



# Neurosurgery



*serving healthcare worldwide*



*Neurosurgery*

## Mit Blick in die Zukunft

**RUDOLF MEDICAL GmbH + Co. KG** wurde als Firma 1950 gegründet. Heute ist bereits die dritte Rudolf-Generation an der Leitung des Unternehmens und **RUDOLF MEDICAL** zählt weltweit zu den führenden Herstellern von chirurgischen Instrumenten und Geräten.

Mit der Aufnahme der **RUDOLF INNOVIEW GmbH** in die **RUDOLF** Unternehmensgruppe im Jahre 2003 wurde die bisherige Fertigung von Instrumenten für die offene Chirurgie um die Produktion von starren Endoskopen, Lichtquellen und HD Kameras erweitert.

## Focused on the Future

***RUDOLF MEDICAL GmbH + Co. KG** was established as a company in 1950. Today the 3rd Rudolf generation is at the steering wheel of the company and **RUDOLF MEDICAL** ranks among the leading manufacturers of surgical instruments and equipment worldwide.*

*With the incorporation of the company **RUDOLF INNOVIEW GmbH** in the **RUDOLF** group of companies in 2003 the already existing manufacturing of instruments for open surgery was extended by including the production of rigid endoscopes, light sources and HD cameras.*



## Handarbeit und Hightech

Das Geheimnis der Herstellung der **RUDOLF MEDICAL** Produkte liegt einerseits in der Verwendung hochwertiger Werkstoffe andererseits in der harmonischen Verschmelzung von langjähriger Handwerkskunst, speziellen Herstellungsverfahren und neuesten Technologien.

Die Automatisierung spielt eine wichtige Rolle in der Fertigung der Firma **RUDOLF MEDICAL**. Wann immer möglich, ersetzen CNC-Roboter die Handarbeit, um während des Herstellungsprozesses hohe Präzision und immer gleich bleibende Instrumentenmodelle zu gewährleisten. Am Ende ist es jedoch immer noch die Hand des Meisters, die den Instrumenten den letzten Schliff verleiht.

## Handicraft and High Tech

***RUDOLF MEDICAL** products prove that the secret of manufacturing high quality instruments lies in the employment of exquisite materials as well as in the perfect merging of long handicraft experience, special manufacturing techniques and state-of-the-art technologies.*

*Automation plays a main role in **RUDOLF MEDICAL**'s production. Whenever it is possible CNC robots replace handicraft to ensure high precision during the manufacturing process and to guarantee instrument pattern consistency. Nevertheless it is still the master craftsman's hand that gives the instruments the final, "human" touch.*

## Feedback der Endkunden

Die Weiterentwicklung der Medizintechnik ist nur möglich mittels des kontinuierlichen Dialogs mit den Anwendern; sie setzen die Produkte der Medizintechnik täglich ein und können somit die Instrumente und Geräte am besten beurteilen. Ihr Feedback ist daher für die Medizintechnik von unschätzbarem Wert und führt zur Weiterentwicklung und Herstellung innovativer Produkte.

Die enge Zusammenarbeit zwischen führenden Chirurgen weltweit und **RUDOLF MEDICAL** ist für alle Beteiligten von großem Vorteil. Der Fortschritt der Medizintechnik schafft neue Voraussetzungen und eröffnet somit neue Perspektiven für die Chirurgie.

### *End-Users' Feedback*

*The continuous development of the medical technology is only possible through a sustained dialogue with the surgeons; they use the tools offered by the medical device industry daily and therefore they can evaluate the instruments and equipment best. Their feedback is extremely valuable resulting finally in enhanced and innovative products.*

*This close co-operation between leading surgeons worldwide and **RUDOLF MEDICAL** is mutually beneficial: the progress of the medical technology leads to new possibilities and opens up new vistas in surgery.*



## Forschung und Entwicklung

**RUDOLF MEDICAL** hat die großen und schnellen Fortschritte in der Medizin schon immer als Herausforderung betrachtet.

Die Ingenieure setzen mit Ihrem Know-how die Ideen und die Erfahrung der Anwender um; so entstehen neue und einzigartige Produkte, welche durch innovative Lösungen, Präzision, Funktionalität und Haltbarkeit überzeugen.

### *Research and Development*

***RUDOLF MEDICAL** has always considered the major and rapid progress of medicine as a challenge. The engineers put into practice the ideas of the end-users by using their know-how and create thus new and unique products which are absolutely convincing in terms of precision, functionality and durability.*

## Serving Healthcare Worldwide

Eine kontinuierliche Weiterbildung wird durch die immer schneller fortschreitende Entwicklung in allen Bereichen der Medizin unerlässlich; dies gilt für alle, die im Gesundheitswesen oder in der Medizintechnikbranche tätig sind.

**RUDOLF MEDICAL** organisiert weltweit Workshops, in denen Chirurgen Erfahrung mit neuen OP-Techniken und neuen chirurgischen Instrumenten und Geräten sammeln können.

Nur gut vorbereitete und geschulte Vertriebspartner können die Anforderungen und Wünsche der Chirurgen richtig verstehen und die erhaltenen Informationen an die Entwicklungs- und Forschungsabteilung korrekt weitergeben. **RUDOLF MEDICAL** unterstützt daher ihre Vertriebspartner in über 80 Ländern mit regelmäßigen Produktschulungen und Kursen über neue OP-Techniken und den Einsatz der spezifischen Instrumente und Geräte.

Somit leistet **RUDOLF MEDICAL** einen indirekten Beitrag zum Fortschritt der Chirurgie.

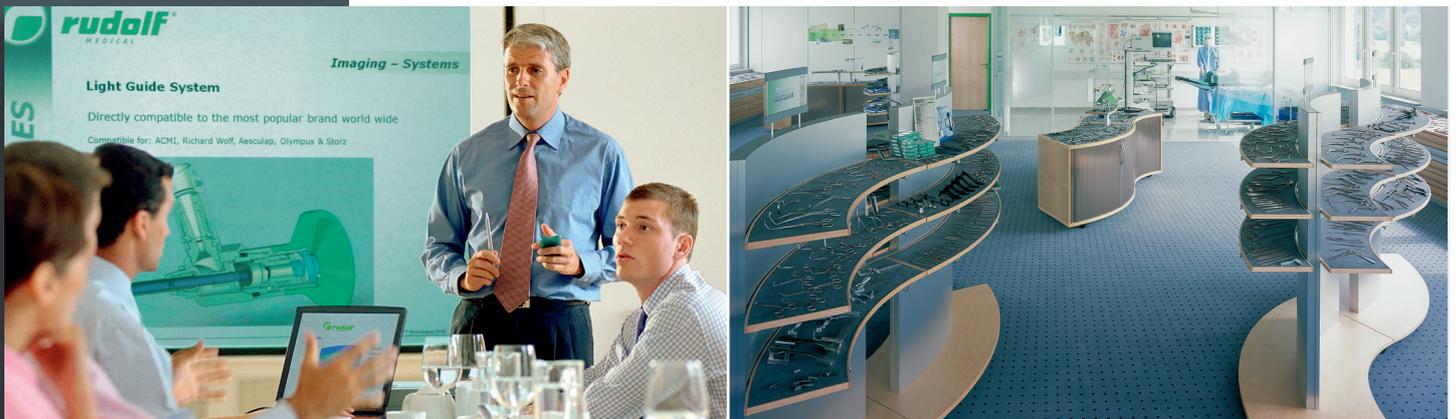
## Serving Healthcare Worldwide

*The accelerated development of all medical fields makes continuous study indispensable. This is valid for everybody employed in the healthcare sector or in the medical technology industry.*

***RUDOLF MEDICAL** organizes workshops which help surgeons gather experience with new operation techniques and the use of specific surgical instruments and equipment.*

*Only well trained sales representatives can understand the needs of the surgeons and thus forward correctly the received information to the Research & Development Department. **RUDOLF MEDICAL** assists all its representatives in over 80 countries through regularly held product trainings and courses on operation techniques with special accent on the use of the specific instruments and equipment.*

*This way **RUDOLF MEDICAL** contributes indirectly to the progress of surgery.*



## Breite Produktpalette

Die **RUDOLF MEDICAL** Produktpalette umfasst alles, was die heutige Chirurgie erfordert: vom Basisinstrumentarium für die offene Chirurgie bis zu der neuesten Generation der HD 3CCD digitalen Kameras.

**RUDOLF Medical GmbH + Co. KG**, weltweit vertreten, vertraut auf bleibende Werte und setzt diese durch enge Kundenbeziehungen um, **RUDOLF Medical** bietet innovative Hightech-Produkte, Handinstrumente, starre Endoskope sowie effiziente Serviceleistungen für zahlreiche chirurgische Fachgebiete an.

ALLGEMEINCHIRURGIE | THORAXCHIRURGIE | HERZ- UND GEFÄSSCHIRURGIE | KOPF- UND HALSCHIRURGIE | SCHÄDELBASIS-CHIRURGIE | NEUROCHIRURGIE | ORTHOPÄDIE | SPORTMEDIZIN | LAPAROSKOPIE | GYNÄKOLOGIE | UROLOGIE | ZSVA-ZUBEHÖR

## Wide Product Range

***RUDOLF MEDICAL's** product range covers all that today's surgery requires: starting from the basic instrument sets for open surgery up to the latest generation of HD 3CCD Digital Cameras.*

***RUDOLF Medical GmbH + Co. KG**, represented worldwide, translates its belief in lasting values by fostering close customer relationships and offering innovative high technology products, hand instruments, rigid endoscopes as well as efficient services for numerous surgical disciplines:*

GENERAL SURGERY | THORAX SURGERY | CARDIOVASCULAR SURGERY | HEAD & NECK SURGERY | SKULL BASE SURGERY | NEUROSURGERY | ORTHOPAEDICS | SPORTS MEDICINE | LAPAROSCOPY | GYNAECOLOGY | UROLOGY | CSSD ACCESSORIES

## Haupt- und Sonderkataloge

Unser breites Produktsortiment für Neurochirurgie finden Sie in diesem Katalog. Für viele Fachbereiche, sowohl der offenen als auch der minimal invasiven Chirurgie, stehen weitere Kataloge zur Verfügung.

Auf unserer Homepage werden alle aktuellen **RUDOLF MEDICAL** Kataloge vorgestellt. Hier können Sie die Kataloge auch bequem online bestellen.

Unsere Kataloge für die offene Chirurgie finden Sie unter:  
**[www.rudolf-med.com/PRODUKTE/OFFENE CHIRURGIE](http://www.rudolf-med.com/PRODUKTE/OFFENE_CHIRURGIE)**

Die Kataloge für die minimal invasive Chirurgie finden Sie unter:  
**[www.rudolf-med.com/PRODUKTE/MIC](http://www.rudolf-med.com/PRODUKTE/MIC)**

## General and Special Catalogues

*This catalogue presents our wide product range for Neurosurgery.  
Special catalogues are available for many fields of both Open and Minimally Invasive Surgery.*

*We present all current **RUDOLF MEDICAL** Catalogues on our Homepage.  
If you wish you can also order the catalogues easily online.*

*You will find our catalogues for Open Surgery on:  
**[www.rudolf-med.com/PRODUCTS/OPEN SURGERY](http://www.rudolf-med.com/PRODUCTS/OPEN_SURGERY)***

*You can find the catalogues for Minimally Invasive Surgery on:  
**[www.rudolf-med.com/PRODUCTS/MIS](http://www.rudolf-med.com/PRODUCTS/MIS)***

## Urheberrecht, Warenzeichen und Patente

Die Informationen, Texte, Abbildungen, Logos und Warenzeichen sowie alle **RUDOLF MEDICAL** Patente in diesem Katalog sind geistiges Eigentum der Firma **RUDOLF MEDICAL GmbH + Co. KG** und somit rechtlich geschützt. Sie dürfen nicht an Dritte weitergegeben, in irgend einer Form vervielfältigt oder verändert werden ohne die vorherige, ausdrückliche und schriftliche Genehmigung der Firma **RUDOLF MEDICAL GmbH + Co. KG**.

## Haftung

Für den Inhalt dieses Katalogs ist **RUDOLF MEDICAL GmbH + Co. KG** verantwortlich. Obwohl die Inhalte dieses Katalogs eingehend geprüft wurden, garantiert **RUDOLF MEDICAL GmbH + Co. KG** nicht, dass die enthaltenen Informationen vollkommen fehlerfrei sind.

Abweichungen von den im Katalog dargestellten und beschriebenen Produktmodellen behält sich **RUDOLF MEDICAL** vor, da die Änderungen der Produktentwicklung dienen oder aus produktionstechnischen Gründen notwendig sind. **RUDOLF MEDICAL** kann die in diesem Katalog enthaltenen Informationen ohne vorherige Ankündigung ändern.

