179			BV247R	117
5518075	547	BD331R	179	BV001R	106	BV248R	118
5518083	547	BD333R	179	BV002R	106	BV249R	117
5518091	547	BD335R	179	BV003R	106	BV250R	118
5518105	546	BD336R	178	BV005R	106	BV252R	119
		BD337R	178	BV006R	106	BV254R	119
AA845R	89	BD338R	178	BV007R	106	BV255R	119
		BD340R	178	BV008R	107	BV258R	121
BA210	546	BD343R	179	BV010R	107	BV260R	120
BA211	546	BD345R	179	BV011R	107	BV271R	120
BA212	546	BD505R	178	BV013R	107	BV272R	120
BA215	546	BD765R	172	BV014R	107	BV273R	121
BA215-1	546	BD766R	172	BV015R	107	BV276R	122
BA215-C	546	BD768R	172	BV028R	108	BV296R	125
BA218	546	BD835R	166	BV030R	108	BV297R	125

Numerical Index – Nummerischer Index

BV – FD

Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite
BV298R.....	125	BV519R.....	127	FA070R.....	266	FD034R.....	139
BV299R.....	125	BV993R.....	123	FA071R.....	266	FD035R.....	139
BV327R.....	130			FA072R.....	266	FD036R.....	139
BV348R.....	130	DF112R.....	53	FA073R.....	266	FD037R.....	142
BV349R.....	130	DF114R.....	53	FA074R.....	266	FD038R.....	141
BV379R.....	124			FA075R.....	266	FD039R.....	141
BV380R.....	124	DO510R.....	68	FA076R.....	254	FD040R.....	142
BV381R.....	124	DO518R.....	60			FD043R.....	141
BV382R.....	124	DO520R.....	64	FB141R.....	76	FD044R.....	141
BV383R.....	124	DO523R.....	62	FB142R.....	76	FD045R.....	196
BV384R.....	124	DO543R.....	64	FB143R.....	76	FD046R.....	196
BV385R.....	124	DO546R.....	68	FB150R.....	237	FD048R.....	196
BV391R.....	124	DO547R.....	64	FB151R.....	237	FD056R.....	138
BV392R.....	124	DO548R.....	64	FB194B.....	217	FD057R.....	138
BV393R.....	124	DO552R.....	64	FB222R.....	514	FD059R.....	138
BV394R.....	124	DO553R.....	64	FB223R.....	514	FD060R.....	141
BV395R.....	124	DO611R.....	75	FB224R.....	514	FD061R.....	142
BV413R.....	128	DO612R.....	75	FB226R.....	514	FD062R.....	143
BV414R.....	128	DO642R.....	75	FB227R.....	514	FD063R.....	143
BV415R.....	128	DO720R.....	48	FB234R.....	514	FD075R.....	137
BV416R.....	128	DO728R.....	48	FB235R.....	514	FD076R.....	202
BV417R.....	128	DO730R.....	48	FB236R.....	514	FD079R.....	202
BV435R.....	129			FB238R.....	514	FD080R.....	202
BV437R.....	129	EJ751200.....	561	FB239R.....	514	FD081R.....	202
BV441R.....	129	EJ751251.....	561	FB240R.....	514	FD092R.....	192
BV442R.....	129			FB242R.....	514	FD093R.....	192
BV443R.....	129	FA001R.....	106	FB243R.....	514	FD096R.....	193
BV444R.....	129	FA030R.....	258	FB245R.....	514	FD097R.....	193
BV445R.....	129	FA031R.....	258	FB246R.....	514	FD100R.....	157
BV446R.....	129	FA032R.....	258	FB248R.....	514	FD101R.....	157
BV447R.....	129	FA033R.....	258	FB249R.....	514	FD103R.....	157
BV448R.....	129	FA034R.....	258	FB251R.....	514	FD105R.....	145
BV449R.....	128, 129	FA035R.....	258	FB252R.....	514	FD106R.....	145
BV450R.....	129	FA036R.....	259	FB253R.....	514	FD107R.....	145
BV451R.....	129	FA037R.....	259	FB254R.....	514	FD108R.....	145
BV452R.....	129	FA038R.....	259	FB255R.....	514	FD110R.....	173
BV453R.....	129	FA039R.....	259			FD111R.....	173
BV454R.....	129	FA040R.....	259	FD011R.....	153	FD113D.....	249
BV455R.....	129	FA041R.....	256	FD012R.....	152	FD114D.....	249
BV456R.....	129	FA042R.....	256	FD013R.....	152	FD115D.....	217, 249
BV457R.....	129	FA043R.....	256	FD014R.....	152	FD116D.....	249
BV458R.....	129	FA044R.....	256	FD015R.....	153	FD118B.....	140
BV461R.....	129	FA045R.....	256	FD016R.....	154	FD119B.....	140
BV462R.....	129	FA046R.....	256	FD017R.....	154	FD120R.....	194
BV463R.....	129	FA047R.....	256	FD018R.....	154	FD124R.....	144
BV464R.....	129	FA060R.....	256	FD019R.....	154	FD125R.....	144
BV465R.....	129	FA061R.....	257	FD020R.....	154	FD137R.....	255
BV466R.....	129	FA062R.....	257	FD021R.....	154	FD138R.....	255
BV467R.....	129	FA063R.....	257	FD022R.....	155	FD139R.....	255
BV468R.....	129	FA064R.....	257	FD023R.....	155	FD190R.....	169
BV509R.....	127	FA065R.....	257	FD028R.....	153	FD195R.....	169
BV510R.....	127	FA066R.....	257	FD030R.....	137	FD200R.....	171
BV516R.....	127	FA067R.....	257	FD031R.....	137	FD202R.....	171
BV517R.....	127	FA068R.....	257	FD032R.....	139	FD204R.....	171
BV518R.....	127	FA069R.....	266	FD033R.....	139	FD210R.....	170

Numerical Index – Nummerischer Index

FD – FE

Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite
FD212R	170	FD312R	236	FD489B	215	FD822B	226
FD214R	170	FD320R	241	FD490B	216	FD823B	226
FD215R	171	FD321R	241	FD493B	214	FD824B	227
FD216R	170	FD322R	241	FD494B	215	FD825B	227
FD217R	171	FD330R	246	FD495B	216	FD826B	227
FD218R	168	FD331R	246	FD510B	218	FD827B	227
FD219R	169	FD332R	240	FD511B	218	FD828B	227
FD220R	161, 265	FD333R	240	FD610R	235	FD831B	227
FD222R	265	FD334R	240	FD701B	131	FD832B	227
FD223R	168	FD335R	247	FD702B	131	FD833B	227
FD224R	265	FD336R	247	FD703B	131	FD835B	227
FD226R	161, 265	FD337R	242	FD704B	131	FD836B	227
FD228R	161, 265	FD338R	242	FD705B	131	FD839B	227
FD229R	168	FD343R	240	FD706B	131	FD840B	227
FD230R	203	FD344R	240	FD711B	162	FD841B	227
FD231R	203	FD346R	242	FD713B	162	FD861R	244
FD232R	203	FD347R	87	FD717B	190	FD864R	244
FD233R	203	FD350R	251	FD718B	190	FD866R	244
FD240R	204	FD351R	250	FD719B	190	FD868R	244
FD241R	204	FD352R	250	FD731B	132	FD901R	219
FD242R	204	FD353R	250	FD732B	132	FD902R	219
FD243R	204	FD354R	250	FD733B	132	FD903R	219
FD244R	205	FD361R	251	FD734B	132	FD904R	219
FD245R	205	FD362R	251	FD735B	132	FD905R	220
FD246R	205	FD365R	250	FD736B	132	FD906R	220
FD247R	205	FD366R	250	FD741B	162	FD907R	220
FD251R	159	FD375R	251	FD743B	162	FD908R	220
FD252R	160	FD376R	251	FD761B	162, 268	FD909R	220
FD253R	187	FD392R	251	FD763B	162	FD910R	220
FD255R	187	FD394R	228	FD766B	163	FD911R	219
FD256R	187	FD395R	228	FD767B	163	FD912R	219
FD258R	213	FD396R	228	FD768B	163	FD913R	219
FD259R	213	FD397R	228	FD769B	163		
FD262R	173	FD398R	228	FD771B	132	FE301K	504
FD270R	225	FD399R	228	FD772B	132	FE302K	504
FD271R	225	FD410R	243	FD773B	132	FE305K	504
FD272R	225	FD411R	243	FD774B	132	FE306K	504
FD273R	225	FD412R	243	FD775B	132	FE311K	504
FD280R	186	FD413R	243	FD776B	132	FE312K	504
FD281R	186	FD414R	243	FD786B	163	FE315K	504
FD284R	186	FD415R	243	FD787B	163	FE316K	504
FD285R	186	FD416R	243	FD788B	163	FE490K	506
FD286R	186	FD418R	243	FD789B	163	FE491K	506
FD287R	186	FD429R	245	FD797B	226	FE495K	506
FD298R	244	FD430R	245	FD798B	226	FE496K	506
FD301R	241	FD432R	245	FD799B	226	FE502T	505
FD302R	241	FD460R	217, 656	FD805B	226	FE512T	505
FD303R	241	FD466R	653	FD808B	226	FE548K	507
FD304R	241	FD467R	227, 657	FD809B	226	FE558K	507
FD305R	241	FD481B	214	FD811B	226	FE560K	501
FD306R	236	FD482B	214	FD812B	226	FE570K	507
FD307R	236	FD483B	215	FD814B	226	FE572K	508
FD308R	236	FD484B	216	FD815B	226	FE574K	508
FD310R	235	FD485B	216	FD816B	226	FE575K	508
FD311R	236	FD488B	214	FD821B	226	FE577K	508

Numerical Index – Nummerischer Index

FE – FF

Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite
FE580K	507	FE723K	502	FE820K	493	FF007P	538
FE582K	508	FE724K	503	FE822K	493	FF010R	539
FE584K	508	FE725K	502	FE823K	492	FF011R	539
FE585K	508	FE726K	503	FE824K	492	FF012R	538
FE587K	508	FE727K	503	FE825K	493	FF013P	538
FE597K	495	FE728K	503	FE830K	494	FF014R	538
FE598K	495	FE740K	492	FE832K	494	FF015P	539
FE599K	495	FE742K	492	FE833K	494	FF016	518
FE600K	495	FE744K	492	FE840K	492	FF016P	519
FE602K	495	FE746K	494	FE850K	493	FF017	518
FE603K	493	FE747K	494	FE851K	493	FF020R	105
FE604K	495	FE748K	493	FE852K	498	FF022R	105
FE610K	495	FE750K	492	FE853K	498	FF037R	43
FE612K	495	FE751K	502	FE854K	498	FF038R	43
FE613K	493	FE752K	492	FE855K	498	FF039R	43
FE614K	495	FE753K	502	FE856K	498	FF050R	44
FE620K	495	FE754K	492	FE857K	499	FF056R	43
FE622K	495	FE755K	502	FE858K	499	FF057R	43
FE623K	493	FE756K	502	FE859K	499	FF061R	43
FE624K	495	FE758K	493	FE860K	499	FF062R	43
FE637K	496	FE759K	493	FE861K	501	FF063R	43
FE638K	496	FE760K	492	FE862K	501	FF064R	43
FE639K	496	FE761K	494	FE863K	501	FF065R	43
FE640K	496	FE762K	492	FE881K	497	FF066R	43
FE642K	496	FE763K	493	FE882K	497	FF067R	43
FE644K	496	FE764K	492	FE883K	497	FF068R	43
FE648K	496	FE769K	502	FE886K	497	FF094P	517, 661
FE650K	496	FE770K	493	FE887K	497	FF103R	516
FE652K	496	FE771K	493	FE888K	497	FF104R	516
FE654K	496	FE772K	493	FE889K	497	FF105R	516
FE658K	496	FE773K	494	FE891K	497	FF113R	44
FE660K	496	FE774K	496	FE892K	497	FF124R	285
FE662K	496	FE775K	497	FE893K	497	FF125R	285
FE664K	496	FE776K	497	FE894K	497	FF126R	285
FE668K	496	FE777K	497	FE900K	500	FF130R	46
FE680K	503	FE778K	497	FE906K	513	FF133C	46
FE681K	502	FE779K	497	FE907K	513	FF148R	102, 652
FE682K	503	FE780K	492	FE908K	513	FF149R	102, 652
FE683K	502	FE781K	502	FE909K	513	FF150R	98
FE690K	503	FE782K	492	FE917K	513	FF151R	99, 580
FE691K	502	FE783K	502	FE918K	513	FF152R	98
FE692K	503	FE784K	492	FE942K	500	FF153R	98
FE693K	502	FE785K	502	FE944K	500	FF154R	98
FE694K	503	FE786K	492	FE952K	512	FF155R	100, 105
FE700K	503	FE790K	492	FE953K	512	FF156R	100, 105
FE710K	503	FE791K	502	FE954K	512	FF161R	101
FE711K	503	FE792K	492	FE955K	512	FF163R	101
FE712K	503	FE793K	502	FE962K	512	FF165R	101
FE713K	503	FE795K	502	FE963K	512	FF168R	580
FE714K	503	FE798K	493	FE964K	512	FF180R	95, 102
FE716K	503	FE801K	502	FE965K	512	FF185R	100
FE717K	503	FE806K	503	FE995K	217	FF187R	100
FE720K	503	FE807K	503			FF190R	99
FE721K	502	FE810K	493	FF001R	539	FF191R	99
FE722K	503	FE819K	493	FF003R	539	FF193R	99

Numerical Index – Nummerischer Index

FF

Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite
FF201R	93	FF347R	76	FF509R	29	FF622R	261
FF202R	93	FF349R	76	FF510R	29	FF623R	261
FF211R	93	FF357R	578, 668	FF511R	29	FF624R	261
FF212R	93	FF358R	560, 664	FF513R	21	FF625R	262
FF213R	93	FF359R	560, 664	FF514R	21	FF626R	262
FF214R	93	FF373R	556, 563, 574	FF519R	29	FF627R	262
FF216R	93	FF374R	556, 563, 574	FF520R	29	FF628R	262
FF217R	93	FF378R	556, 563, 574	FF521R	29	FF629R	262
FF218R	93	FF379R	565, 665	FF523R	21	FF631R	264
FF219R	93	FF385R	554	FF524R	21	FF632R	264
FF222R	93	FF386R	554	FF529R	29	FF635R	262
FF231R	92	FF387R	554	FF530R	29	FF637R	262
FF232R	92	FF388R	554	FF531R	29	FF638R	6
FF233R	92	FF389R	554	FF532R	21	FF639R	6
FF256R	92	FF397R	553	FF533R	21	FF640R	262
FF257R	92	FF398R	552	FF534R	21	FF641R	262
FF258R	92	FF399R	552	FF535R	21	FF642R	262
FF259R	92	FF431R	103	FF536R	21	FF643R	262
FF260R	94	FF432R	555	FF539R	29	FF644R	262
FF262R	94	FF433R	555	FF540R	29	FF645R	6
FF266R	94	FF435R	555, 571	FF541R	29	FF646R	6
FF267R	94	FF436R	555, 571	FF543R	21	FF647R	6
FF268R	94	FF437R	555, 571	FF544R	21	FF648R	6
FF270804	95	FF438R	555, 571	FF545R	21	FF649R	6
FF270R	95, 96	FF439R	555, 571	FF553R	21	FF650R	261
FF273R	95, 96, 101, 103	FF441R	93	FF554R	21	FF651R	261
FF274R	95, 96, 101, 103	FF442R	93	FF562R	21	FF652R	261
FF280R	96, 97, 99, 580	FF443R	93	FF563R	21	FF653R	261
FF282R	96, 97	FF444R	93	FF564R	21	FF655R	262
FF283R	96, 97	FF445R	93	FF565R	21	FF656R	262
FF284R	95, 97	FF446R	93	FF566R	21	FF657R	6
FF285R	96, 97, 99	FF456B	91	FF573R	21	FF658R	6
FF286R	97, 99	FF457B	91	FF574R	21	FF659R	6
FF291R	74	FF458B	91	FF575R	21	FF660R	6
FF292R	74	FF459B	91	FF583R	21	FF661R	6
FF293R	74	FF466R	11	FF584R	21	FF662R	6
FF294R	74	FF467R	11	FF589R	252	FF663R	6
FF295R	72	FF468R	11	FF590B	252	FF664R	6
FF300R	73	FF469R	11	FF590R	252	FF665R	6
FF301R	73	FF480R	91, 548	FF591R	252	FF666R	6
FF302R	73	FF482R	91, 548	FF595R	253	FF667R	6
FF303R	239	FF484R	91, 548	FF599R	26	FF668R	6
FF305R	239	FF486R	91, 548	FF600R	26	FF669R	6
FF307R	239	FF488R	91, 548	FF605R	26	FF673R	6
FF308R	76	FF490T	516	FF608R	261	FF674R	6
FF309	238	FF491T	516	FF609R	261	FF677R	6
FF310R	238	FF492T	516	FF610R	254	FF678R	6
FF311R	238	FF494R	516	FF611R	264	FF679R	6
FF312R	238	FF496R	11	FF614R	264	FF680R	6
FF313R	234	FF497R	11	FF616R	263	FF681R	6
FF321R	234	FF498R	11	FF617R	263	FF682R	6
FF322R	234	FF499R	11	FF618R	263	FF683R	6
FF326R	72	FF502R	21	FF619R	260	FF684R	6
FF327R	72	FF503R	21	FF620R	261	FF685R	6
FF345R	25, 267	FF504R	21	FF621R	261	FF686R	6