Gedruckt in Deutschland – Juni 2011

## Copyright, Trademarks and Patents

*All information, texts, pictures, graphics, logos and trademarks as well as all **RUDOLF MEDICAL** patents in this catalogue are the intellectual property of **RUDOLF MEDICAL GmbH + Co. KG** and therefore protected by copyright and other protective laws. They may not be made accessible to third parties and may not be duplicated or modified in any way without the explicit and written prior consent of **RUDOLF MEDICAL + Co. KG**.*

## Liability Note

***RUDOLF MEDICAL GmbH + Co. KG** is responsible for the content of this catalogue. Although the content of this catalogue has been checked thoroughly, **RUDOLF MEDICAL GmbH + Co. KG** does not guarantee the perfect accuracy of the provided information.*

*The patterns/designs of the products illustrated and described in this catalogue are subject to alterations. Product modifications may be necessary either for product development or production reasons. The information you find in this catalogue may be altered by **RUDOLF MEDICAL** without prior notice.*

Printed in Germany – June 2011

# *Neurosurgery*



**Inhaltsverzeichnis**  
*Table of Contents*

01



Seite - Page 1 - 12



HF - Chirurgie  
*HF - Surgery*

---

02



Seite - Page 13 - 146



Allgemeines Instrumentarium  
*General Instruments*

---

03



Seite - Page 147 - 156



Motor System  
*Motor System*

---

04



Seite - Page 157 - 192



Aneurysmenclip Systeme  
*Aneurysm Clip Systems*

---

05



Seite - Page 193 - 204



Instrumente zur Schädelöffnung  
*Instruments for Skull Opening*

---

06



Seite - Page 205 - 212



Halte- und Retraktionssysteme  
*Retractor Systems*

---

Wirbelsäulen-Instrumente  
*Spine Instruments*



◀ 07

Seite - Page 213 - 258

Stanzen  
*Rongeurs*



◀ 08

Seite - Page 259 - 278

Laminektomiezinngen  
*Laminectomy Rongeurs*



◀ 09

Seite - Page 279 - 292

Mikro-Instrumente  
*Micro Instruments*



◀ 10

Seite - Page 293 - 344

Hypophysen-Instrumente  
*Pituitary Instruments*



◀ 11

Seite - Page 345 - 358

Sterilisation  
*Sterilisation*



◀ 12

Seite - Page 359 - 363

**01**

HF-Chirurgie  
HF-Surgery  
1-12

**02**

Allgemeines Instrumentarium  
General Instruments  
13-146

**03**

Motor System  
Motor System  
147-156

**04**

Aneurysmenclip Systeme  
Aneurysm Clip Systems  
157-192

**05**

Instrumente zur Schädelöffnung  
Instruments for Skull Opening  
193-204

**06**

Halte- und Retraktionssysteme  
Retractor Systems  
205-212

**07**

Wirbelsäulen-Instrumente  
Spine Instruments  
213-258

**08**

Stanzen  
Rongeurs  
259-278

**09**

Laminektomie zangen  
Laminectomy Rongeurs  
279-292

**10**

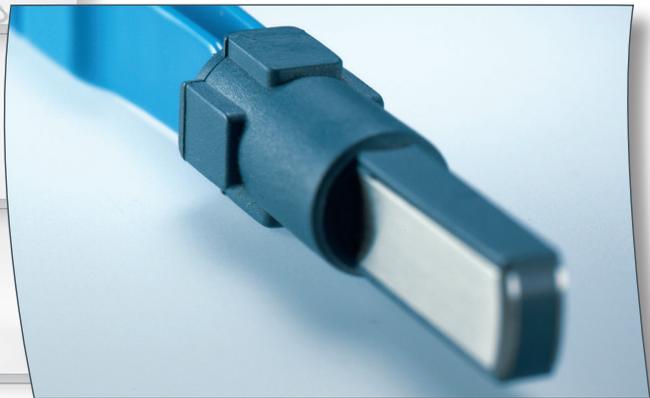
Mikro-Instrumente  
Micro Instruments  
293-344

**11**

Hypophysen-Instrumente  
Pituitary Instruments  
345-358

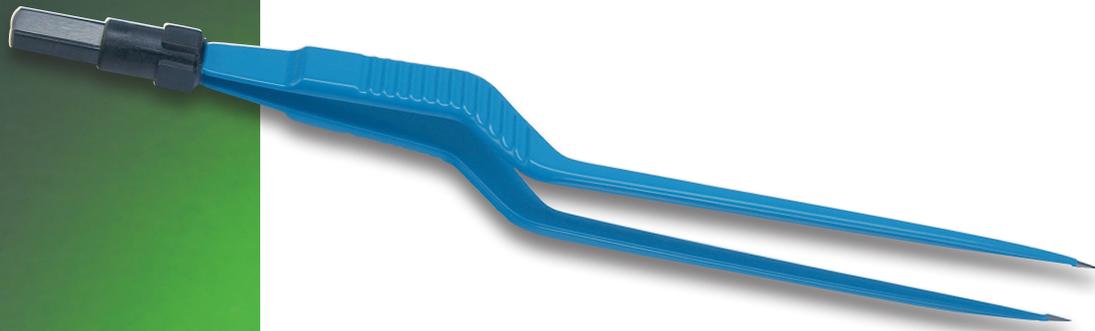
**12**

Sterilisation & Container  
Sterilisation & Containers  
359-394



**01**

HF-Chirurgie  
HF-Surgery



### Allgemein

Merkmale unserer bipolaren Pinzetten:

- Lieferbar mit Flachstecker als auch mit 2-Pin-Stecker (US-Standard).
- Präzis schließende Arbeitsenden gewährleisten ein sicheres und schonendes Arbeiten.
- Die schlanke und feine Formgebung garantieren ein sicheres Arbeiten auch in besonders delikaten Einsatzbereichen bzw. an schwer zugänglichen Stellen.
- Die breite, geriefte Grifffläche ermöglicht eine sichere Handhabung.
- Die bewährte und äußerst beständige Isolationsbeschichtung gewährleistet die Sicherheit des Instrumentes.
- Unser Kunststoff-Sicherheitsstecker garantiert eine glatte Steckverbindung und damit sicheren elektrischen Kontakt.

### Pinzetten mit Spülung:

Bipolare Pinzetten mit integrierter Spülung haben den Vorteil, dass Koagulationen ohne Gewebefesthaftung durchgeführt werden können. Die Spülung der Koagulationsstelle erfolgt über einen in den Pinzettenschenkel eingebauten Spülkanal.

### Pinzetten aus Titan:

Unsere bipolaren Pinzetten aus Titan sind aus einer besonders harten und dauerhaften Titanlegierung hergestellt. Diese garantiert eine hohe Verschleißbeständigkeit und damit lange Lebensdauer der Pinzetten. Das geringe Gewicht gewährleistet ein ermüdungsfreies und feinfühliges Arbeiten.

### NON-STICK Pinzetten:

NON-STICK Pinzetten verhindern das Verkleben des koagulierten Gewebes mit der Pinzettenspitze. Dafür sorgen spezielle polierte Edelmetallspitzen mit einer exzellenten Wärmeleitfähigkeit. Diese Antihafteigenschaften bleiben auch nach einem evtl. Nachpolieren erhalten, da die gesamten Pinzettenspitzen aus Edelmetall hergestellt sind und es sich nicht nur um eine Beschichtung handelt.

### General information

Features of our bipolar forceps:

- Available with flat plug and also with 2-pin-plug (US-Standard).
- The precise closing of the jaws ensures safe and gentle working.
- The slim and delicate design grants safe working in extremely delicate areas or in hard-to-reach places.
- The broad, rifled surface of the handle ensures safe handling.
- The well proven and extremely durable isolation coating grants the safeness of the instrument.
- Our plastic-safety plug grants a smooth plugging and therefore a safe electric contact.

### Forceps with irrigation:

Bipolar forceps with integrated irrigation have the advantage of coagulations without tissue adhesion. The area to be coagulated is irrigated through an irrigation channel inside the forceps branches.

### Forceps made of titanium:

Our titanium bipolar forceps are manufactured from an exceptionally hard and durable titanium alloy that grants a high resistance against abrasion and therefore a long service life of the forceps. Its light weight allows tireless and sensitive operating.

### NON-STICK Forceps:

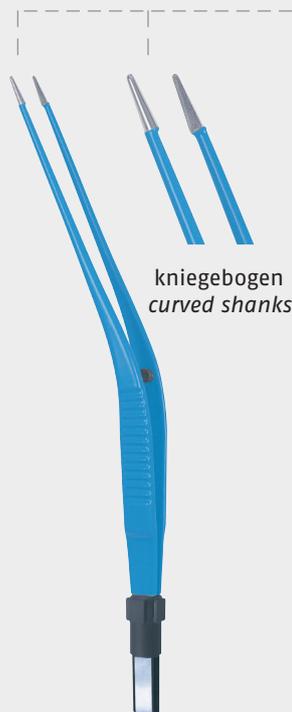
The NON-STICK Forceps prevents the sticking of coagulated tissue on the forceps tips. This is possible due to specially polished tips made of precious metal having an excellent heat conductance. These anti-adhesion properties are not lost even after a possible re-polishing, due to the fact that the complete tip of the forceps is made of precious metal and it is not only a coating.



### Bipolare Pinzetten Bipolar Forceps



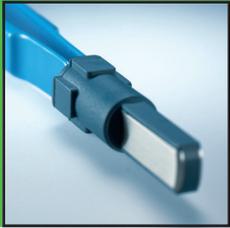
Anschluss Plug	Länge Length	Spitzenbreite Width of Tips	gerade straight		gewinkelt angled		gebogen curved
			Standard	NON-STICK	Standard	NON-STICK	Standard
	11,0 cm - 4 1/4"	0,25 mm	HF510-011	HF510-051	HF510-211	HF510-251	HF510-411
		0,60 mm	HF510-111	HF510-151	HF510-311	HF510-351	HF510-511
		1,00 mm	-	HF510-152	-	HF510-352	-
	12,0 cm - 4 3/4"	0,25 mm	HF511-011	HF511-051	HF511-211	HF511-251	HF511-411
		0,80 mm	HF511-111	HF511-151	HF511-311	HF511-351	HF511-511
		1,00 mm	-	HF511-152	-	HF511-352	-



Anschluss Plug	Länge Length	Spitzenbreite Width of Tips	Standard
			kníegebogen curved shanks
	17,0 cm - 6 3/4"	0,30 mm	HF518-017
		1,00 mm	HF518-117
	17,0 cm - 6 3/4"	0,30 mm	HF519-017
		1,00 mm	HF519-117

Unsere Instrumenten-Abbildungen ohne Angabe eines Maßstabes haben eine Größe von 50%, die Detailbilder sind in Originalgröße abgebildet. Ausnahmen hiervon werden mit einer Maßstabsangabe z. B. 1/3 gekennzeichnet.

*All instrument illustrations without a scale indication show the instruments in half size, the detail drawings are in original size. Exceptions of it will be shown with a scale indication e.g. 1/3.*



## Bipolare Pinzetten

*Bipolar Forceps*



Anschluss Plug	Länge Length	Spitzenbreite Width of Tips	Standard	NON-STICK	Standard	NON-STICK
	15,0 cm - 6 "	0,30 mm	HF515-015	HF515-055	HF515-515	HF515-555
		0,60 mm	-	HF515-056	-	-
		1,00 mm	HF515-115	HF515-155	HF515-615	HF515-655
		2,00 mm	-	HF515-156	-	HF515-656
	18,0 cm - 7 "	0,30 mm	HF515-018	HF515-058	HF515-518	HF515-558
		0,60 mm	-	HF515-059	-	-
		1,00 mm	HF515-118	HF515-158	HF515-618	HF515-658
		2,00 mm	-	HF515-159	-	HF515-659
	20,0 cm - 8 "	0,30 mm	HF515-020	HF515-070	HF515-520	-
		1,00 mm	HF515-120	HF515-170	HF515-620	-
		2,00 mm	-	HF515-171	-	-
	22,0 cm - 8 3/4 "	0,30 mm	HF515-022	HF515-072	HF515-522	-
1,00 mm		HF515-122	HF515-172	HF515-622	-	
2,00 mm		-	HF515-173	-	-	
24,0 cm - 9 1/2 "	0,30 mm	HF515-024	-	HF515-524	-	
	1,00 mm	HF515-124	-	HF515-624	-	

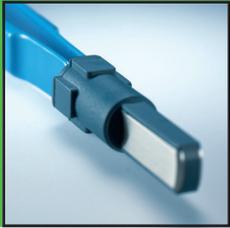


### Bipolare Pinzetten

*Bipolar Forceps*

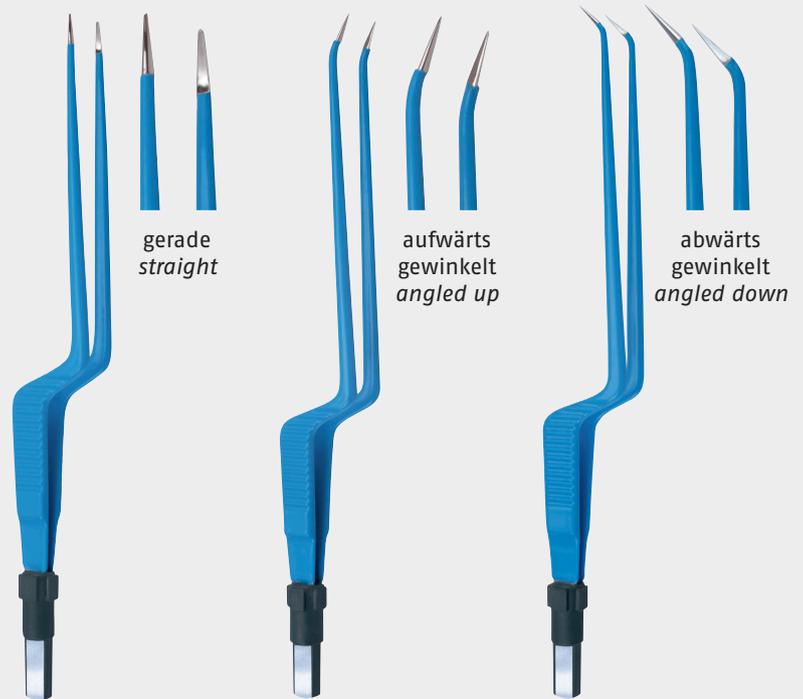


Anschluss Plug	Länge Length	Spitzenbreite Width of Tips	Standard	NON-STICK	Standard	NON-STICK
	15,0 cm – 6 "	0,30 mm	<b>HF516-015</b>	<b>HF516-055</b>	<b>HF516-515</b>	<b>HF516-555</b>
		0,60 mm	–	<b>HF516-056</b>	–	–
		1,00 mm	<b>HF516-115</b>	<b>HF516-155</b>	<b>HF516-615</b>	<b>HF516-655</b>
		2,00 mm	–	<b>HF516-156</b>	–	<b>HF516-656</b>
	18,0 cm – 7 "	0,30 mm	<b>HF516-018</b>	<b>HF516-058</b>	<b>HF516-518</b>	<b>HF516-558</b>
		0,60 mm	–	<b>HF516-059</b>	–	–
		1,00 mm	<b>HF516-118</b>	<b>HF516-158</b>	<b>HF516-618</b>	<b>HF516-658</b>
		2,00 mm	–	<b>HF516-159</b>	–	<b>HF516-659</b>
	20,0 cm – 8 "	0,30 mm	<b>HF516-020</b>	<b>HF516-070</b>	<b>HF516-520</b>	–
		1,00 mm	<b>HF516-120</b>	<b>HF516-170</b>	<b>HF516-620</b>	–
		2,00 mm	–	<b>HF516-171</b>	–	–
	22,0 cm – 8¾ "	0,30 mm	<b>HF516-022</b>	<b>HF516-072</b>	<b>HF516-522</b>	–
		1,00 mm	<b>HF516-122</b>	<b>HF516-172</b>	<b>HF516-622</b>	–
		2,00 mm	–	<b>HF516-173</b>		–
	24,0 cm – 9½ "	0,30 mm	<b>HF516-024</b>	–	<b>HF516-524</b>	–
		1,00 mm	<b>HF516-124</b>	–	<b>HF516-624</b>	–

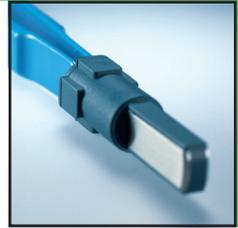


**Bipolare  
Pinzetten**  
Bajonett

*Bipolar  
Forceps*  
Bayonet

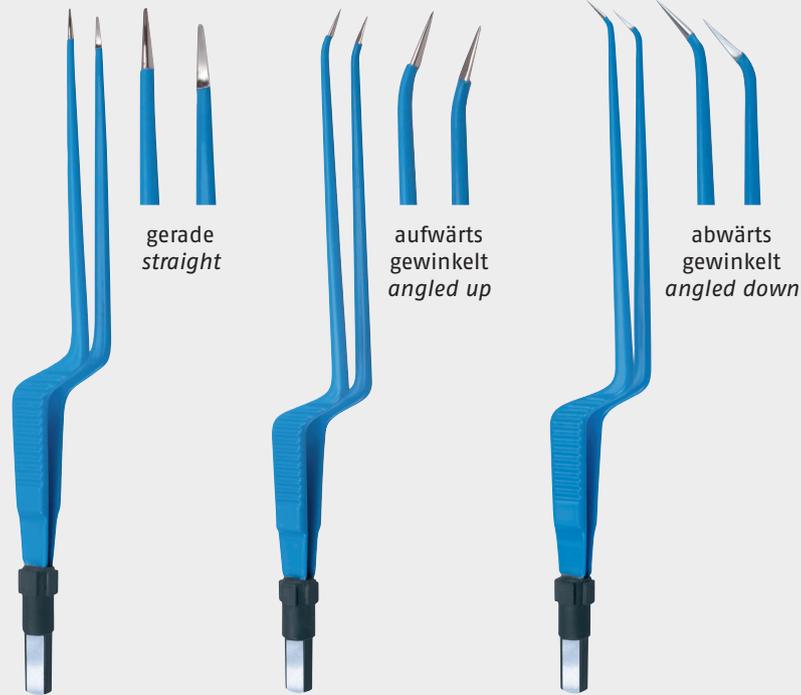


Anschluss Plug	Länge Length	Spitzenbreite Width of Tips	Standard		NON-STICK		Standard		NON-STICK	
			Standard	NON-STICK	Standard	NON-STICK	Standard	NON-STICK		
	16,5 cm – 6½"	0,60 mm	HF520-017	-	-	-	-	-	-	-
	18,0 cm – 7"	0,30 mm	HF520-018	HF520-058	HF520-418	-	HF520-818	-	-	-
		0,60 mm	HF520-019	HF520-059	-	-	-	-	-	
		1,00 mm	HF520-118	HF520-158	HF520-518	-	HF520-918	-	-	
		2,00 mm	HF520-119	HF520-159	-	-	-	-	-	
	20,0 cm – 8"	0,30 mm	HF520-020	HF520-070	HF520-420	-	HF520-820	-	-	
		0,60 mm	-	HF520-071	-	-	-	-	-	
		1,00 mm	HF520-120	HF520-170	HF520-520	HF520-570	HF520-920	HF520-970	-	
		2,00 mm	-	HF520-171	-	-	-	-	-	
	22,0 cm – 8¾"	0,30 mm	HF520-022	HF520-072	HF520-422	-	HF520-822	-	-	
		0,60 mm	HF520-023	HF520-073	-	-	-	-	-	
		1,00 mm	HF520-122	HF520-172	HF520-522	HF520-572	HF520-922	HF520-972	-	
		2,00 mm	HF520-123	HF520-173	-	-	-	-	-	
	24,0 cm – 9½"	0,30 mm	HF520-024	HF520-074	HF520-424	-	HF520-824	-	-	
		0,60 mm	-	HF520-075	-	-	-	-	-	
		1,00 mm	HF520-124	HF520-174	HF520-524	-	HF520-924	-	-	
2,00 mm		-	HF520-175	-	-	-	-	-		



### Bipolare Pinzetten Bajonett

### Bipolar Forceps Bayonet



Anschluss Plug	Länge Length	Spitzenbreite Width of Tips	18,0 cm - 7"		20,0 cm - 8"		22,0 cm - 8¾"		24,0 cm - 9½"	
			Standard	NON-STICK	Standard	NON-STICK	Standard	NON-STICK	Standard	NON-STICK
	18,0 cm - 7"	0,30 mm	<b>HF521-018</b>	<b>HF521-058</b>	<b>HF521-418</b>	-	<b>HF521-818</b>	-	-	-
		0,60 mm	-	<b>HF521-059</b>	-	-	-	-	-	-
		1,00 mm	<b>HF521-118</b>	<b>HF521-158</b>	<b>HF521-518</b>	-	<b>HF521-918</b>	-	-	-
		2,00 mm	-	<b>HF521-159</b>	-	-	-	-	-	-
	20,0 cm - 8"	0,30 mm	<b>HF521-020</b>	<b>HF521-070</b>	<b>HF521-420</b>	-	<b>HF521-820</b>	-	-	-
		0,60 mm	-	<b>HF521-071</b>	-	-	-	-	-	-
		1,00 mm	<b>HF521-120</b>	<b>HF521-170</b>	<b>HF521-520</b>	<b>HF521-570</b>	<b>HF521-920</b>	<b>HF521-970</b>	-	-
		2,00 mm	-	<b>HF521-171</b>	-	-	-	-	-	-
	22,0 cm - 8¾"	0,30 mm	<b>HF521-022</b>	<b>HF521-072</b>	<b>HF521-422</b>	-	<b>HF521-822</b>	-	-	-
		0,60 mm	-	<b>HF521-073</b>	-	-	-	-	-	-
		1,00 mm	<b>HF521-122</b>	<b>HF521-172</b>	<b>HF521-522</b>	<b>HF521-572</b>	<b>HF521-922</b>	<b>HF521-972</b>	-	-
		2,00 mm	-	<b>HF521-173</b>	-	-	-	-	-	-
	24,0 cm - 9½"	0,30 mm	<b>HF521-024</b>	<b>HF521-074</b>	<b>HF521-424</b>	-	<b>HF521-824</b>	-	-	-
		0,60 mm	-	<b>HF521-075</b>	-	-	-	-	-	-
		1,00 mm	<b>HF521-124</b>	<b>HF521-174</b>	<b>HF521-524</b>	-	<b>HF521-924</b>	-	-	-
		2,00 mm	-	<b>HF521-175</b>	-	-	-	-	-	-

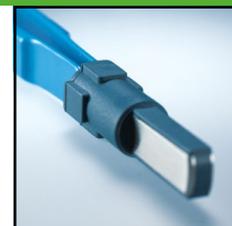


### Bipolare Pinzetten mit Spülung

*Bipolar  
Forceps  
with Irrigation*



Anschluss Plug	Länge Length	Spitzenbreite Width of Tips	Standard	Spitzenbreite Width of Tips	Standard
	18,0 cm - 7 "	0,5 x 8 mm	<b>HF530-018</b>	0,5 x 5 mm	<b>HF532-018</b>
		1,0 x 8 mm	<b>HF530-118</b>	1,0 x 5 mm	<b>HF532-118</b>
		2,0 x 8 mm	<b>HF530-218</b>	1,5 x 5 mm	<b>HF532-218</b>
	20,0 cm - 8 "	0,5 x 8 mm	<b>HF530-020</b>	0,5 x 5 mm	<b>HF532-020</b>
		1,0 x 8 mm	<b>HF530-120</b>	1,0 x 5 mm	<b>HF532-120</b>
		2,0 x 8 mm	<b>HF530-220</b>	1,5 x 5 mm	<b>HF532-220</b>
	22,0 cm - 8¾ "	0,5 x 8 mm	<b>HF530-022</b>	0,5 x 5 mm	<b>HF532-022</b>
		1,0 x 8 mm	<b>HF530-122</b>	1,0 x 5 mm	<b>HF532-122</b>
		2,0 x 8 mm	<b>HF530-222</b>	1,5 x 5 mm	<b>HF532-222</b>
	24,0 cm - 9½ "	-	-	0,5 x 5 mm	<b>HF532-024</b>
		-	-	1,0 x 5 mm	<b>HF532-124</b>
		-	-	1,5 x 5 mm	<b>HF532-224</b>



### Bipolare Pinzetten mit Spülung

*Bipolar  
Forceps  
with Irrigation*



Anschluss Plug	Länge Length	Spitzenbreite Width of Tips	Standard	Spitzenbreite Width of Tips	Standard
	18,0 cm - 7"	0,5 x 8 mm	<b>HF531-018</b>	0,5 x 5 mm	<b>HF533-018</b>
		1,0 x 8 mm	<b>HF531-118</b>	1,0 x 5 mm	<b>HF533-118</b>
		2,0 x 8 mm	<b>HF531-218</b>	1,5 x 5 mm	<b>HF533-218</b>
	20,0 cm - 8"	0,5 x 8 mm	<b>HF531-020</b>	0,5 x 5 mm	<b>HF533-020</b>
		1,0 x 8 mm	<b>HF531-120</b>	1,0 x 5 mm	<b>HF533-120</b>
		2,0 x 8 mm	<b>HF531-220</b>	1,5 x 5 mm	<b>HF533-220</b>
	22,0 cm - 8¾"	0,5 x 8 mm	<b>HF531-022</b>	0,5 x 5 mm	<b>HF533-022</b>
		1,0 x 8 mm	<b>HF531-122</b>	1,0 x 5 mm	<b>HF533-122</b>
		2,0 x 8 mm	<b>HF531-222</b>	1,5 x 5 mm	<b>HF533-222</b>
	24,0 cm - 9½"	-	-	0,5 x 5 mm	<b>HF533-024</b>
		-	-	1,0 x 5 mm	<b>HF533-124</b>
		-	-	1,5 x 5 mm	<b>HF533-224</b>



**Bipolare  
Pinzetten**  
Titan

*Bipolar  
Forceps*  
Titanium



Anschluss Plug	Länge Length	Spitzenbreite Width of Tips	Standard	Spitzenbreite Width of Tips	Standard
	18,0 cm - 7"	0,5 x 8 mm	<b>HF530-518</b>	0,5 x 5 mm	<b>HF532-518</b>
		1,0 x 8 mm	<b>HF530-618</b>	1,0 x 5 mm	<b>HF532-618</b>
		2,0 x 8 mm	<b>HF530-718</b>	1,5 x 5 mm	<b>HF532-718</b>
	20,0 cm - 8"	0,5 x 8 mm	-	0,5 x 5 mm	<b>HF532-520</b>
		1,0 x 8 mm	-	1,0 x 5 mm	<b>HF532-620</b>
		2,0 x 8 mm	-	1,5 x 5 mm	<b>HF532-720</b>
	22,0 cm - 8¾"	-	-	0,5 x 5 mm	<b>HF532-522</b>
		-	-	1,0 x 5 mm	<b>HF532-622</b>
		-	-	1,5 x 5 mm	<b>HF532-722</b>



### Bipolare Pinzetten Titan

*Bipolar  
Forceps  
Titanium*



Anschluss Plug	Länge Length	Spitzenbreite Width of Tips	Standard	Spitzenbreite Width of Tips	Standard
	18,0 cm - 7"	0,5 x 8 mm	<b>HF531-518</b>	0,5 x 5 mm	<b>HF533-518</b>
		1,0 x 8 mm	<b>HF531-618</b>	1,0 x 5 mm	<b>HF533-618</b>
		2,0 x 8 mm	<b>HF531-718</b>	1,5 x 5 mm	<b>HF533-718</b>
	20,0 cm - 8"	0,5 x 8 mm	-	0,5 x 5 mm	<b>HF533-520</b>
		1,0 x 8 mm	-	1,0 x 5 mm	<b>HF533-620</b>
		2,0 x 8 mm	-	1,5 x 5 mm	<b>HF533-720</b>
	22,0 cm - 8¾"	-	-	0,5 x 5 mm	<b>HF533-522</b>
		-	-	1,0 x 5 mm	<b>HF533-622</b>
		-	-	1,5 x 5 mm	<b>HF533-722</b>



### Bipolare Anschlusskabel Bipolar Cables

Flachstecker  
Flat-plug



2-Pin Stecker  
2-pin-plug US-Standard



Gerätestecker Plug, generator side	Länge Length		Länge Length	
 Valleylab, Birtcher, Conmed, Bovie	3 m	<b>HF310-103</b>	3 m	<b>HF310-303</b>
	5 m	<b>HF310-105</b>	5 m	<b>HF310-305</b>
 Erbe, T/ACC/ICC	3 m	<b>HF310-113</b>	3 m	<b>HF310-313</b>
	5 m	<b>HF310-115</b>	5 m	<b>HF310-315</b>
 Rudolf, Martin, Berchtold, Aesculap (GK055, GNo60, GN300, GN360)	3 m	<b>HF310-123</b>	3 m	<b>HF310-323</b>
	5 m	<b>HF310-125</b>	5 m	<b>HF310-325</b>
 Valleylab, Lamidey, EMC	3 m	<b>HF310-133</b>	3 m	<b>HF310-333</b>
	5 m	<b>HF310-135</b>	5 m	<b>HF310-335</b>
 Aesculap (GK020, GK021, GK030, GK034, GK050, GK051)	3 m	<b>HF310-143</b>	3 m	<b>HF310-343</b>
	5 m	<b>HF310-145</b>	5 m	<b>HF310-345</b>
 Codman	3 m	<b>HF310-153</b>	3 m	<b>HF310-353</b>
	5 m	<b>HF310-155</b>	5 m	<b>HF310-355</b>

01

HF-Chirurgie  
HF-Surgery  
1-12

02

Allgemeines Instrumentarium  
General Instruments  
13-146

03

Motor System  
Motor System  
147-156

04

Aneurysmenclip Systeme  
Aneurysm Clip Systems  
157-192

05

Instrumente zur Schädelöffnung  
Instruments for Skull Opening  
193-204

06

Halte- und Retraktionssysteme  
Retractor Systems  
205-212

07

Wirbelsäulen-Instrumente  
Spine Instruments  
213-258

08

Stanzen  
Rongeurs  
259-278

09

Laminektomiezangen  
Laminectomy Rongeurs  
279-292

10

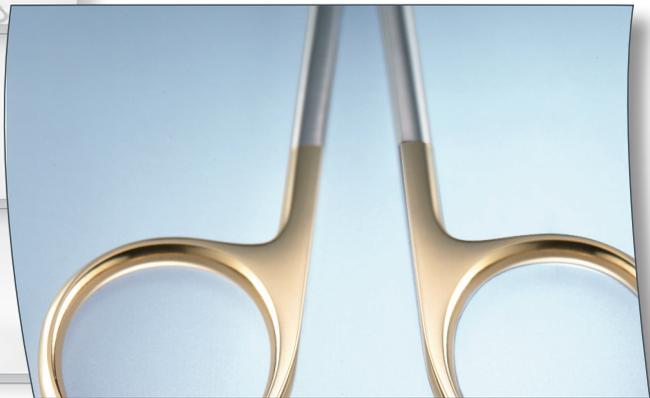
Mikro-Instrumente  
Micro Instruments  
293-344

11

Hypophysen-Instrumente  
Pituitary Instruments  
345-358

12

Sterilisation & Container  
Sterilisation & Containers  
359-394



02

Allgemeines Instrumentarium  
General Instruments

### **RUDOLF Medical Scheren**

Die Schere ist die verlängerte Hand des Chirurgen; sie muss das Gefühl von der Hand des Chirurgen an das zu schneidende Gewebe übertragen und dem Operateur dabei ein exzellentes taktiles Feedback geben.