Numerical Index – Nummerischer Index

FF – FH

Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite
FF687R	6	FF754R	7	FF927R	90	FH815B	18
FF688R	6	FF755R	7	FF928R	90	FH821B	18
FF689R	6	FF765R	24			FH822B	18
FF691R	6	FF766R	20	FG052R	42	FH823B	18
FF692R	7	FF767R	20	FG057R	22	FH824B	18
FF693R	7	FF768R	20			FH825B	18
FF694R	7	FF769R	6	FH358R	575, 666	FH837B	18
FF695R	7	FF770R	6	FH359R	575, 666	FH838B	18
FF696R	6	FF771R	6	FH403	45	FH839B	18
FF697R	222	FF772R	6	FH404	45	FH847B	19
FF698R	222	FF773R	6	FH405	45	FH848B	19
FF699R	222	FF774R	20	FH407	45	FH849B	19
FF700R	222	FF775R	20	FH413	45	FH851B	19
FF701R	223	FF776R	20	FH414	45	FH852B	19
FF702R	223	FF777R	20	FH415	45	FH853B	19
FF703R	223	FF778R	20	FH430R	45	FH854B	19
FF707R	223	FF781R	6	FH480R	45	FH855B	19
FF708R	223	FF782R	6	FH603SU	542, 563	FH861B	19
FF709R	223	FF783R	6	FH604SU	542, 559	FH862B	19
FF710R	222	FF784R	6	FH605SU	549, 578	FH863B	19
FF711R	6	FF785R	6	FH606SU	542, 558, 574	FH864B	19
FF712R	6	FF799R	20	FH607SU	542, 558, 574	FH865B	19
FF713R	6	FF800R	20	FH610R	579	FH871B	19
FF714R	6	FF801R	20	FH611R	579	FH872B	19
FF715R	6	FF803R	20	FH615	578	FH873B	19
FF716R	7	FF805R	20	FH620R	566	FH874B	19
FF717R	6	FF806R	20	FH621R	569	FH875B	19
FF718R	7	FF807R	20	FH622R	569	FH881B	19
FF719R	7	FF808R	27	FH623R	569	FH882B	19
FF720R	6	FF810R	20	FH624R	569	FH883B	19
FF721R	7	FF811R	20	FH625R	569	FH884B	19
FF722R	6	FF814R	20	FH626R	569	FH885B	19
FF723R	7	FF818R	28	FH627R	569	FH891B	18
FF724R	6	FF820R	25	FH628R	569	FH892B	18
FF725R	6	FF832R	20	FH629R	568	FH893B	18
FF726R	6	FF833R	20	FH630R	568	FH894B	18
FF727R	6	FF834R	20	FH631R	568	FH895B	18
FF728R	6	FF835R	20	FH632R	568	FH901B	18
FF729R	6	FF842R	20	FH633R	571	FH902B	18
FF734R	6	FF843R	20	FH634R	568	FH903B	18
FF737R	6	FF844R	20	FH635200	571	FH904B	18
FF738R	6	FF852R	20	FH635R	570	FH905B	18
FF739R	6	FF853R	20	FH636R	570	FH911B	18
FF741R	7	FF854R	20	FH637R	570	FH912B	18
FF742R	7	FF856R	28	FH638R	570	FH913B	18
FF743R	7	FF857R	28	FH639R	570	FH914B	18
FF745R	6	FF858R	28	FH801B	18	FH915B	18
FF746R	6	FF870R	104	FH802B	18	FH921B	18
FF747R	6	FF871R	104	FH803B	18	FH922B	18
FF748R	6	FF911R	90	FH804B	18	FH923B	18
FF749R	6	FF913R	90	FH805B	18	FH924B	18
FF750R	7	FF914R	90	FH811B	18	FH925B	18
FF751R	6	FF915R	90	FH812B	18	FH931B	18
FF752R	7	FF917R	89	FH813B	18	FH932B	18
FF753R	6	FF918R	89	FH814B	18	FH933B	18

Numerical Index – Nummerischer Index

FH – FK

Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite
FH934B	18	FK323R	57	FK676R	82	FK907B	10
FH935B	18	FK324R	57	FK677R	82	FK907R	8
FH951B	19	FK325R	57	FK678R	82	FK908B	10
FH952B	19	FK328R	62	FK679R	82	FK908R	8
FH953B	19	FK329R	62, 87	FK684R	82	FK909B	10
FH954B	19	FK336R	56	FK685R	82	FK909R	8
FH955B	19	FK340R	59	FK686R	82	FK910B	10
FH961B	19	FK341R	59	FK688R	78	FK910R	8
FH962B	19	FK344R	59	FK689R	78	FK911B	10
FH963B	19	FK345R	59	FK690R	78	FK911R	8
FH964B	19	FK350R	59	FK702R	83	FK912B	10
FH965B	19	FK351R	56	FK703R	83	FK912R	8
FH971B	19	FK355R	56	FK704R	83	FK913B	10
FH972B	19	FK356R	56	FK705R	83	FK913R	8
FH973B	19	FK357R	56	FK712R	83	FK914B	10
FH974B	19	FK358R	56	FK713R	83	FK914R	8
FH975B	19	FK359R	56	FK714R	83	FK915B	10
FH981B	19	FK360R	60	FK715R	83	FK915R	8
FH982B	19	FK361R	60	FK723R	83	FK916B	10
FH983B	19	FK362R	60	FK724R	83	FK916R	8
FH984B	19	FK365R	56	FK725R	83	FK917B	10
FH985B	19	FK366R	56	FK773R	78	FK917R	8
		FK378R	60	FK774R	78	FK918B	10
FK110R	69	FK379R	59	FK775R	78	FK918R	8
FK120R	69	FK390R	59	FK783R	78	FK919B	10
FK121R	69	FK391R	60	FK784R	78	FK919R	8
FK124R	70	FK394R	62	FK785R	78	FK920B	10
FK130R	70	FK395R	62	FK801R	77	FK920R	8
FK131R	70	FK410R	61	FK814R	77	FK921B	10
FK133R	70	FK411R	61	FK834R	78	FK921R	8
FK139R	70	FK412R	61	FK835R	78	FK922B	10
FK141R	69	FK413R	61	FK836R	78	FK922R	8
FK146R	58	FK414R	61	FK842R	77	FK923B	10
FK147R	58	FK530R	61	FK850R	77	FK923R	8
FK148R	58	FK532R	61	FK854R	79	FK924B	10
FK149R	58	FK534R	61	FK855R	79	FK924R	8
FK157R	58	FK541R	61	FK863R	79	FK925B	10
FK291R	67	FK542R	61	FK864R	79	FK925R	8
FK292R	67	FK543R	61	FK881R	650	FK926B	10
FK293R	67	FK552R	61	FK888SU	549	FK926R	8
FK299R	63	FK630R	80	FK891R	651	FK927B	10
FK300R	68	FK631R	80	FK900B	10	FK927R	8
FK301R	63	FK632R	80	FK900R	8	FK928B	10
FK302R	63	FK633R	80	FK901B	10	FK928R	8
FK303R	68	FK634R	80	FK901R	8	FK929B	10
FK306R	63	FK635R	80	FK902B	10	FK929R	8
FK307R	63	FK636R	80	FK902R	8	FK930R	8
FK308R	63	FK637R	80	FK903B	10	FK931R	8
FK309R	63	FK638R	80	FK903R	8	FK932R	8
FK310R	68	FK639R	80	FK904B	10	FK933R	8
FK314R	62	FK662R	82	FK904R	8	FK934R	8
FK317R	57	FK663R	82	FK905B	10	FK936R	8
FK318R	57	FK664R	82	FK905R	8	FK937R	8
FK319R	57	FK665R	82	FK906B	10	FK938R	8
FK321R	57	FK675R	82	FK906R	8	FK939R	8