Deshalb bieten alle RUDOLF Medical Scheren

- einen widerstandsfreien Gang
- ein an die anatomischen Anforderungen angepasstes ergonomisches Design
- ein optimal ausbalanciertes Gewicht
- ein neutrales Gefühl für Schnitt und Dissektion

Diese essentiellen Merkmale finden sich in allen angebotenen Scherenvarianten wieder, von der Standard-Schere bis zum High-Tech-Produkt mit Hartmetallschneide, SuperCut Schliff und Keramikbeschichtung.

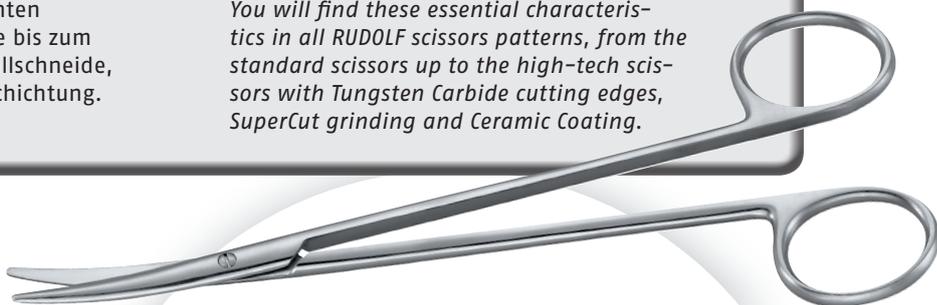
### **RUDOLF Medical Scissors**

*Scissors are the prolongation of the surgeon's hand; scissors have to transfer the feeling from the surgeon's hand to the tissue to be cut and give him an excellent tactile feedback.*

*This is why all RUDOLF Medical scissors offer*

- *a resistance-free movement*
- *an ergonomic design adapted to the anatomic requirements*
- *an optimally outbalanced weight*
- *a neutral feeling when cutting and dissecting*

*You will find these essential characteristics in all RUDOLF scissors patterns, from the standard scissors up to the high-tech scissors with Tungsten Carbide cutting edges, SuperCut grinding and Ceramic Coating.*



### **RUDOLF Medical SuperCut Scheren (MC)**

bieten vielfache Vorteile für alle chirurgischen Einsatzbereiche:

- verzögerungsfreien Gang und kontrolliertes Schneiden bis zur Scheren Spitze
- höchstmögliche Härte und damit Standfestigkeit der präzisen SuperCut-Schneiden
- minimal traumatisierender Schnitt dank einzigartigem, speziell entwickeltem SuperCut-Schliff

Dieser Super-Cut-Schliff zeichnet sich aus durch:

- die rasiermesserscharfe Schneide des unteren Blattes und
- die Mikro-Zahnung des oberen Blattes, welche das Weggleiten des zu schneidenden Gewebes verhindert

Erkennungsmerkmal:

- schwarze Ringe

### **RUDOLF Medical SuperCut Scissors (MC)**

*offer numerous advantages for all surgical application ranges:*

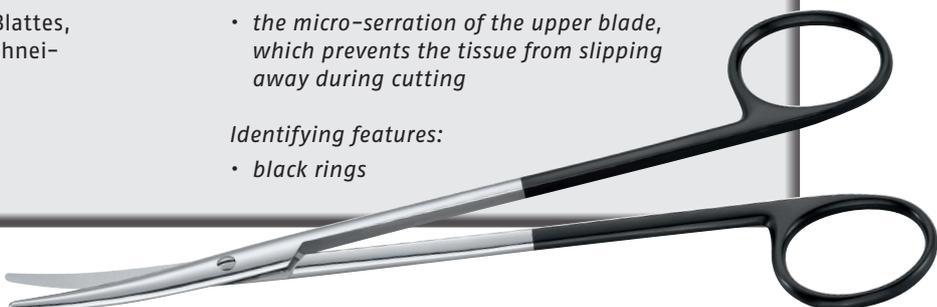
- *smooth movement and controlled cutting up to the tip of the scissors*
- *highest possible hardness and therefore stability of the even most delicate SuperCut cutting edges*
- *minimally traumatising cutting, thanks to the unique, specially developed SuperCut grinding*

*This Super-Cut grinding is characterised by:*

- *the razor-sharp cutting edge of the lower blade and*
- *the micro-serration of the upper blade, which prevents the tissue from slipping away during cutting*

*Identifying features:*

- *black rings*



### RUDOLF Medical Hartmetall-Scheren (TC)

zeichnen sich durch folgende Merkmale aus:

- Hartmetalleinlagen (TC) an den Schneiden. Die TC-Einlagen werden mit Hilfe eines innovativen, exklusiv angewendeten Pulverschweißverfahrens aufgebracht.

Aus der Kombination

- des speziellen RUDOLF Medical Anschliffs der Scherenblätter und
- der exzellenten Härte der Hartmetalleinlagen

resultiert eine annähernd **2fach höhere** Standfestigkeit der Schneiden verglichen zu jener herkömmlicher Scheren.

Erkennungsmerkmal:

- vergoldete Ringe

### RUDOLF Medical Tungsten Carbide Scissors (TC)

have following characteristics:

- Tungsten carbide (TC) inlays on the cutting edges. These TC inlays are applied on the blades by using an innovative and exclusive submerged arc welding technology.

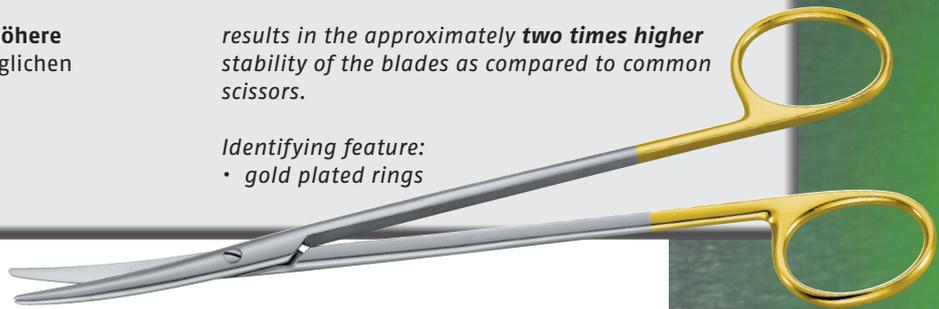
The combination of

- the special RUDOLF Medical grinding of the scissors blades
- the excellent hardness of the tungsten carbide inlays

results in the approximately **two times higher** stability of the blades as compared to common scissors.

Identifying feature:

- gold plated rings



### Beschichtung mit hochwertiger Keramik (CC)

Die von RUDOLF Medical angebotenen chirurgischen Instrumente, mit der im Niedertemperaturverfahren aufgetragenen Keramikbeschichtung, bieten vielfache Vorteile.

- **blendfreie und mikroglatte Oberfläche**
  - Die Keramikbeschichtung verringert störende Lichtreflexionen.
  - Die erzielte mikroglatte Oberfläche garantiert eine erheblich verbesserte Korrosionsbeständigkeit bei gleichzeitig, signifikant reduzierten Reibwerten (minimierte Reibung = geringerer Verschleiß). Dadurch wird die Standzeit der Instrumente nochmals erhöht.
- **Gewebeverträglichkeit**

Keramik, seit Jahren als Werkstoff für Implantate eingesetzt, ist nachgewiesen bioverträglich; die Beschichtung garantiert somit eine Antiallergene Schutzfunktion.
- **Oberflächenhärte**

Die Oberfläche, der mit Keramik beschichteten Instrumente, ist 4 – 6 mal härter verglichen mit herkömmlichen Instrumenten. Dies resultiert in einer gesteigerten Standfestigkeit der Instrumente und garantiert einen signifikant längeren Einsatz aller schneidenden oder stanzenden Instrumente.
- **Wartungsfreundlich**

Keramik beschichtete Instrumente sind resistent gegen die typischen Belastungen der chemischen Aufbereitung und des täglichen Einsatzes = perfekte Korrosionsbeständigkeit.

### High grade ceramic coating (CC)

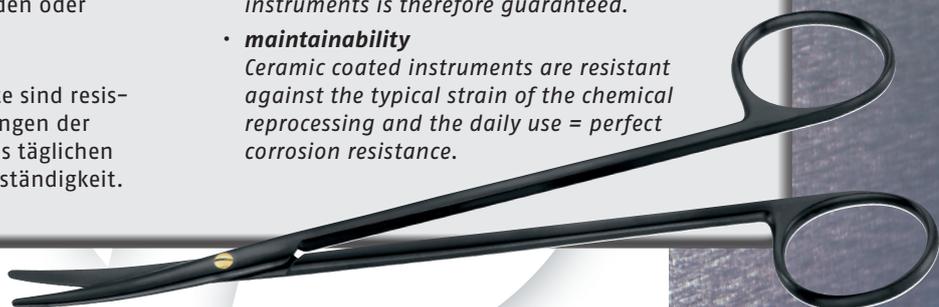
The surgical instruments offered by RUDOLF Medical, the ceramic coating of which is applied with a low temperature process, offer many advantages:

- **glare-free and micro-smooth surface**
  - The ceramic coating reduces disturbing light reflections.
  - The achieved micro-smooth surface guarantees a substantially higher corrosion resistance and at the same time significantly reduced friction values (minimised friction = less wear). This enhances the durability of the instruments additionally.
- **tissue tolerance**

Ceramic, used as material for implants for years now, is proven to be biocompatible; the coating thus guarantees an anti-allergenic protection function.
- **surface hardness**

The surface of the ceramic coated instruments is 4 – 6 times harder than that of common instruments. The stability of the instruments is thus higher and a significantly longer service life of all cutting and punching instruments is therefore guaranteed.
- **maintainability**

Ceramic coated instruments are resistant against the typical strain of the chemical reprocessing and the daily use = perfect corrosion resistance.



### RUDOLF Medical Hartmetall-SuperCut-Scheren mit Keramikbeschichtung (TC/MC/CC) verbinden

- die Vorzüge der Hartmetalleinlagen (TC) auf den Schneiden,
- die optimalen Schnitteigenschaften des speziell entwickelten SuperCut-Schliffs (MC) und
- die Vorteile der Keramikbeschichtung (CC), die eine blendfreie (keine Lichtreflektion) und mikroglatte Instrumentenoberfläche mit hoher Korrosionsbeständigkeit gewährleistet.

Dies ergibt neben dem optimalen, minimal traumatisierenden Schnitt einen durch die Keramikbeschichtung verringerten Verschleiß und eine nochmals signifikant gesteigerte Standfestigkeit der Schneiden. TC/MC/CC-Scheren können somit eine **6 - 7fach höhere** Schneidleistung/Lebensdauer erzielen als herkömmlichen Scheren.

#### Erkennungsmerkmale:

- lange vergoldete Ringe
- vergoldete Schraube
- schwarze Keramikbeschichtung

### RUDOLF Medical Tungsten Carbide SuperCut Scissors, Ceramic Coated (TC/MC/CC) unite

- the advantages of tungsten carbide inlays (TC) on the cutting edges
- the optimal cutting properties of the specially developed SuperCut grinding (MC) and
- the advantages of ceramic coating (CC), like the (light) reflection free and microsmooth instrument surface with high corrosion resistance

The result is a significantly higher stability of the cutting edges besides the optimal, minimally traumatising cutting properties and the reduced wear due to the ceramic coating. TC/MC/CC scissors can therefore have a **6 - 7 times longer** cutting performance/service life than common scissors.

#### Identifying features:

- long gold plated rings
- gold plated screws
- black ceramic coating



### Präparier- und Fadenscheren mit Hartmetalleinlagen sowie spezieller Schneidengeometrie zum Schneiden von Nahtmaterial.

Diese Scheren zeichnen sie durch einen schräg gezahnten Schliff aus, der den Faden beim Schnitt fixiert und gleichzeitig ein Verklemmen des Nahtmaterials verhindert.

#### Erkennungsmerkmale:

- Schneiden mit aufgeschweißtem Hartmetall (TC)
- unteres Blatt schräg verzahnt (Wellenschliff)
- oberes Blatt mit robustem Fadenanschliff

Eine zusätzliche Aussparung am Scherengelenk vermeidet darüber hinaus das Ein- bzw. Abklemmen des Nahtmaterials.

### Dissecting and Suture Scissors with tungsten carbide inlays and special cutting edge geometry for the cutting of suture material

These scissors are characterised by the oblique serration of cutting edges, which fixes the suture in place and at the same time prevents the suture material from getting stuck.

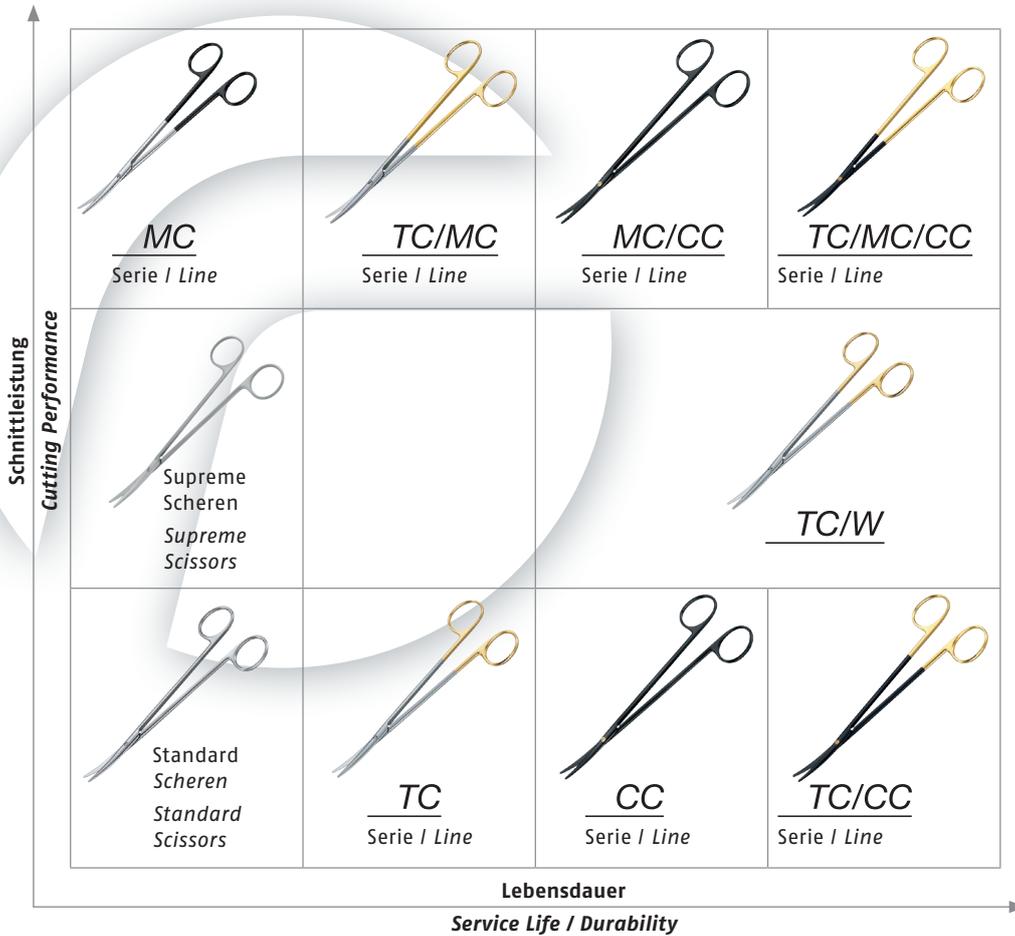
#### Identifying features:

- cutting edges with welded tungsten carbide (TC)
- lower blade serrated obliquely (serrated cutting edge)
- upper blade with robust suture grinding

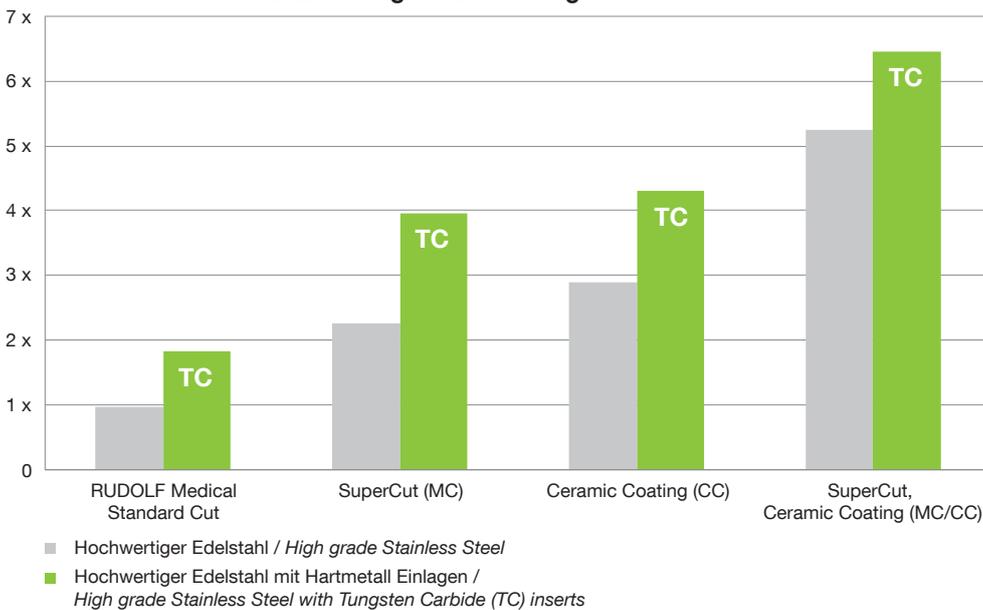
An additional recess at the scissors joint prevents the suture material from getting pinched respectively clamped.



### Schnittleistung und Lebensdauer Cutting Performance and Durability



### Schnittleistungstest\* / Cutting Test Performance\*



\*nach DIN 58298:2010-09, Abschnitt B4-Schneidefähigkeit von Scheren  
\*according to DIN 58298:2010-09, article B4-cutting efficiency of scissors



### Chirurgische Scheren Surgical Scissors



stumpf / stumpf  
blunt / blunt

### SCISSORS

		gerade straight	gebogen curved
11,5 cm - 4½"		RU 1001-11	RU 1011-11
13,0 cm - 5"		RU 1001-13	RU 1011-13
14,5 cm - 5¾"		RU 1001-14	RU 1011-14
	<b>TC</b>	RU 1004-14	RU 1014-14
	<b>TC/CC</b>	RU 1004-14C	RU 1014-14C
	<b>TC/W</b>	-	RU 1014-14W
15,5 cm - 6"		RU 1001-15	RU 1011-15
16,5 cm - 6½"		RU 1001-16	RU 1011-16
17,5 cm - 7"		RU 1001-17	RU 1011-17

Unsere Instrumenten-  
Abbildungen ohne  
Angabe eines Maßstabes  
haben eine Größe von  
50%, die Detailbilder  
sind in Originalgröße  
abgebildet. Ausnahmen  
hiervon werden mit  
einer Maßstabsangabe  
z. B. 1/3 gekennzeichnet.

All instrument  
illustrations without a  
scale indication show  
the instruments in half  
size, the detail drawings  
are in original size.  
Exceptions of it will be  
shown with a scale  
indication e.g. 1/3.



spitz / stumpf  
sharp / blunt

		gerade straight	gebogen curved
10,5 cm - 4¼"		RU 1002-10	RU 1012-10
11,5 cm - 4½"		RU 1002-11	RU 1012-11
13,0 cm - 5"		RU 1002-13	RU 1012-13
14,5 cm - 5¾"		RU 1002-14	RU 1012-14
	<b>MC</b>	RU 1002-14M	RU 1012-14M
	<b>CC</b>	RU 1002-14C	RU 1012-14C
	<b>MC/CC</b>	RU 1002-14N	RU 1012-14N
	<b>TC</b>	RU 1006-14	RU 1016-14
	<b>TC/CC</b>	RU 1006-14C	RU 1016-14C
15,5 cm - 6"		RU 1002-15	RU 1012-15
16,5 cm - 6½"		RU 1002-16	RU 1012-16
17,5 cm - 7"		RU 1002-17	RU 1012-17
18,5 cm - 7¼"		RU 1002-18	RU 1012-18
20,0 cm - 8"		RU 1002-20	RU 1012-20



spitz / spitz  
sharp / sharp

		gerade straight	gebogen curved
11,5 cm - 4½"		RU 1003-11	RU 1013-11
13,0 cm - 5"		RU 1003-13	RU 1013-13
14,5 cm - 5¾"		RU 1003-14	RU 1013-14
	<b>TC</b>	RU 1008-14	RU 1018-14
	<b>TC/CC</b>	RU 1008-14C	RU 1018-14C
15,5 cm - 6"		RU 1003-15	RU 1013-15
16,5 cm - 6½"		RU 1003-16	RU 1013-16



## Präparier- scheren

### Dissecting Scissors



LEXER



gerade  
straight



gebogen  
curved

	16,0 cm – 6¼"	
	RU 1100-16	RU 1101-16
<b>MC</b>	RU 1100-16M	RU 1101-16M
<b>TC</b>	RU 1102-16	RU 1103-16
<b>TC/MC</b>	–	RU 1103-16M
<b>TC/CC</b>	–	RU 1103-16C
<b>TC/W</b>	–	RU 1103-16W



LEXER-FINO



gerade  
straight



gebogen  
curved

	16,0 cm – 6¼"	
	RU 1104-16	RU 1105-16
<b>TC</b>	RU 1106-16	RU 1107-16
<b>TC/CC</b>	–	RU 1107-16C
<b>TC/W</b>	–	RU 1107-16W

**TC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide

**TC/CC**  
Hartmetall mit  
Keramik-Beschichtung  
Tungsten Carbide,  
Ceramic Coating

**TC/W**  
Hartmetall mit  
Mikrozahnung  
Tungsten Carbide,  
Micro Serration

**MC**  
SuperCut  
SuperCut

**CC**  
Keramik-Beschichtung  
Ceramic Coating

**MC/CC**  
SuperCut  
SuperCut  
Keramik-Beschichtung  
Ceramic Coating

**TC/MC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide  
SuperCut  
SuperCut



### Präparier- scheren Dissecting Scissors



gerade  
straight

MAYO

	14,5 cm – 5¾"	15,0 cm – 6"	17,0 cm – 6¾"	20,0 cm – 8"	23,0 cm – 9"
	<b>RU 1250-14</b>	<b>RU 1250-15</b>	<b>RU 1250-17</b>	<b>RU 1250-19</b>	<b>RU 1250-23</b>
<b>MC</b>	RU 1250-14M	–	RU 1250-17M	–	RU 1250-23M
<b>CC</b>	RU 1250-14C	–	RU 1250-17C	–	RU 1250-23C
<b>MC/CC</b>	RU 1250-14N	–	RU 1250-17N	–	–
<b>TC</b>	RU 1252-14	–	RU 1252-17	–	RU 1252-23
<b>TC/MC</b>	RU 1252-14M	–	RU 1252-17M	–	RU 1252-23M
<b>TC/CC</b>	RU 1252-14C	–	RU 1252-17C	–	RU 1252-23C
<b>TC/MC/CC</b>	–	–	RU 1252-17N	–	–



gebogen  
curved

MAYO

	14,0 cm – 5½"	15,0 cm – 6"	17,0 cm – 6¾"	20,0 cm – 8"	23,0 cm – 9"
	<b>RU 1251-14</b>	<b>RU 1251-15</b>	<b>RU 1251-17</b>	<b>RU 1251-19</b>	<b>RU 1251-23</b>
<b>MC</b>	RU 1251-14M	–	RU 1251-17M	–	RU 1251-23M
<b>CC</b>	RU 1251-14C	–	RU 1251-17C	–	RU 1251-23C
<b>MC/CC</b>	RU 1251-14N	–	RU 1251-17N	–	–
<b>TC</b>	RU 1253-14	–	RU 1253-17	–	RU 1253-23
<b>TC/MC</b>	RU 1253-14M	–	RU 1253-17M	–	RU 1253-23M
<b>TC/CC</b>	RU 1253-14C	–	RU 1253-17C	–	RU 1253-23C
<b>TC/W</b>	–	–	RU 1253-17W	–	–



## Präparier- scheren *Dissecting Scissors*



MAYO-STILLE



gerade  
*straight*



gebogen  
*curved*

	14,5 cm – 5¾" "	14,5 cm – 5¾" "
	<b>RU 1260-15</b>	<b>RU 1261-15</b>
<b>MC</b>	<b>RU 1260-15M</b>	<b>RU 1261-15M</b>
<b>CC</b>	<b>RU 1260-15C</b>	<b>RU 1261-15C</b>
<b>MC/CC</b>	<b>RU 1260-15N</b>	<b>RU 1261-15N</b>
<b>TC</b>	<b>RU 1262-15</b>	<b>RU 1263-15</b>
<b>TC/CC</b>	<b>RU 1262-15C</b>	<b>RU 1263-15C</b>



MAYO-STILLE



gerade  
*straight*



gebogen  
*curved*

	17,0 cm – 6¾" "	17,0 cm – 6¾" "
	<b>RU 1260-17</b>	<b>RU 1261-17</b>
<b>MC</b>	<b>RU 1260-17M</b>	<b>RU 1261-17M</b>
<b>CC</b>	<b>RU 1260-17C</b>	<b>RU 1261-17C</b>
<b>MC/CC</b>	<b>RU 1260-17N</b>	<b>RU 1261-17N</b>
<b>TC</b>	<b>RU 1262-17</b>	<b>RU 1263-17</b>
<b>TC/MC</b>	<b>RU 1262-17M</b>	<b>RU 1263-17M</b>
<b>TC/CC</b>	<b>RU 1262-17C</b>	<b>RU 1263-17C</b>

**MC**  
SuperCut  
SuperCut

**CC**  
Keramik-Beschichtung  
Ceramic Coating

**MC/CC**  
SuperCut  
SuperCut

Keramik-Beschichtung  
Ceramic Coating

**TC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide

**TC/MC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide

SuperCut  
SuperCut

**TC/CC**  
Hartmetall mit  
Keramik-Beschichtung  
Tungsten Carbide,  
Ceramic Coating

**TC/MC/CC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide

SuperCut  
SuperCut

Keramik-Beschichtung  
Ceramic Coating

**TC/W**  
Hartmetall mit  
Mikrozahnung

Tungsten Carbide,  
Micro Serration



### Präparier- scheren *Dissecting Scissors*



**METZENBAUM FINO**



gerade  
*straight*



gebogen  
*curved*

14,5 cm – 5¾"