Numerical Index – Nummerischer Index

FK – FM

Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite
FK940R	8	FK974B	10	FL438R	52	FM003R	176
FK941B	10	FK974R	8	FL439R	52	FM004R	176
FK941R	8	FK975B	10	FL440R	52	FM005R	176
FK942B	10	FK975R	8	FL503R	49	FM006R	176
FK942R	8	FK976B	10	FL504R	49	FM010R	148
FK943R	9	FK976R	8	FL505R	49	FM011R	148
FK944R	9	FK977B	10	FL506R	49	FM012R	148
FK945R	9	FK977R	8	FL507R	49	FM013R	149
FK946R	9	FK978B	10	FL512R	50	FM014R	149
FK948B	10	FK978R	8	FL513R	50	FM021R	195
FK948R	9	FK979B	10	FL514R	50	FM024R	655
FK949B	10	FK979R	8	FL515R	50	FM026R	655
FK949R	9	FK980B	10	FL516R	50	FM033R	177
FK950B	10	FK980R	8	FL517R	50	FM034R	177
FK950R	9	FK981B	10	FL523R	50	FM035R	177
FK951B	10	FK981R	8	FL524R	50	FM036R	177
FK951R	9	FK982B	10	FL525R	50	FM040R	149
FK952B	10	FK982R	8	FL526R	50	FM041R	149
FK952R	9	FK983B	10	FL527R	50	FM042R	159
FK953B	10	FK983R	8	FL553R	50	FM043R	160
FK953R	9	FK984B	10	FL554R	50	FM053R	187
FK954R	9	FK984R	8	FL555R	50	FM054R	187
FK955R	9	FK985B	10	FL556R	50	FM061R	195
FK956R	9	FK985R	8	FL557R	50	FM063R	187
FK957R	9	FK986B	10	FL573R	49	FM120R	134
FK958R	9	FK986R	8	FL574R	49	FM121R	135
FK959R	9	FK987B	10	FL575R	49	FM122R	134
FK960B	10	FK987R	8	FL576R	49	FM123R	135
FK960R	8	FK988B	10	FL577R	49	FM124R	134
FK961B	10	FK988R	8	FL583R	49	FM125R	135
FK961R	8	FK989B	10	FL585R	49	FM130R	134
FK962B	10	FK989R	8	FL650R	48	FM131R	135
FK962R	8			FL651R	48	FM132R	134
FK963B	10	FL034	54	FL652R	48	FM133R	135
FK963R	8	FL035R	54	FL653R	48	FM134R	134
FK964B	10	FL036R	54	FL654R	48	FM135R	135
FK964R	8	FL037	54	FL655R	48	FM140R	134
FK965B	10	FL038R	54, 254	FL656R	48	FM141R	135
FK965R	8	FL039R	54	FL658R	48	FM142R	134
FK966B	10	FL044R	53	FL659R	48	FM143R	135
FK966R	8	FL401R	52	FL660R	48	FM144R	134
FK967B	10	FL402R	52	FL661R	48	FM145R	135
FK967R	8	FL403R	52	FL662R	48	FM146B	133
FK968B	10	FL405R	52	FL701R	52	FM147B	133
FK968R	8	FL406R	52	FL702R	52	FM148B	133
FK969B	10	FL407R	52	FL711R	87	FM149B	133
FK969R	8	FL408R	52	FL781R	48	FM150R	164
FK970B	10	FL411R	52	FL783R	48	FM151R	164
FK970R	8	FL412R	52	FL785R	48	FM153R	164
FK971B	10	FL413R	52	FL788R	48	FM154R	164
FK971R	8	FL415R	52	FL789R	48	FM156R	164
FK972B	10	FL416R	52	FL790R	48	FM157R	164
FK972R	8	FL417R	52			FM158R	268
FK973B	10	FL418R	52	FM001R	176	FM159R	134
FK973R	8	FL437R	52	FM002R	176	FM160R	134

Numerical Index – Nummerischer Index

FM

Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite
FM161R	135	FM482R	158	FM563R	209	FM697R	146
FM162R	135	FM483R	158	FM564R	209	FM700R	147
FM163R	136	FM484R	158	FM565R	209	FM701R	147
FM164R	136	FM485R	158	FM566R	209	FM702R	147
FM167R	136	FM486R	158	FM567R	209	FM705R	147
FM168R	136	FM488R	158	FM568R	209	FM706R	147
FM169R	136	FM489R	158	FM570R	183	FM707R	147
FM170R	191	FM490R	158	FM571R	183	FM710R	174
FM173R	191	FM491R	158	FM572R	183	FM711R	174
FM174R	165	FM492R	158	FM573R	183	FM712R	174
FM175R	191	FM493R	158	FM574R	183	FM715R	174
FM176R	165	FM503R	158	FM575R	183	FM716R	174
FM177R	165	FM504R	158	FM576R	183	FM717R	174
FM178R	165	FM505R	158	FM577R	183	FM720R	175
FM179R	165	FM506R	158	FM578R	183	FM721R	175
FM218R	209	FM507R	158	FM579R	183	FM722R	175
FM221R	209	FM508R	158	FM580R	183	FM725R	175
FM223R	209	FM520R	209	FM581R	183	FM726R	175
FM228R	209	FM521R	209	FM582R	185	FM727R	175
FM230R	209	FM522R	209	FM583R	183	FM730R	146, 147, 174, 175
FM236R	213	FM523R	209	FM584R	185	FM731R	146, 147, 174, 175
FM276R	213	FM524R	209	FM585R	183	FM732800	679, 687
FM388R	207	FM525R	209	FM586R	185	FM732R	146, 147, 174, 175
FM390R	207	FM526R	209	FM587R	185	FM902R	524
FM392R	205	FM527R	209	FM588R	185	FM903R	524
FM430R	156	FM528R	209	FM589R	185	FM904R	524
FM431R	156	FM529R	209	FM590R	185	FM905R	524
FM432R	156	FM530R	209	FM591R	185	FM910P	525, 663
FM433R	156	FM531R	209	FM592R	183	FM911P	525, 663
FM434R	156	FM532R	209	FM593R	183	FM913P	525, 663
FM435R	156	FM533R	209	FM594R	183	FM915P	525, 663
FM436R	156	FM534R	211	FM595R	183	FM916R	524
FM437R	156	FM535R	211	FM596R	183	FM917R	524
FM438R	156	FM536R	211	FM597R	185	FM920T	523
FM439R	156	FM537R	211	FM598R	185	FM921T	523, 526, 527
FM440R	156	FM538R	211	FM599R	183	FM922T	523
FM441R	156	FM539R	211	FM600R	183	FM923T	523
FM442R	156	FM540R	199	FM665R	509, 654, 660, 679, 687	FM924T	523, 526
FM444R	156	FM541R	199	FM670R	146	FM925T	523
FM451R	156	FM542R	199	FM671R	146	FM926T	523
FM452R	156	FM543R	199	FM672R	146	FM927T	523
FM453R	156	FM544R	199	FM675R	146	FM928T	523
FM454R	156	FM545R	199	FM676R	146	FM929T	523
FM455R	156	FM546R	199	FM677R	146	FM960T	520, 527
FM470R	156	FM547R	199	FM680R	147	FM961T	520, 526
FM471R	156	FM548R	199	FM681R	147	FM962T	520
FM472R	156	FM549R	199	FM682R	147	FM963T	520, 526
FM473R	156	FM550R	201	FM685R	147	FM964T	520
FM474R	156	FM551R	201	FM686R	147	FM965T	520
FM476R	158	FM552R	201	FM687R	147	FM966T	520
FM477R	158	FM553R	201	FM690R	146	FM967T	520
FM478R	158	FM554R	201	FM691R	146	FM968T	520
FM479R	158	FM555R	201	FM692R	146	FM969T	520
FM480R	158	FM560R	212	FM695R	146	FM970T	520
FM481R	158	FM561R	212	FM696R	146	FM971T	520

Numerical Index – Nummerischer Index

FM – FT

Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite
FM972T.....	520, 526, 527	F0515R.....	36	FT210T.....	484	FT412T.....	487
FM973T.....	521	F0518R.....	36	FT211T.....	484	FT470T.....	490
FM974T.....	521	F0520R.....	36	FT212T.....	484	FT472T.....	490
FM975T.....	521	F0521R.....	36	FT213T.....	484	FT474T.....	490
FM976T.....	521	F0522R.....	39	FT214T.....	484	FT475T.....	490
FM977T.....	522	F0523R.....	39	FT216T.....	485	FT477T.....	490
FM980T.....	520	F0525R.....	39	FT217T.....	485	FT480T.....	490
FM981T.....	520	F0526R.....	39	FT220T.....	484	FT482T.....	490
FM982T.....	520	F0527R.....	39	FT222T.....	484	FT484T.....	490
FM983T.....	520	F0530R.....	40	FT224T.....	485	FT485T.....	490
FM990T.....	526	F0532R.....	40	FT226T.....	484	FT487T.....	490
FM990T-GB.....	527	F0534R.....	40	FT227T.....	485	FT489T.....	488
FM991T.....	526	F0550R.....	41	FT228T.....	485	FT490T.....	488
FM992T.....	526	F0551R.....	41	FT240T.....	474	FT491T.....	489
FM992T-GB.....	527	F0555R.....	41	FT242T.....	474	FT494T.....	488
FM993T.....	526	F0566R.....	42	FT244T.....	474	FT495T.....	488
FM994T.....	526	F0599R.....	31	FT246T.....	477	FT496T.....	489
FM995T.....	526	F0820R.....	88	FT247T.....	477	FT501T.....	486
FM996T.....	527			FT248T.....	475	FT502T.....	486
FM999T.....	527	FT006P.....	510, 648	FT250T.....	474	FT505T.....	486
		FT007P.....	510, 648	FT252T.....	474	FT506T.....	486
F0399R.....	34	FT072T.....	491	FT254T.....	474	FT511T.....	486
F0400R.....	34	FT073T.....	491	FT258T.....	475	FT512T.....	486
F0406R.....	31	FT082T.....	491	FT259T.....	476	FT515T.....	486
F0407R.....	31	FT083T.....	491	FT260T.....	474	FT516T.....	486
F0408R.....	31	FT097T.....	478	FT261T.....	477	FT597T.....	478
F0410R.....	32	FT098T.....	478	FT262T.....	474	FT598T.....	478
F0411R.....	32	FT099T.....	478	FT263T.....	476	FT599T.....	478
F0412R.....	32	FT100T.....	478	FT264T.....	475	FT600T.....	478
F0413R.....	31	FT102T.....	478	FT270T.....	475	FT602T.....	478
F0415R.....	32	FT103T.....	476	FT271T.....	475	FT603T.....	476
F0416R.....	32	FT104T.....	478	FT272T.....	475	FT604T.....	478
F0428R.....	35	FT110T.....	478	FT273T.....	477	FT610T.....	478
F0430R.....	35	FT112T.....	478	FT280T.....	474	FT612T.....	478
F0432R.....	35	FT113T.....	476	FT282T.....	474	FT613T.....	476
F0440R.....	33	FT114T.....	478	FT284T.....	475	FT614T.....	478
F0442R.....	33	FT120T.....	478	FT286T.....	474	FT620T.....	478
F0450R.....	33	FT122T.....	478	FT290T.....	474	FT622T.....	478
F0451R.....	33	FT123T.....	476	FT292T.....	474	FT623T.....	476
F0453R.....	33	FT137T.....	479	FT306T.....	485	FT637T.....	479
F0455R.....	33	FT138T.....	479	FT307T.....	485	FT638T.....	479
F0457R.....	35	FT139T.....	479	FT310T.....	476	FT639T.....	479
F0460R.....	37	FT140T.....	479	FT319T.....	476	FT640T.....	479
F0461R.....	37	FT142T.....	479	FT320T.....	476	FT642T.....	479
F0462R.....	37	FT144T.....	479	FT322T.....	476	FT644T.....	479
F0463R.....	37	FT150T.....	479	FT323T.....	475	FT650T.....	479
F0467R.....	37	FT152T.....	479	FT324T.....	475	FT652T.....	479
F0470R.....	37	FT154T.....	479	FT325T.....	475	FT654T.....	479
F0472R.....	37	FT162T.....	479	FT330T.....	477	FT662T.....	479
F0474R.....	38	FT180T.....	484	FT332T.....	477	FT680T.....	484
F0475R.....	38	FT182T.....	484	FT333T.....	477	FT682T.....	484
F0500R.....	36	FT190T.....	484	FT350T.....	476	FT690T.....	484
F0502R.....	36	FT192T.....	484	FT351T.....	477	FT692T.....	484
F0511R.....	36	FT194T.....	484	FT402800.....	487, 505	FT694T.....	484
F0514R.....	36	FT200T.....	484	FT402T.....	487	FT700T.....	484