	RU 1290-14	RU 1291-14
<b>MC</b>	RU 1290-14M	RU 1291-14M
<b>CC</b>	RU 1290-14C	RU 1291-14C
<b>MC/CC</b>	RU 1290-14N	RU 1291-14N
<b>TC</b>	RU 1306-14	RU 1316-14
<b>TC/MC</b>	RU 1306-14M	RU 1316-14M
<b>TC/CC</b>	RU 1306-14C	RU 1316-14C
<b>TC/W</b>	-	RU 1316-14W



**METZENBAUM STANDARD**



gerade  
*straight*



gebogen  
*curved*

14,5 cm – 5¾"

	RU 1301-14	RU 1311-14
<b>MC</b>	RU 1301-14M	RU 1311-14M
<b>CC</b>	RU 1301-14C	RU 1311-14C
<b>MC/CC</b>	RU 1301-14N	RU 1311-14N
<b>TC</b>	RU 1304-14	RU 1314-14
<b>TC/MC</b>	RU 1304-14M	RU 1314-14M
<b>TC/MC/CC</b>	-	RU 1314-14N
<b>TC/CC</b>	RU 1304-14C	RU 1314-14C
<b>TC/W</b>	-	RU 1314-14W



## Präparier- scheren

### Dissecting Scissors



**METZENBAUM FINO**



gerade  
straight

gebogen  
curved

gerade  
straight

gebogen  
curved

	18,0 cm – 7 "		20,0 cm – 8 "	
	RU 1320-18	RU 1330-18	RU 1320-20	RU 1330-20
<b>MC</b>	RU 1320-18M	RU 1330-18M	–	RU 1330-20M
<b>CC</b>	RU 1320-18C	RU 1330-18C	–	–
<b>TC</b>	RU 1326-18	RU 1336-18	RU 1326-20	RU 1336-20
<b>TC/MC</b>	–	RU 1336-18M	–	RU 1336-20M
<b>TC/CC</b>	RU 1326-18C	RU 1336-18C	–	RU 1336-20C
<b>TC/MC/CC</b>	RU 1326-18N	–	–	RU 1336-20N
<b>TC/W</b>	–	RU 1336-18W	–	RU 1336-20W



**METZENBAUM STANDARD**



gerade  
straight

gebogen  
curved

gerade  
straight

gebogen  
curved

	18,0 cm – 7 "		20,0 cm – 8 "	
	RU 1321-18	RU 1331-18	RU 1321-20	RU 1331-20
<b>MC</b>	RU 1321-18M	RU 1331-18M	RU 1321-20M	RU 1331-20M
<b>CC</b>	RU 1321-18C	RU 1331-18C	–	RU 1331-20C
<b>MC/CC</b>	RU 1321-18N	RU 1331-18N	–	–
<b>TC</b>	RU 1324-18	RU 1334-18	RU 1324-20	RU 1334-20
<b>TC/MC</b>	RU 1324-18M	RU 1334-18M	–	RU 1334-20M
<b>TC/CC</b>	RU 1324-18C	RU 1334-18C	RU 1324-20C	RU 1334-20C
<b>TC/MC/CC</b>	RU 1324-18N	RU 1334-18N	–	RU 1334-20N
<b>TC/W</b>	–	RU 1334-18W	–	RU 1334-20W

**MC**  
SuperCut  
SuperCut

**CC**  
Keramik-Beschichtung  
Ceramic Coating

**TC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide

**MC/CC**  
SuperCut  
SuperCut

Keramik-Beschichtung  
Ceramic Coating

**TC/MC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide

SuperCut  
SuperCut

**TC/CC**  
Hartmetall mit  
Keramik-Beschichtung  
Tungsten Carbide,  
Ceramic Coating

**TC/MC/CC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide

SuperCut  
SuperCut

Keramik-Beschichtung  
Ceramic Coating

**TC/W**  
Hartmetall mit  
Mikrozahnung

Tungsten Carbide,  
Micro Serration



### Präparier- scheren *Dissecting Scissors*

### SCISSORS



**METZENBAUM FINO**



gerade  
*straight*



gebogen  
*curved*



gebogen  
*curved*



gebogen  
*curved*

	23,0 cm – 9 "		25,0 cm – 10 "	28,0 cm – 11 "
	RU 1320-23	RU 1330-23	-	-
<b>MC</b>	-	RU 1330-23M	-	-
<b>CC</b>	RU 1320-23C	RU 1330-23C	-	-
<b>TC</b>	RU 1326-23	RU 1336-23	RU 1336-25	RU 1336-28
<b>TC/MC</b>	-	RU 1336-23M	RU 1336-25M	-
<b>TC/CC</b>	RU 1326-23C	RU 1336-23C	-	-
<b>TC/W</b>	-	RU 1336-23W	RU 1336-25W	RU 1336-28W



**METZENBAUM STANDARD**



gerade  
*straight*



gebogen  
*curved*



gebogen  
*curved*



gebogen  
*curved*

	23,0 cm – 9 "		25,0 cm – 10 "	28,0 cm – 11 "
	RU 1321-23	RU 1331-23	-	-
<b>MC</b>	RU 1321-23M	RU 1331-23M	RU 1331-25M	-
<b>CC</b>	RU 1321-23C	RU 1331-23C	-	-
<b>TC</b>	RU 1324-23	RU 1334-23	RU 1334-25	RU 1334-28
<b>TC/MC</b>	-	RU 1334-23M	-	-
<b>TC/CC</b>	RU 1324-23C	RU 1334-23C	-	-
<b>TC/W</b>	-	RU 1334-23W	-	-



## Präparier- scheren *Dissecting Scissors*



**METZENBAUM-S**



14,5 cm – 5¾"	18,0 cm – 7"	20,0 cm – 8"	23,0 cm – 9"
<b>RU 1339-15</b>	<b>RU 1339-18</b>	<b>RU 1339-20</b>	<b>RU 1339-23</b>

**MC**  
SuperCut  
SuperCut

**CC**  
Keramik-Beschichtung  
Ceramic Coating

**TC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide

**TC/MC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide  
SuperCut  
SuperCut

**TC/CC**  
Hartmetall mit  
Keramik-Beschichtung  
Tungsten Carbide,  
Ceramic Coating

**TC/W**  
Hartmetall mit  
Mikrozahnung  
Tungsten Carbide,  
Micro Serration



**WAGNER**

Feine Scheren  
*Delicate Scissors*



gerade  
*straight*

gebogen  
*curved*

	12,0 cm – 4¾"	
	<b>RU 1523-12</b>	<b>RU 1526-12</b>
<b>MC</b>	<b>RU 1523-12M</b>	<b>RU 1526-12M</b>



**Feine  
Präparier-  
scheren**  
*Delicate  
Dissecting  
Scissors*

### SCISSORS



**REYNOLDS**



gerade  
straight



gebogen  
curved



gerade  
straight



gebogen  
curved

	15,5 cm – 6 "		18,0 cm – 7 "	
	<b>RU 1580-15</b>	<b>RU 1581-15</b>	<b>RU 1580-18</b>	<b>RU 1581-18</b>
<b>MC</b>	<b>RU 1580-15M</b>	<b>RU 1582-15M</b>	–	<b>RU 1581-18M</b>
<b>CC</b>	–	<b>RU 1581-15C</b>	–	<b>RU 1581-18C</b>



**JAMESON**



	14,5 cm – 5¾ "	18,0 cm – 7 "
	<b>RU 1583-15</b>	–
<b>MC</b>	<b>RU 1583-15M</b>	<b>RU 1583-18M</b>
<b>CC</b>	<b>RU 1583-15C</b>	–
<b>MC/CC</b>	<b>RU 1583-15N</b>	–
<b>TC/MC</b>	<b>RU 1583-55M</b>	–



**JAMESON-WERBER**



13,0 cm – 5 "



15,0 cm – 6 "

	13,0 cm – 5 "	15,0 cm – 6 "
	<b>RU 1584-13</b>	<b>RU 1584-15</b>
<b>MC</b>	<b>RU 1584-13M</b>	<b>RU 1584-25M</b>
<b>CC</b>	–	<b>RU 1584-25C</b>

### SCISSORS



**Feine Präparierscheren**  
*Delicate Dissecting Scissors*



**GORNEY**



gerade  
*straight*

12,0 cm – 4 3/4 "

<b>MC</b>	RU 1688-12M
-----------	-------------



**GORNEY**



gerade  
*straight*



gebogen  
*curved*

18,5 cm – 7 1/4 "

<b>MC</b>	RU 1688-19M	RU 1689-19M
<b>MC/CC</b>	-	RU 1689-19N



**GOLDMANN-FOX**



gerade  
*straight*



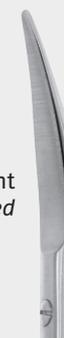
gebogen  
*curved*

13,0 cm – 5 "

<b>MC</b>	-	RU 2901-13M
<b>MC/CC</b>	-	RU 2901-13N
<b>TC</b>	RU 2902-13	RU 2903-13



gerade  
*straight*



gebogen  
*curved*

gezahnt  
*serrated*

13,0 cm – 5 "

RU 2900-13	RU 2901-13
------------	------------

**MC**  
SuperCut  
SuperCut

**CC**  
Keramik-Beschichtung  
Ceramic Coating

**MC/CC**  
SuperCut  
SuperCut  
Keramik-Beschichtung  
Ceramic Coating

**TC/MC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide  
SuperCut  
SuperCut

**TC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide



**Feine  
Präparier-  
scheren**  
*Delicate  
Dissecting  
Scissors*



Nerv-Präparierschere  
*Nerve Dissecting Scissors*

15,5 cm – 6 "

**RU 1792-15**



**TÖNNIS**



gerade  
*straight*



gebogen  
*curved*



gerade, sehr fein  
*straight, very delicate*

18,0 cm – 7 "

**RU 1820-18**

**RU 1821-18**

**RU 1822-18**



**TÖNNIS-ADSON FINO**

17,5 cm – 7 "

**RU 1819-17**



**TÖNNIS-ADSON**

17,5 cm – 7 "

**RU 1825-17**

**MC** RU 1825-17M

**CC** RU 1825-17C

**TC** RU 1829-17

**TC/CC** RU 1829-17C

**TC/W** RU 1829-17W

### SCISSORS



### Feine Präparier-scheren

### Delicate Dissecting Scissors

**MC**  
SuperCut  
SuperCut

**CC**  
Keramik-Beschichtung  
Ceramic Coating

**MC/CC**  
SuperCut  
SuperCut

Keramik-Beschichtung  
Ceramic Coating

**TC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide

**TC/MC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide

SuperCut  
SuperCut

**TC/CC**  
Hartmetall mit  
Keramik-Beschichtung

Tungsten Carbide,  
Ceramic Coating

**TC/MC/CC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide

SuperCut  
SuperCut

Keramik-Beschichtung  
Ceramic Coating

**TC/W**  
Hartmetall mit  
Mikrozahnung

Tungsten Carbide,  
Micro Serration



### STEVENS



### STEVENS-RUDOLF



gerade  
straight



gebogen  
curved



gerade  
straight



gebogen  
curved

	spitz – sharp		stumpf – blunt	
	11,5 cm – 4½"			
	RU 2430-11	RU 2431-11	RU 2440-11	RU 2441-11
<b>MC</b>	RU 2430-11M	RU 2431-11M	RU 2440-11M	RU 2441-11M
<b>CC</b>	–	–	RU 2440-11C	RU 2441-11C
<b>TC</b>	–	–	RU 2440-51	RU 2441-51
<b>TC/MC</b>	–	–	–	RU 2441-51M
<b>TC/MC/CC</b>	–	RU 2431-51N	RU 2440-51N	RU 2441-51N



gebogen  
curved

9,5 cm – 3¾"

<b>MC</b>	RU 2441-09M
-----------	-------------



### BABY-METZENBAUM



gerade  
straight

9 cm – 3½"

<b>TC</b>	RU 1280-49	RU 1281-49
-----------	------------	------------



gebogen  
curved



gerade  
straight



gebogen  
curved



gerade  
straight

### BABY-METZENBAUM



gebogen  
curved

	11,5 cm – 4½"			
	RU 2460-11	RU 2461-11	RU 1280-11	RU 1281-11
<b>MC</b>	–	–	RU 1280-11M	RU 1281-11M
<b>CC</b>	RU 2460-11C	RU 2461-11C	RU 1280-11C	RU 1281-11C
<b>MC/CC</b>	–	–	RU 1280-11N	RU 1281-11N
<b>TC</b>	RU 2462-11	RU 2463-11	RU 1280-51	RU 1281-51
<b>TC/MC</b>	RU 2462-11M	RU 2463-11M	–	–
<b>TC/CC</b>	RU 2462-11C	RU 2463-11C	–	–
<b>TC/MC/CC</b>	–	RU 2463-11N	–	–
<b>TC/W</b>	–	RU 2463-11W	–	–
<b>S</b>				RU 1281-11S





**Feine  
Scheren**  
*Delicate  
Scissors*



### SCISSORS



gerade  
straight



gebogen  
curved

9,0 cm – 3½"

	RU 1630-09	RU 1631-09
<b>MC</b>	RU 1630-09M	RU 1631-09M
<b>CC</b>	RU 1630-09C	RU 1631-09C
<b>TC</b>	RU 2406-09	RU 2407-09
<b>TC/MC</b>	RU 2406-09M	RU 2407-09M
<b>TC/CC</b>	RU 2406-09C	RU 2407-09C
<b>TC/MC/CC</b>	RU 2406-09N	RU 2407-09N



gerade  
straight



gebogen  
curved



extra flach  
extra flat

10,5 cm – 4¼"

	RU 1630-10	RU 1631-10	RU 1632-10
<b>CC</b>	RU 1630-10C	RU 1631-10C	–



gerade  
straight



gebogen  
curved



gewinkelt  
angled



sichelförmig  
sickle shaped

11,5 cm – 4½"

	RU 1630-11	RU 1631-11	RU 2414-11	RU 2416-11
<b>MC</b>	RU 1630-11M	RU 1631-11M	–	–
<b>CC</b>	RU 1630-11C	RU 1631-11C	–	–
<b>MC/CC</b>	RU 1630-11N	RU 1631-11N	–	–
<b>TC</b>	RU 2406-11	RU 2407-11	–	–
<b>TC/MC</b>	RU 2406-11M	RU 2407-11M	–	–
<b>TC/CC</b>	RU 2406-11C	RU 2407-11C	–	–
<b>TC/MC/CC</b>	RU 2406-11N	RU 2407-11N	–	–