Numerical Index – Nummerischer Index

FT – FV

Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite
FT710T.....	484	FT852T.....	482	FV046T.....	462	FV210T.....	451
FT711T.....	484	FT853T.....	482	FV047T.....	467	FV212T.....	451
FT712T.....	484	FT854T.....	482	FV048T.....	467	FV220T.....	452
FT713T.....	484	FT855T.....	482	FV049T.....	468	FV222T.....	452
FT714T.....	484	FT856T.....	482	FV050T.....	471	FV250T.....	427
FT716T.....	485	FT857T.....	483	FV051T.....	469	FV251T.....	427
FT717T.....	485	FT858T.....	483	FV052T.....	471	FV252T.....	427
FT720T.....	484	FT859T.....	483	FV053T.....	471	FV253T.....	427
FT722T.....	484	FT860T.....	483	FV054T.....	459	FV254T.....	427
FT724T.....	485	FT864T.....	482	FV055T.....	460	FV260T.....	428
FT726T.....	484	FT865T.....	482	FV056T.....	470	FV261T.....	428
FT727T.....	485	FT900T.....	480	FV057T.....	470	FV262T.....	428
FT728D.....	485	FT902T.....	480	FV058T.....	470	FV263T.....	428
FT740T.....	474	FT904T.....	480	FV059T.....	470	FV264T.....	428
FT742T.....	474	FT942T.....	480	FV060T.....	458	FV270T.....	421
FT744T.....	474	FT944T.....	480	FV062T.....	458	FV271T.....	421
FT746T.....	477			FV070P.....	454	FV272T.....	421
FT747T.....	477	FV001R.....	472	FV071P.....	454	FV273T.....	421
FT748T.....	475	FV002R.....	472, 541	FV072P.....	454	FV274T.....	421
FT750T.....	474	FV003R.....	472, 541	FV074P.....	454	FV275T.....	421
FT752T.....	474	FV004R.....	472, 541	FV075P.....	455	FV276T.....	422
FT754T.....	474	FV010T.....	456	FV076P.....	455	FV277T.....	422
FT758T.....	475	FV011T.....	456	FV077P.....	454	FV278T.....	422
FT759T.....	476	FV012T.....	469	FV078P.....	455	FV279T.....	422
FT760T.....	474	FV013T.....	469	FV079T.....	465	FV280T.....	422
FT761T.....	477	FV014T.....	469	FV080T.....	466	FV281T.....	422
FT762T.....	474	FV015T.....	469	FV082T.....	463	FV282T.....	424
FT763T.....	476	FV016T.....	469	FV090P.....	454	FV283T.....	424
FT764T.....	475	FV017T.....	469	FV091P.....	454	FV284T.....	424
FT770T.....	475	FV018T.....	469	FV093P.....	454	FV285T.....	424
FT771T.....	475	FV019T.....	469	FV094P.....	454	FV286T.....	424
FT772T.....	475	FV020T.....	469	FV095R.....	453	FV287T.....	424
FT773T.....	477	FV021T.....	469	FV100T.....	444	FV288T.....	426
FT780D.....	474	FV024T.....	470	FV101T.....	444	FV290T.....	420
FT782T.....	474	FV025T.....	470	FV103T.....	444	FV291T.....	420
FT784T.....	475	FV026T.....	470	FV104T.....	444	FV292T.....	420
FT786T.....	474	FV027T.....	459	FV118T.....	445	FV293T.....	420
FT790D.....	474	FV028T.....	459	FV119T.....	445	FV294T.....	420
FT792D.....	474	FV029T.....	459	FV121T.....	445	FV295T.....	420
FT802T.....	481	FV030T.....	457	FV122T.....	445	FV296T.....	423
FT804T.....	481	FV031T.....	460	FV127T.....	448	FV297T.....	423
FT806T.....	485	FV032T.....	460	FV128T.....	448	FV298T.....	423
FT807T.....	485	FV033T.....	464	FV129T.....	448	FV299T.....	423
FT810T.....	476	FV034T.....	464	FV130T.....	448	FV300T.....	423
FT819T.....	476	FV035T.....	464	FV131T.....	448	FV301T.....	423
FT820T.....	476	FV036T.....	465	FV163T.....	449	FV302T.....	425
FT822T.....	476	FV037T.....	465	FV164T.....	449	FV303T.....	425
FT823T.....	475	FV038T.....	466	FV172T.....	446	FV304T.....	425
FT824T.....	475	FV039T.....	459	FV173T.....	446	FV305T.....	425
FT825T.....	475	FV040T.....	457	FV175T.....	446	FV306T.....	425
FT830T.....	477	FV041T.....	460	FV176T.....	446	FV307T.....	425
FT832T.....	477	FV042T.....	457	FV190T.....	444	FV310T.....	412
FT833T.....	477	FV043T.....	461	FV191T.....	444	FV311T.....	412
FT850T.....	476	FV044T.....	461	FV200T.....	450	FV312T.....	412
FT851T.....	477	FV045T.....	462	FV202T.....	450	FV313T.....	412

Numerical Index – Nummerischer Index

FV

Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite
FV314T	412	FV409T	358, 379	FV464T	366	FV678T	434
FV315T	412	FV410T	359	FV465T	366	FV679T	434
FV316T	413	FV411T	359	FV466T	371	FV680T	434
FV317T	413	FV412T	359	FV467T	364	FV681T	434
FV318T	413	FV413T	359	FV468T	377	FV682T	437
FV319T	413	FV414T	359	FV469T	377	FV683T	437
FV320T	413	FV415T	359	FV470T	377	FV684T	437
FV321T	413	FV416T	359	FV471T	377	FV685T	437
FV322T	414	FV417T	360	FV472T	377	FV686T	435
FV323T	414	FV418T	360	FV473T	377	FV687T	436
FV324T	414	FV419T	360	FV474T	377	FV688T	435
FV325T	414	FV420T	360	FV475T	362	FV689T	436
FV326T	414	FV421T	360	FV476T	369	FV690T	435
FV328T	415	FV422T	360	FV477T	369	FV691T	435
FV329T	415	FV423T	360	FV478T	369	FV701T	380
FV330T	415	FV424T	363	FV479T	369	FV702T	380
FV331T	415	FV425T	363	FV480T	372	FV703T	380
FV332T	415	FV426T	363	FV481T	367	FV704T	380
FV334T	417	FV427T	363	FV482T	367	FV705T	380
FV335T	417	FV428T	363	FV483T	375	FV706T	381
FV336T	417	FV429T	363	FV484T	375	FV707T	381
FV337T	417	FV430T	363	FV485T	375	FV708T	381
FV338T	417	FV431T	365	FV486T	375	FV709T	381
FV339T	417	FV432T	365	FV487T	375	FV710T	381
FV340T	416	FV433T	365	FV488T	375	FV711T	382
FV341T	416	FV434T	365	FV489T	361	FV712T	382
FV342T	416	FV435T	365	FV490T	375	FV713T	382
FV343T	416	FV436T	365	FV491T	368	FV714T	382
FV344T	416	FV437T	365	FV492T	368	FV715T	382
FV346T	418	FV438T	373	FV493T	370	FV716T	383
FV347T	418	FV439T	373	FV494T	370	FV717T	383
FV348T	418	FV440T	373	FV495T	370	FV718T	383
FV349T	418	FV441T	373	FV496T	370	FV719T	383
FV350T	418	FV442T	373	FV497T	370	FV720T	383
FV359T	419	FV443T	373	FV498T	370	FV721T	384
FV360T	419	FV444T	373	FV587T	429	FV722T	384
FV370T	445	FV445T	376	FV597T	429	FV723T	384
FV371T	445	FV446T	376	FV600T	429	FV724T	384
FV373T	448	FV447T	376	FV661T	429	FV725T	384
FV374T	448	FV448T	376	FV662T	430	FV726T	385
FV382T	449	FV449T	376	FV663T	430	FV727T	385
FV383T	449	FV450T	376	FV664T	430	FV728T	385
FV385T	447	FV451T	376	FV665T	430	FV729T	385
FV386T	447	FV452T	374	FV666T	431	FV730T	385
FV388T	447	FV453T	374	FV667T	431	FV731T	386
FV389T	447	FV454T	374	FV668T	431	FV732T	386
FV400T	378	FV455T	374	FV669T	431	FV733T	386
FV401T	378	FV456T	374	FV670T	432	FV734T	386
FV402T	378	FV457T	374	FV671T	432	FV735T	386
FV403T	378	FV458T	374	FV672T	432	FV736T	387
FV404T	378	FV459T	366	FV673T	432	FV737T	387
FV405T	379	FV460T	366	FV674T	433	FV738T	387
FV406T	379	FV461T	366	FV675T	433	FV739T	387
FV407T	379	FV462T	366	FV676T	433	FV740T	387
FV408T	379	FV463T	366	FV677T	433	FV741T	388

Numerical Index – Nummerischer Index

FV – FX

Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite
FV742T	388	FV896T	443	FX350T	344	FX435T	334
FV743T	388	FV897T	443	FX351T	344	FX436T	334
FV744T	388	FV898T	443	FX352T	344	FX437T	334
FV745T	388	FV899T	443	FX353T	344	FX438T	339
FV746T	389			FX354T	344	FX439T	339
FV747T	389	FX300T	347	FX355T	344	FX440T	339
FV748T	389	FX301T	347	FX356T	349	FX441T	339
FV749T	389	FX302T	347	FX357T	349	FX442T	339
FV750T	389	FX303T	347	FX358T	349	FX443T	339
FV751T	390	FX304T	347	FX359T	349	FX444T	339
FV752T	390	FX305T	347	FX360T	349	FX445T	341
FV753T	390	FX306T	347	FX361T	349	FX446T	341
FV754T	390	FX307T	357	FX362T	349	FX447T	341
FV755T	390	FX308T	357	FX363T	351	FX448T	341
FV761T	391	FX309T	357	FX364T	351	FX449T	341
FV762T	391	FX310T	357	FX365T	351	FX450T	341
FV763T	391	FX311T	357	FX366T	351	FX451T	341
FV764T	391	FX312T	357	FX367T	351	FX452T	340
FV765T	391	FX313T	357	FX368T	351	FX453T	340
FV770T	396	FX314T	353	FX369T	351	FX454T	340
FV782T	392	FX315T	353	FX370T	355	FX455T	340
FV783T	393	FX316T	353	FX371T	355	FX456T	340
FV784T	398	FX317T	353	FX372T	355	FX457T	340
FV785T	394	FX318T	353	FX373T	355	FX458T	340
FV786T	399	FX319T	353	FX374T	355	FX459T	335
FV787T	400	FX320T	353	FX375T	355	FX460T	335
FV788T	395	FX321T	343	FX376T	355	FX461T	335
FV789T	397	FX322T	343	FX400T	358	FX462T	335
FV790T	410	FX323T	343	FX401T	358	FX463T	335
FV791T	410	FX324T	343	FX404T	358	FX464T	335
FV792T	411	FX325T	343	FX410T	329	FX465T	335
FV793T	411	FX326T	343	FX411T	329	FX466T	352
FV794T	411	FX327T	343	FX412T	329	FX467T	345
FV795T	411	FX328T	348	FX413T	329	FX468T	342
FV796T	411	FX329T	348	FX414T	329	FX469T	342
FV876T	438	FX330T	348	FX415T	329	FX470T	342
FV877T	438	FX331T	348	FX416T	329	FX471T	342
FV878T	438	FX332T	348	FX417T	330	FX472T	342
FV879T	438	FX333T	348	FX418T	330	FX473T	342
FV880T	439	FX334T	348	FX419T	330	FX474T	342
FV881T	439	FX335T	350	FX420T	330	FX475T	332
FV882T	439	FX336T	350	FX421T	330	FX476T	345
FV883T	439	FX337T	350	FX422T	330	FX477T	345
FV884T	440	FX338T	350	FX423T	330	FX478T	345
FV885T	440	FX339T	350	FX424T	333	FX479T	345
FV886T	440	FX340T	350	FX425T	333	FX480T	338
FV887T	440	FX341T	350	FX426T	333	FX481T	336
FV888T	441	FX342T	354	FX427T	333	FX482T	336
FV889T	441	FX343T	354	FX428T	333	FX483T	356
FV890T	441	FX344T	354	FX429T	333	FX484T	356
FV891T	441	FX345T	354	FX430T	333	FX485T	356
FV892T	442	FX346T	354	FX431T	334	FX486T	356
FV893T	442	FX347T	354	FX432T	334	FX487T	356
FV894T	442	FX348T	354	FX433T	334	FX488T	356
FV895T	442	FX349T	344	FX434T	334	FX489T	331

Numerical Index – Nummerischer Index

FX – GE

Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite
FX490T	356	GA461R	591	GE389R	593	GE502R	595
FX491T	346	GA464R	591	GE390R	593	GE503R	595
FX492T	346	GA468R	591	GE391R	593	GE504R	595
FX493T	337	GA513R	591	GE392R	593	GE505R	595
FX494T	337	GA521	591	GE394R	593	GE506R	595
FX495T	337	GA740R	591	GE395R	593	GE507R	595
FX496T	337	GA742R	591	GE396R	593	GE507TC	597
FX497T	337			GE397R	593	GE507TC-SU	597
FX498T	337	GB600	602	GE398R	593	GE508R	595
FX500T	352	GB600820	602	GE399R	593	GE508TC	597
FX501T	352	GB600870	602	GE401R	595	GE508TC-SU	597
FX502T	352	GB613R	669	GE402R	595	GE509R	595
FX503T	352	GB740R	592, 602	GE403R	595	GE511R	595
FX504T	352	GB741R	592	GE404R	595	GE512R	595
FX505T	352	GB742R	592	GE405R	595	GE513R	595
FX506T	332	GB743R	592	GE406R	595	GE514R	595
FX507T	332	GB744R	592	GE406TC-SU	597	GE515R	595
FX508T	332	GB745R	592	GE407R	595	GE516R	595
FX509T	332	GB746R	593	GE407TC	597	GE517R	595
FX510T	332	GB747R	593	GE407TC-SU	597	GE518R	595
FX511T	332	GB748R	593	GE408R	595	GE519R	595
FX512T	345	GB751R	594	GE408TC	597	GE520R	593
FX513T	345	GB752R	594	GE408TC-SU	597	GE521R	596
FX514T	338	GB753R	594	GE409R	595	GE522R	596
FX515T	338	GB756R	594	GE411R	595	GE523R	596
FX516T	338	GB757R	594	GE412R	595	GE524R	596
FX517T	338	GB758R	594	GE413R	595	GE525R	596
FX518T	338	GB761SU	602	GE414R	595	GE529SU	593
FX519T	338	GB762SU	602	GE415R	595	GE531R	596
FX520T	336	GB763SU	602	GE416R	595	GE534R	596
FX521T	336	GB764SU	602	GE417R	595	GE535R	596
FX522T	336	GB767SU	602	GE418R	595	GE535TC	597
FX523T	336	GB771R	598	GE419R	595	GE535TC-SU	597
FX524T	336	GB790R	600	GE420R	593	GE536R	597
FX525T	331	GB791R	600	GE424R	596	GE537R	596
FX526T	331	GB792R	600	GE425R	596	GE539R	597
FX527T	331	GB793R	600	GE429SU	593	GE540R	597
FX528T	331	GB794R	600	GE435R	596	GE542R	597
FX529T	331	GB796SU	602	GE435TC	597	GE544R	597
FX530T	331	GB797SU	602	GE435TC-SU	597	GE546R	597
FX531T	346			GE437R	596	GE548R	597
FX532T	346	GC478R	524	GE456SU	596	GE549R	597
FX533T	346	GC479R	524	GE457SU	596	GE550R	597
FX534T	346			GE459SU	596	GE553R	596
FX535T	346	GD668	590	GE460SU	596	GE555R	596
FX536T	337	GD670	590	GE461SU	596	GE556SU	596
FX991T	405	GD672	590	GE463SU	596	GE557SU	596
FX992T	401	GD675	590	GE464SU	596	GE558SU	596
FX993T	402	GD685	590	GE465SU	596	GE562R	596
FX994T	407			GE469SU	595	GE563R	596
FX995T	403	GE381R	593	GE470SU	595	GE572R	595
FX996T	408	GE382R	593	GE471SU	595	GE573R	595
FX997T	409	GE383R	593	GE473SU	595	GE574R	595
FX998T	404	GE386SU	593	GE475SU	595	GE603R	595
FX999T	406	GE387SU	593	GE501R	595	GE604R	595