### SCISSORS



### Feine Scheren Delicate Scissors



**KILNER**

11,5 cm – 4½"   
 **RU 2124-11**



**KNAPP**



stumpf/stumpf blunt/blunt	spitz/stumpf sharp/blunt	spitz/spitz sharp/sharp	stumpf/stumpf blunt/blunt	spitz/stumpf sharp/blunt	spitz/spitz sharp/sharp
gerade – straight			gebogen – curved		
10,5 cm – 4¼"			10,5 cm – 4¼"		
<b>RU 2404-01</b>	<b>RU 2404-02</b>	<b>RU 2404-03</b>	<b>RU 2405-01</b>	<b>RU 2405-02</b>	<b>RU 2405-03</b>



**FINO**



9,5 cm – 3¾"	<b>RU 2420-09</b>	<b>RU 2421-09</b>	<b>RU 2422-09</b>	<b>RU 2423-09</b>
10,5 cm – 4¼"	<b>RU 2420-10</b>	<b>RU 2421-10</b>	<b>RU 2422-10</b>	<b>RU 2423-10</b>
11,5 cm – 4½"	<b>RU 2420-11</b>	<b>RU 2421-11</b>	<b>RU 2422-11</b>	<b>RU 2423-11</b>
<b>CC</b>	<b>RU 2420-11C</b>	<b>RU 2421-11C</b>	<b>RU 2422-11C</b>	<b>RU 2423-11C</b>

**MC**  
SuperCut  
SuperCut

**CC**  
Keramik-Beschichtung  
Ceramic Coating

**TC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide

**TC/MC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide  
SuperCut  
SuperCut

**TC/CC**  
Hartmetall mit  
Keramik-Beschichtung  
Tungsten Carbide,  
Ceramic Coating

**TC/MC/CC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide

SuperCut  
SuperCut  
Keramik-Beschichtung  
Ceramic Coating

**MC/CC**  
SuperCut  
SuperCut  
Keramik-Beschichtung  
Ceramic Coating



**Feine  
Scheren**  
*Delicate  
Scissors*



**JOSEPH**



gerade  
*straight*



gebogen  
*curved*

14,0 cm – 5½"

	<b>RU 1670-14</b>	<b>RU 1671-14</b>
<b>MC</b>	<b>RU 1670-14M</b>	<b>RU 1671-14M</b>



**KILNER**



gebogen  
*curved*



gebogen  
*curved*



gebogen  
*curved*

12,5 cm – 5"

13,5 cm – 5¼"

15,5 cm – 6"

	<b>RU 1675-12</b>	<b>RU 1675-13</b>	<b>RU 1675-15</b>
<b>CC</b>	<b>RU 1675-12C</b>	-	-
<b>TC</b>	<b>RU 1675-52</b>	-	-



## Gefäß- scheren Vascular Scissors

**MC**  
SuperCut  
SuperCut

**CC**  
Keramik-Beschichtung  
Ceramic Coating

**TC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide

**MC/CC**  
SuperCut  
SuperCut  
Keramik-Beschichtung  
Ceramic Coating



POTTS-SMITH



	18,5 cm – 7 1/4 "		18,0 cm – 7 "	
	RU 1720-19	RU 1721-19	RU 1722-19	RU 1723-19
<b>MC</b>	RU 1720-19M	RU 1721-19M	RU 1722-19M	–
<b>CC</b>	RU 1720-19C	RU 1721-19C	RU 1722-19C	–
<b>MC/CC</b>	RU 1720-19N	RU 1721-19N	RU 1722-19N	–
<b>TC</b>	RU 1724-25	RU 1724-45	RU 1724-60	–



DE BAKEY



	17,0 cm – 6 3/4 "	16,5 cm – 6 1/2 "	16,0 cm – 6 1/4 "
	RU 1750-16	RU 1752-16	RU 1754-16
<b>TC</b>	RU 1755-25	RU 1755-45	RU 1755-60
	23,0 cm – 9 "	22,5 cm – 8 3/4 "	22,0 cm – 8 3/4 "
	RU 1750-23	RU 1752-23	RU 1754-23
<b>TC</b>	–	–	RU 1756-60



### Gefäß- scheren *Vascular Scissors*



HEGEMANN-DIETRICH



25°



45°



60°



90°



125°

	13,5 cm – 5¼"		13,0 cm – 5"	–	–
	<b>RU 1760-13</b>	<b>RU 1761-13</b>	<b>RU 1762-13</b>	–	–
	15,5 cm – 6"		14,5 cm – 5¾"	14,0 cm – 5½"	
	<b>RU 1760-16</b>	<b>RU 1761-16</b>	<b>RU 1762-16</b>	<b>RU 1763-16</b>	–
	18,0 cm – 7"		17,5 cm – 7"	17,0 cm – 6¾"	
	<b>RU 1760-19</b>	<b>RU 1761-19</b>	<b>RU 1762-19</b>	<b>RU 1763-19</b>	<b>RU 1764-19</b>
<b>MC</b>	<b>RU 1760-19M</b>	<b>RU 1761-19M</b>	<b>RU 1762-19M</b>	<b>RU 1763-19M</b>	<b>RU 1764-19M</b>



mit Führungsschiene  
*with stabilizing bar*



125°

	17,0 cm – 6¾"
	<b>RU 1765-19</b>
<b>MC</b>	<b>RU 1765-19M</b>

HEGEMANN-DIETRICH

### SCISSORS



### Gefäß- scheren

Flach-, Rundgriff

Vascular  
Scissors

Flat, Round Handle

**MC**  
SuperCut  
SuperCut

**TI**  
Titan  
Titanium

Diese Instrumente  
finden Sie in Streamline-  
Ausführung auf den  
Seiten 297 und 300.

You find these instru-  
ments in Streamline  
design on the pages 297  
and 300.



mit Knopf – probe pointed

17,5 cm – 7 "		17,0 cm – 6¾ "	16,5 cm – 6½ "	
<b>RU 1770-25</b>	<b>RU 1770-45</b>	<b>RU 1770-60</b>	<b>RU 1770-90</b>	<b>RU 1770-99</b>



spitz/spitz – sharp/sharp

	17,5 cm – 7 "		17,0 cm – 6¾ "	16,5 cm – 6½ "	
	<b>RU 1771-25</b>	<b>RU 1771-45</b>	<b>RU 1771-60</b>	<b>RU 1771-90</b>	<b>RU 1771-99</b>
<b>TI</b>	<b>RU 1771-25T</b>	<b>RU 1771-45T</b>	<b>RU 1771-60T</b>	<b>RU 1771-90T</b>	<b>RU 1771-99T</b>



mit Knopf – probe pointed

17,5 cm – 7 "		17,0 cm – 6¾ "	16,5 cm – 6½ "	
<b>RU 1772-25</b>	<b>RU 1772-45</b>	<b>RU 1772-60</b>	<b>RU 1772-90</b>	<b>RU 1772-99</b>



spitz/spitz – sharp/sharp

17,5 cm – 7 "		17,0 cm – 6¾ "	16,5 cm – 6½ "	
<b>RU 1773-25</b>	<b>RU 1773-45</b>	<b>RU 1773-60</b>	<b>RU 1773-90</b>	<b>RU 1773-99</b>



**Gefäß-  
scheren**  
Durascheren

*Vascular  
Scissors*  
Dura Scissors



**POTTS-DE MARTEL**

21,0 cm – 8¼ "

**RU 2490-21**



**MILLS**

21,0 cm – 8¼ "

**RU 2491-21**



Duraschere  
Dura Scissors

14,5 cm – 5¾ "

**RU 2495-14**

17,0 cm – 6¾ "

**RU 2495-17**

**SCHMIEDEN-TAYLOR**



**STRULLY**



spitz  
pointed



geknöpft  
probe pointed

22,0 cm – 8¾ "

**RU 2496-22**

**RU 2497-22**



**DANDY**

17,0 cm – 6¾ "

**RU 2499-17**



**Verband-  
scheren**  
Präparierscheren

*Bandage  
Scissors*  
Dissecting Scissors



Präparierschere  
mit Fadenbohrung  
*Dissecting Scissors  
with suture holes*

**LITTLER**

11,5cm – 4½"

**RU 2526-11**



	14,5 cm – 5¾"
schwarz – black	<b>RU 2602-14</b>
blau – blue	<b>RU 2602-141</b>
rot – red	<b>RU 2602-142</b>
grün – green	<b>RU 2602-143</b>



**MOD. RUDOLF**

	16,0 cm – 6¼"
schwarz – black	<b>RU 2602-16</b>



	18,0 cm – 7"
schwarz – black	<b>RU 2602-18</b>
blau – blue	<b>RU 2602-181</b>
rot – red	<b>RU 2602-182</b>
grün – green	<b>RU 2602-183</b>



### Draht-, Verband- scheren

Wire Cutting,  
Bandage  
Scissors

**MC**  
SuperCut  
SuperCut

**TC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide



Drahtscheren  
Wire Cutting Scissors

gezahnt  
serrated

12,3 cm – 4<sup>3</sup>/<sub>4</sub> "

**RU 2600-12**

**TC** **RU 2601-12**

Verbandscheren  
Bandage Scissors



**LISTER**

11,5 cm – 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> "

**RU 2650-11**

14,5 cm – 5<sup>3</sup>/<sub>4</sub> "

**RU 2650-14**

**MC**

**RU 2650-14M**

18,0 cm – 7 "

**RU 2650-18**

**MC**

**RU 2650-18M**

**TC**

**RU 2651-18**

20,0 cm – 8 "

**RU 2650-20**

**MC**

**RU 2650-20M**

### FORCEPS



### Feine Arterien- klemmen *Delicate Haemostatic Forceps*



**KELLY**  
**KELLY-RANKIN**



gerade  
straight



gebogen  
curved



gerade  
straight



gebogen  
curved

14,5 cm - 5¾"

**RU 3050-14**

**RU 3051-14**

16,0 cm - 6¼"

**RU 3050-16**

**RU 3051-16**



gerade  
straight



gebogen  
curved



gerade  
straight



gebogen  
curved

14,5 cm - 5¾"

**RU 3070-14**

**RU 3071-14**

16,0 cm - 6¼"

**RU 3070-16**

**RU 3071-16**

**TI**

**RU 3070-14T**

**RU 3071-14T**

**RU 3070-16T**

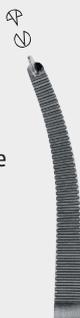
**RU 3071-16T**



**CRILE**  
**CRILE-RANKIN**



gerade  
straight



gebogen  
curved



gerade  
straight



gebogen  
curved

1:2 Zähne  
1:2 teeth

1:2 Zähne  
1:2 teeth

14,5 cm - 5¾"

**RU 3074-14**

**RU 3075-14**

16,0 cm - 6¼"

**RU 3074-16**

**RU 3075-16**

**TI**

**RU 3074-14T**

**RU 3075-14T**

**RU 3074-16T**

**RU 3075-16T**

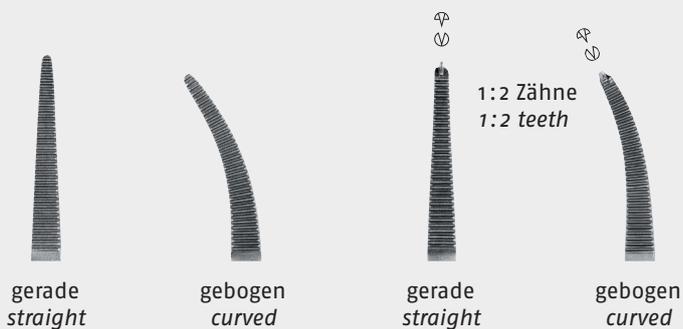
**TI**  
Titan  
Titanium



**Feine  
Arterien-  
klemmen**  
*Delicate  
Haemostatic  
Forceps*



**BABY-CRILE**

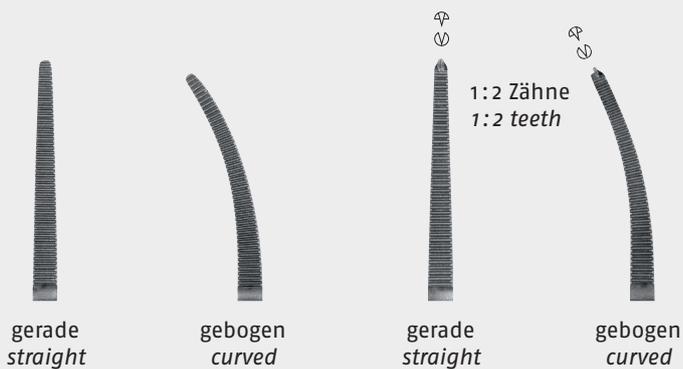


14,5 cm – 5¾"

RU 3072-14	RU 3073-14	RU 3076-14	RU 3077-14
------------	------------	------------	------------



**LERICHE**



15,0 cm – 6"

	RU 3080-15	RU 3081-15	RU 3082-15	RU 3083-15
<b>TI</b>	RU 3080-15T	RU 3081-15T	RU 3082-15T	RU 3083-15T



**PROVIDENCE**



14,5 cm – 5¾"

RU 3090-14	RU 3091-14
------------	------------

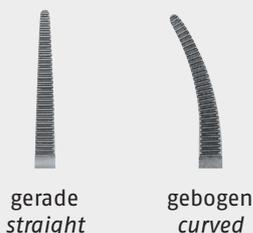


## Feine Arterienklemmen Delicate Haemostatic Forceps



**HALSTED-MOSQUITO**

12,5 cm - 5 "



	RU 3100-12	RU 3101-12
<b>TI</b>	RU 3100-12T	RU 3101-12T



	RU 3110-12	RU 3111-12
<b>TI</b>	RU 3110-12T	RU 3111-12T



**JACOBSON**



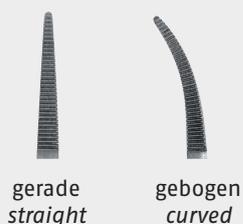
13,0 cm - 5 "

	RU 3114-13	RU 3115-13
<b>TI</b>	RU 3114-13T	RU 3115-13T



**MICRO-MOSQUITO**

12,5 cm - 5 "