Numerical Index – Nummerischer Index

GE – GF

Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite
GE605R.....	595	GE804SU.....	601	GF253R.....	273	GF398R.....	271
GE606R.....	595	GE805SU.....	601	GF254R.....	273	GF399R.....	271
GE607R.....	595	GE812SU.....	601	GF255R.....	273	GF401R.....	271
GE607TC.....	597	GE813SU.....	601	GF256R.....	273	GF402R.....	271
GE607TC-SU.....	597	GE814SU.....	601	GF257R.....	273	GF403R.....	271
GE608R.....	595	GE815SU.....	601	GF258R.....	273	GF404R.....	271
GE608TC.....	597	GE816SU.....	601	GF260R.....	273	GF405R.....	271
GE608TC-SU.....	597	GE817SU.....	601	GF261R.....	273	GF406R.....	271
GE609R.....	595	GE818SU.....	601	GF262R.....	273	GF407R.....	271
GE613R.....	595	GE832SU.....	601	GF263R.....	273	GF408R.....	271
GE614R.....	595	GE833SU.....	601	GF264R.....	273	GF409R.....	271
GE615R.....	595	GE834SU.....	601	GF265R.....	273	GF411R.....	271
GE616R.....	595	GE835SU.....	601	GF266R.....	273	GF412R.....	271
GE617R.....	595	GE842SU.....	601	GF267R.....	273	GF413R.....	271
GE618R.....	595	GE843SU.....	601	GF268R.....	273	GF414R.....	271
GE619R.....	595	GE844SU.....	601	GF270R.....	273	GF415R.....	271
GE620R.....	593	GE845SU.....	601	GF271R.....	273	GF416R.....	271
GE624R.....	596	GE846SU.....	601	GF272R.....	273	GF417R.....	271
GE625R.....	596	GE847SU.....	601	GF273R.....	273	GF418R.....	271
GE629SU.....	593	GE848SU.....	601	GF274R.....	273	GF419R.....	271
GE631R.....	596			GF275R.....	273	GF421R.....	271
GE634R.....	596	GF025B.....	273	GF276R.....	273	GF422R.....	271
GE635R.....	596	GF026B.....	273	GF277R.....	273	GF423R.....	271
GE635TC.....	597	GF027B.....	273	GF278R.....	273	GF424R.....	271
GE635TC-SU.....	597	GF030B.....	273	GF350R.....	274	GF425R.....	271
GE639R.....	597	GF031B.....	273	GF351R.....	274	GF426R.....	271
GE644R.....	597	GF032B.....	273	GF352R.....	274	GF427R.....	271
GE645R.....	597	GF033B.....	273	GF353R.....	274	GF428R.....	271
GE646R.....	597	GF035B.....	273	GF354R.....	274	GF429R.....	271
GE648R.....	597	GF036B.....	273	GF355R.....	274	GF431R.....	283
GE649R.....	597	GF037B.....	273	GF360R.....	274	GF432R.....	283
GE650R.....	597	GF038B.....	273	GF361R.....	274	GF470R.....	275
GE653R.....	596	GF039B.....	273	GF362R.....	274	GF471R.....	275
GE654R.....	596	GF045B.....	273	GF363R.....	274	GF472R.....	275
GE655R.....	596	GF046B.....	273	GF364R.....	274	GF473R.....	275
GE656SU.....	596	GF047B.....	273	GF365R.....	274	GF474R.....	275
GE657SU.....	596	GF048B.....	273	GF370R.....	274	GF475R.....	275
GE658SU.....	596	GF049B.....	273	GF371R.....	274	GF476R.....	275
GE700SU.....	599	GF055B.....	273	GF372R.....	274	GF477R.....	275
GE702R.....	599	GF056B.....	273	GF373R.....	274	GF478R.....	275
GE704R.....	599	GF057B.....	273	GF374R.....	274	GF479R.....	275
GE706R.....	599	GF058B.....	273	GF375R.....	274	GF480R.....	275
GE707R.....	599	GF059B.....	273	GF380R.....	274	GF481R.....	275
GE708R.....	599	GF240R.....	273	GF381R.....	274	GF756R.....	278
GE709R.....	599	GF241R.....	273	GF382R.....	274	GF757R.....	278
GE711R.....	599	GF242R.....	273	GF383R.....	274	GF763R.....	276
GE712R.....	599	GF243R.....	273	GF384R.....	274	GF764R.....	276
GE714R.....	599	GF244R.....	273	GF385R.....	274	GF765R.....	276
GE716R.....	599	GF245R.....	273	GF391R.....	271	GF766R.....	276
GE717R.....	599	GF246R.....	273	GF392R.....	271	GF767R.....	276
GE718R.....	599	GF247R.....	273	GF393R.....	271	GF768R.....	277
GE719R.....	599	GF248R.....	273	GF394R.....	271	GF770R.....	279
GE729R.....	599	GF250R.....	273	GF395R.....	271	GF771R.....	276
GE802SU.....	601	GF251R.....	273	GF396R.....	271	GF772R.....	276, 279
GE803SU.....	601	GF252R.....	273	GF397R.....	271	GF773R.....	276, 279

Numerical Index – Nummerischer Index

GF – JK

Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite
GF774R.....	276, 279	GK502SU.....	296	GK768R.....	308	GK974R.....	306
GF775R.....	276	GK503SU.....	296	GK769R.....	308	GK976R.....	306
GF906R.....	283	GK504SU.....	296	GK770R.....	308	GK978R.....	306
GF907R.....	283	GK505SU.....	296	GK771R.....	308	GK980R.....	305
GF908R.....	283	GK506SU.....	296	GK772R.....	308	GL470R.....	300
GF909R.....	283	GK550.....	285	GK773R.....	308	GL471R.....	300
GF911R.....	278	GK560R.....	269, 314	GK774R.....	308	GL480R.....	300
GF912R.....	278	GK561R.....	269, 314	GK775R.....	308	GL481R.....	300
GF913R.....	278	GK580R.....	269, 314	GK777R.....	309	GN060.....	290
GF917R.....	281	GK581R.....	269, 314	GK780R.....	309	GN075.....	314, 323
GF918R.....	279	GK595R.....	319	GK781R.....	309	GN076.....	323
GF919R.....	280	GK596R.....	319	GK785R.....	309	GN081.....	323
GF923R.....	281	GK597R.....	319	GK788R.....	308	GN082.....	323
GF925R.....	281	GK604R.....	298	GK789R.....	308	GN085.....	323, 325
GF932R.....	282	GK605R.....	298	GK790R.....	308	GN090.....	291
GF933R.....	281	GK606R.....	298	GK791R.....	308	GN092.....	291
GF935R.....	278	GK609SU.....	317	GK793R.....	308	GN093.....	291
GF936R.....	278	GK614R.....	297	GK800R.....	270, 313	GN094.....	291, 549
GF937R.....	282	GK615R.....	297	GK807R.....	317	GN130.....	322, 323, 557
GF938R.....	282	GK616R.....	297	GK808R.....	317	GN131.....	322, 323
GF939R.....	274	GK624R.....	298	GK809R.....	317	GN132.....	322, 323
GF940R.....	274	GK625R.....	298	GK822R.....	302	GN133.....	322, 323
GF941R.....	274	GK644R.....	297	GK823R.....	302	GN134.....	324, 325
GF942R.....	274	GK645R.....	297	GK824R.....	302	GN140.....	322
GF944R.....	284	GK646R.....	297	GK825R.....	302	GN141.....	322
GF966R.....	276	GK660R.....	316	GK826R.....	270, 302, 313	GN145.....	323
GF980R.....	282	GK670R.....	316	GK827R.....	302	GN146.....	325
		GK671R.....	316	GK828R.....	302	GN160.....	288
GK185.....	323	GK675R.....	316	GK829R.....	302	GN161.....	288, 290
GK194.....	323, 325	GK677R.....	316	GK831R.....	310	GN202.....	557, 564, 573
GK195.....	314, 323, 325	GK679R.....	316	GK832R.....	310	GN219.....	322, 323
GK217.....	324	GK690R.....	315	GK838R.....	312	GN224.....	324, 325
GK226.....	288, 290	GK700R.....	318	GK840R.....	312	GN226.....	322, 323
GK280.....	322	GK701R.....	318	GK841R.....	312	GN228.....	322, 323
GK281.....	322, 324	GK703R.....	318	GK842R.....	312	JF117R.....	650
GK282.....	324	GK711R.....	318	GK843R.....	312	JF120R.....	651
GK290SU.....	322, 323, 548	GK713R.....	318	GK844R.....	312	JF324R.....	577, 667
GK291SU.....	322, 323, 324, 325, 548	GK719R.....	320	GK845R.....	312	JG381R.....	221, 655
GK292SU.....	324, 325, 548	GK720R.....	315	GK846R.....	312	JG598.....	517, 549, 673, 681
GK328.....	324	GK722R.....	315	GK847R.....	312	JG600.....	517, 549, 673, 681
GK329.....	324	GK723R.....	315	GK848R.....	312	JG901.....	581
GK331.....	322, 324	GK730R.....	315	GK871R.....	312	JG904.....	541
GK332.....	324	GK743R.....	310	GK872R.....	312	JG910.....	541
GK342.....	322	GK746R.....	308	GK899R.....	305	JK340.....	517, 577, 650, 657,
GK343R.....	572	GK747R.....	308	GK900R.....	305		661, 667
GK344R.....	572	GK748R.....	308	GK910R.....	305	JK386.....	517, 577, 650, 657,
GK345R.....	572	GK749R.....	308	GK920R.....	305		661, 667
GK360R.....	557, 572	GK760R.....	308	GK929R.....	305	JK440.....	560, 565, 575, 652,
GK361R.....	557, 564, 573	GK761R.....	308	GK930R.....	305		653, 664-666
GK362R.....	557, 573	GK762R.....	308	GK940R.....	305	JK444.....	560, 575, 664, 666
GK363R.....	557, 564, 573	GK763R.....	308	GK950R.....	305		
GK364R.....	557, 573	GK764R.....	308	GK959R.....	305		
GK365R.....	557, 573	GK765R.....	308	GK960R.....	305		
GK366R.....	557, 573	GK766R.....	308	GK970R.....	305		
GK501SU.....	296	GK767R.....	308	GK972R.....	306		

Numerical Index – Nummerischer Index

JK – OL

Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite
JK486 560, 565, 575, 652, ...653, 664–666		MD615 38		OA200R..... 108		OK526R..... 23	
JK740 578, 651, 656, 668		MD617 33		OA218R..... 108		OK536R..... 23	
JK741 509, 654, 660		MF251R 85		OA225R..... 108		OK537R..... 23	
JK786 509, 578, 651, 654, ...656, 660, 668		MF252R 85		OA332R..... 232		OK538R..... 23	
JN092 221, 665		MF253R 85		OA333R..... 232		OK711R..... 13	
MB279R 59		MF254R 85		OA334R..... 233		OK712R..... 13	
MB657R 51		MF256R 85		OA335R..... 233		OK737R..... 12	
MB658R 51		MF257R 85		OA336R..... 233		OK740R..... 15	
MB659R 51		MF258R 85		OA337R..... 233		OK741R..... 15	
MB660R 51		MF259R 85		OA338R..... 233		OK742R..... 15	
MB661R 51		MF261R 85		OA351R..... 229		OK745R..... 12	
MB662R 51		MF262R 85		OC480R..... 150		OK794R..... 113	
MB663R 51		MF263R 85		OC482R..... 151		OK795R..... 113	
MB664R 51		MF264R 85		OC496R..... 151		OL011R..... 188	
MB665R 51		MF266R 85		OC497R..... 151		OL155R..... 65	
MB666R 51		MF267R 85		OC498R..... 150		OL157R..... 62	
MB667R 51		MF268R 85		OC499R..... 150		OL160R..... 70, 71	
MB668R 51		MF269R 85		OC500R..... 150		OL162R..... 66, 71	
MB669R 51		MF272R 85		OF760R..... 13		OL163R..... 66, 71	
MB675R 51		MF273R 85		OF768R..... 14		OL164R..... 67	
MB676R 51		MF274R 85		OG164R..... 66		OL165R..... 65	
MB677R 51		MF275R 85		OG165R..... 66		OL166R..... 65	
MB678R 51		MF277R 85		OG950R..... 279		OL170R..... 67	
MB679R 51		MF278R 85		OG951R..... 279		OL171R..... 67	
MB680R 51		MF279R 85		OG960R..... 277		OL179R..... 65	
MB681R 51		MF280R 85		OG961R..... 277		OL192R..... 75	
MB682R 51		MF282R 85		OG962R..... 277		OL198R..... 70	
MB683R 51		MF283R 85		OG963R..... 277		OL294R..... 47	
MB684R 51		MF284R 85		OG964R..... 277		OL296R..... 47	
MB685R 51		MF285R 85		OG969R..... 280		OL298R..... 47	
MB686R 51		MF287R 85		OG970R..... 280		OL299R..... 47	
MB687R 51		MF288R 85		OG971R..... 280		OL300R..... 47	
MB688R 51		MF289R 85		OG972R..... 280		OL301R..... 47, 254	
MB689R 51		MF290R 85		OG973R..... 280		OL302R..... 47, 254	
MB690R 51		MF296R 86		OG974R..... 280		OL303R..... 47, 254	
MB691R 51		MF297R 86		OK089R..... 253		OL304R..... 47, 254	
MB692R 51		MF298R 86		OK090R..... 253		OL307R..... 47	
MB693R 51		MF299R 86		OK100R..... 252		OL421R..... 55	
MB694R 51		MF300R 86		OK101R..... 252		OL423R..... 55	
MB872R 81		MF301R 86		OK102R..... 252		OL425R..... 55	
MB873R 81		MF302R 86		OK103R..... 254		OL427R..... 55	
MB874R 81		MF303R 86		OK503R..... 24		OL429R..... 55	
MB875R 81		MF304R 86		OK505R..... 30		OL601R..... 232	
MB876R 81		MF305R 86		OK506R..... 30		OL602R..... 232	
MB877R 81		MF306R 86		OK507R..... 30		OL603R..... 232	
MB878R 81		MF307R 86		OK508R..... 30		OL610R..... 230	
MB879R 81		MF308R 86		OK509R..... 30		OL611R..... 230	
MB880R 81		MF309R 86		OK520R..... 30		OL612R..... 230	
MD371 517, 538, 662		MF310R 86		OK521R..... 30		OL615R..... 230	
MD581 229		MF311R 86		OK522R..... 30		OL616R..... 230	
		MF312R 86		OK525R..... 23		OL617R..... 232	
		MF313R 86				OL619R..... 232	
		ND087R..... 27				OL620R..... 229	
						OL621R..... 231	

Numerical Index – Nummerischer Index

OL – US

Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite	Cat. No. Art. Nr.	Page Seite
OL622R	229	TE734	292				
OL623R	229	TE735	292				
OL624R	229	TE749R	128, 129, 252				
OL626R	231	TE780	292				
OL627R	231						
		US161	295				
OM307R	69	US162	295				
OM308R	69	US163	295				
OM309R	75	US164	295				
OM311R	68	US171	295				
OM314R	68	US172	295				
OM315R	68	US173	294				
OM671R	284	US182	303				
		US183	303				
PE184A	553	US184	303				
PE204A	553, 567	US185	303				
PE486A	576	US186	303				
PE487A	579	US187	303				
PE506A	576	US188	303				
PE507A	579	US189	303				
PE526A	577	US305	303				
		US308	303				
PF010A	562	US310	303				
PF011A	562	US600	294				
PF893800	561	US601	294				
		US602	294				
PL561T	514	US603	294				
PL565T	514	US604	294				
PL566T	514	US610	294				
PL567T	514	US611	294				
PL568T	514	US612	294				
		US613	294				
RT020R	581	US614	294				
RT040R	581	US615	294				
RT043R	581	US616	294				
RT044SU	581	US617	294				
RT046P	582, 583	US618	294				
RT055P	582	US619	294				
RT060R	584, 585	US620	294				
RT061R	584, 585	US621	294				
RT062R	585						
RT063R	584, 585						
RT064R	584, 585						
RT065R	584, 585						
RT066R	584, 585						
RT068R	566, 582, 583						
RT079205	582						
RT079R	582, 583						
RT081R	582						
RT090R	580						
RT099R	578, 582, 583						
TE584	102						
TE585	102						
TE730	292						

Notice – Notizen

Notice – Notizen



The main product trademark "Aesculap" and the following product trademarks are registered trademarks of Aesculap AG: "activC", "activL", "Arcadius^{XP} L", "CASPAR", "CeSPACE", "CranioFix", "Dia Dust", "DUROGRIP", "HiLAN", "Hydrolift", "KAI Rison", "Lyoplant", "Manipler AZ", "microspeed", "MINOP", "M-TRAC", "Neuro-Patch", "NEUROPILOT", "Noir", "PAEDISCOPE", "Plasmapore", "Plasmapore^{XP}", "PROSPACE", "Quintex", "S4", "ScalpFix", "SecureSpan", "STERILIT", "TSPACE", "UNITRAC"

Aesculap AG | Am Aesculap-Platz | 78532 Tuttlingen | Germany
Phone +49 7461 95-0 | Fax +49 7461 95-2600 | www.aesculap.com

Aesculap – a B. Braun company

Subject to technical changes. All rights reserved.
This brochure may only be used for the exclusive purpose of obtaining information about our products. Reproduction in any form partial or otherwise is not permitted.

Brochure No. C20121

Edition 2015