	RU 3120-12	RU 3121-12
<b>TI</b>	-	RU 3121-12T



	RU 3122-12	RU 3123-12
<b>TI</b>	-	RU 3123-12T



**HARTMANN**

10,0 cm - 4 "



	RU 3140-10	RU 3141-10
<b>TI</b>	RU 3140-10T	RU 3141-10T



	RU 3142-10	RU 3143-10
<b>TI</b>	RU 3142-10T	-

**TI**  
Titan  
Titanium



**Feine  
Arterien-  
klemmen**  
*Delicate  
Haemostatic  
Forceps*



**CARREL**

10,0 cm – 4 "

RU 3147-10



**DUNHILL**

13,0 cm – 5 "

RU 3159-13



**CAIRNS**

RU 3162-15 | RU 3163-15



**MOYNIHAN**

13,5 cm – 5 1/4 "

RU 3164-01



**MOYNIHAN**

15,0 cm – 6 "

RU 3164-02

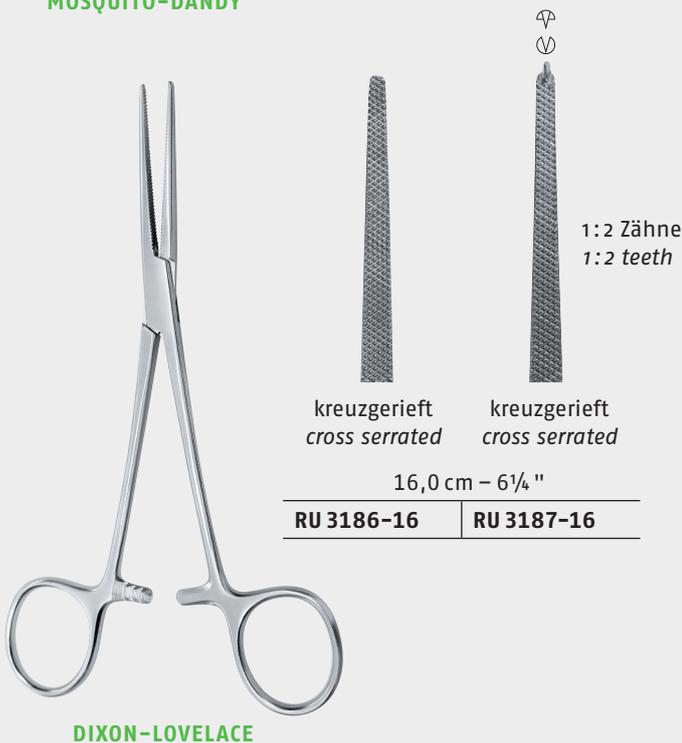
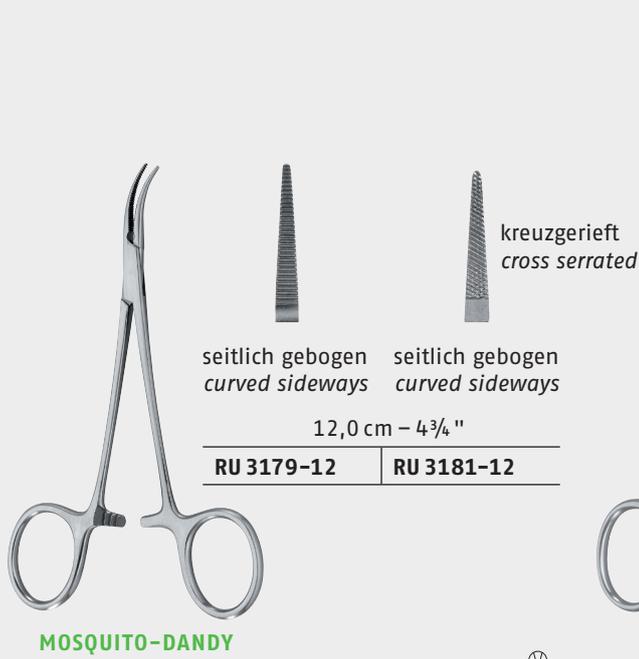


18,0 cm – 7 "

RU 3165-18



**Feine  
Arterien-  
klemmen**  
*Delicate  
Haemostatic  
Forceps*





### Bulldog- klemmen

*Bulldog  
Clamps*



DE BAKEY Zahnung  
DE BAKEY Serration



#### SCHWARTZ

19,0 cm – 7½"   
 RU 3930-80

Anlegezange  
*Applying Forceps*



2,7 cm – 1¼"	2,7 cm – 1¼"	2,5 cm – 1"
RU 3930-01	RU 3930-02	RU 3930-03



8 mm

4,9 cm – 2"

RU 3934-08



12 mm

5,3 cm – 2"

RU 3934-12



16 mm

5,6 cm – 2¼"

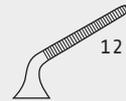
RU 3934-16



8 mm

4,3 cm – 1½"

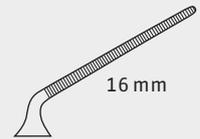
RU 3935-08



12 mm

4,5 cm – 1½"

RU 3935-12



16 mm

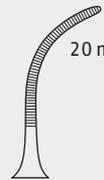
5,6 cm – 2¼"

RU 3935-16



1/1

#### DIETRICH



20 mm

5,4 cm – 2"

RU 3935-21



13 mm

4,3 cm – 1½"

RU 3935-22



18 mm

4,9 cm – 2"

RU 3935-23

glatt  
*smooth*



1/1

#### DIETRICH



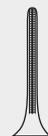
atraumatisch  
*atraumatic*



10 mm

4,7 cm – 2"

RU 3934-60



14 mm

5,1 cm – 2"

RU 3934-64



20 mm

5,7 cm – 2¼"

RU 3934-70



20 mm

5,4 cm – 2"

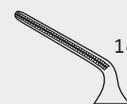
RU 3934-71



10 mm

4,4 cm – 1½"

RU 3935-60



14 mm

4,6 cm – 1½"

RU 3935-64



20 mm

4,9 cm – 2"

RU 3935-70

FORCEPS



**Bulldog-  
klemmen**  
*Bulldog  
Clamps*



gerade  
*straight*



gebogen  
*curved*

3,5 cm – 1½ "	<b>RU 7586-01</b>	<b>RU 7586-11</b>
4,5 cm – 1¾ "	<b>RU 7586-20</b>	<b>RU 7586-21</b>



atraumatisch  
*atraumatic*



gebogen  
*curved*

gerade  
*straight*

5,0 cm – 2 "	<b>RU 7586-34</b>	<b>RU 7586-35</b>
--------------	-------------------	-------------------



**DE BAKEY**

6,0 cm – 2½ "

**RU 7590-07**



**DE BAKEY**

10,5 cm – 4¼ "

**RU 7590-10**



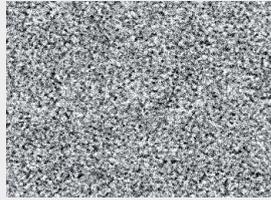
**DE BAKEY**

8,0 cm – 3¼ "

**RU 7590-09**



**DE BAKEY** Zahnung  
**DE BAKEY** Serration



#### **Rudolf Micro-Grip® Pinzetten und Nadelhalter**

Bei der Rudolf Micro-Grip® Beschichtung handelt es sich um eine Mikro-Kristallbeschichtung (= Diamantierung) mit höchstmöglicher Oberflächenhärte und Druckfestigkeit.

- Die Schichtdicke von 0,010 bis 0,015 mm eignet sich besonders für feines Nahtmaterial und feine Nadeln.
- Die Beschichtung bedeutet eine extreme Erhöhung der Oberflächenhärte und Druckfestigkeit (HV 1000-1400)
- Es entsteht eine eindeutige Verbesserung der Verschleißfestigkeit und damit längere Lebensdauer für das Produkt.
- Die Beschichtung garantiert eine erhöhte Korrosionsfestigkeit und verminderte Rostbildung.
- Micro-Grip® beschichtete Instrumente sind absolut temperaturfest und autoklavierbar
- Die feine kristallisierte Maulfläche garantiert einen festen Halt der Nadel bzw. des Nahtmaterials.
- Durch die mikrofeine Beschichtung der Nadelhalter wird die Beschädigung der Nadeln verhindert und somit das Risiko einer klinischen Traumatisierung.

#### **Rudolf Micro-Grip® Forceps and needle holders**

*The Rudolf Micro-Grip® coating is a micro-crystal coating with highest possible hardness of surface and strength of pressure.*

- *Thickness of 0,010-0,015 mm is for special use of very delicate needles and sewing material*
- *The coating means an extreme increase for the hardness of the surface and strength of pressure (HV 100-1400)*
- *A clear improvement is given for wear and tear and a longer lifetime*
- *The coating guarantees a strength of corrosion and avoids arising of rust*
- *Micro-Grip® coated instruments are absolutely temperature resistant and full autoclavable*
- *The very fine micro-crystal coated jaws guarantees a solid hold of needles and sewing material*
- *The micro-fine coating of needleholders avoids damages of needles and causes no traumatic problems*

### FORCEPS



### Anatomische Pinzetten

### Dressing Forceps



STANDARD



schmal  
narrow



STANDARD

14,5 cm – 5¾ "		RU 4000-14	RU 4010-14
14,5 cm – 5¾ "	<b>MG</b>	RU 4000-14G	RU 4010-14G
15,5 cm – 6 "		RU 4000-15	-
16,0 cm – 6¼ "		RU 4000-16	RU 4010-16
16,0 cm – 6¼ "	<b>MG</b>	RU 4000-16G	RU 4010-16G
18,0 cm – 7 "		RU 4000-18	RU 4010-18
18,0 cm – 7 "	<b>MG</b>	RU 4000-18G	RU 4010-18G
20,0 cm – 8 "		RU 4000-20	RU 4010-20
20,0 cm – 8 "	<b>MG</b>	RU 4000-20G	RU 4010-20G
25,0 cm – 10 "		RU 4000-25	RU 4010-25
25,0 cm – 10 "	<b>MG</b>	RU 4000-25G	RU 4010-25G

14,5 cm – 5¾ "	RU 4002-14
16,0 cm – 6¼ "	RU 4002-16
18,0 cm – 7 "	RU 4002-18
20,0 cm – 8 "	RU 4002-20
25,0 cm – 10 "	RU 4002-25



EWALD



ADSON  
STANDARD



MICRO  
ADSON

12,5 cm – 5 "		RU 4032-12	RU 4035-12	RU 4034-12
12,0 cm – 4¾ "	<b>TI</b>	-	RU 4035-12T	-
	<b>MG</b>	-	RU 4035-12G	-
15,0 cm – 6 "		-	RU 4035-15	RU 4034-15

Unsere Instrumenten-Abbildungen ohne Angabe eines Maßstabes haben eine Größe von 50 %, die Detailbilder sind in Originalgröße abgebildet. Ausnahmen hiervon werden mit einer Maßstabsangabe z. B. 1/3 gekennzeichnet.

All instrument illustrations without a scale indication show the instruments in half size, the detail drawings are in original size. Exceptions of it will be shown with a scale indication e.g. 1/3.



Titan  
Titanium



Micro-Grip®  
Micro-Grip®



Hartmetall  
Tungsten Carbide



ADSON



12,0 cm – 4¾ "	RU 4036-12
15,0 cm – 6 "	RU 4036-15



### Anatomische Pinzetten

Dressing Forceps



**GILLIES**

15,0 cm – 6 "

**RU 4037-15**



**MC INDOE**

15,0 cm – 6 "

**RU 4038-15**

<b>TI</b>	<b>RU 4038-15T</b>
-----------	--------------------

<b>MG</b>	<b>RU 4038-15G</b>
-----------	--------------------

<b>MG/TI</b>	<b>RU 4038-15U</b>
--------------	--------------------



**MC INDOE**

15,0 cm – 6 "

**RU 4039-15**



**SEMKEN**

12,5 cm – 5 "

**RU 4040-12**

**RU 4041-12**

15,0 cm – 6 "

**RU 4040-15**

**RU 4041-15**

gerade  
straight

gebogen  
curved



gerade  
straight

**SEMKEN**

15,0 cm – 6 "

**RU 4042-15**



gerade  
straight

**SEMKEN**

15,5 cm – 6 "

**RU 4040-55**



**Anatomische  
Pinzetten**

*Dressing  
Forceps*



11,5 cm – 4½"  
**RU 4043-11**



15,0 cm – 6"

<b>RU 4047-01</b>	<b>RU 4047-02</b>	<b>RU 4047-03</b>
-------------------	-------------------	-------------------



**BRAIN**  
17,5 cm – 7"  
**RU 4048-18**

**TI**  
Titan  
Titanium

**MG**  
Micro-Grip®  
Micro-Grip®

**MG/TI**  
Micro-Grip®  
Micro-Grip®  
Titan  
Titanium



**Anatomische  
Pinzetten**  
*Dressing  
Forceps*



18,5 cm – 7 1/4 " | **RU 4054-17**

19,5 cm – 7 3/4 " | **RU 4054-20**

mit Schaber  
*with dissecting end*



gewinkelt  
*angled*

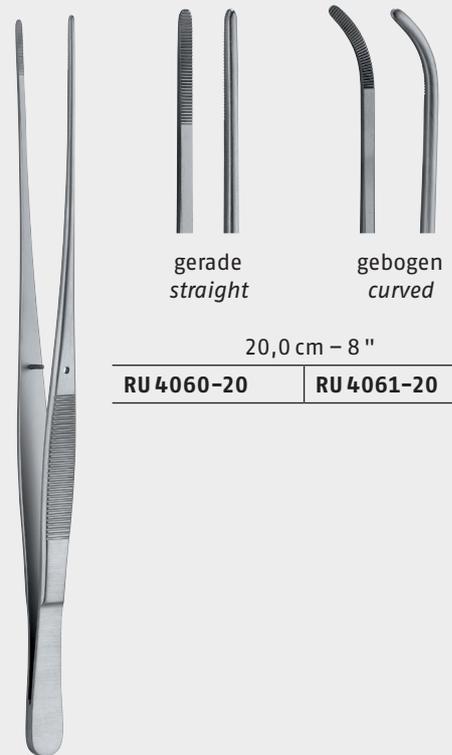
20 cm – 8 "

**RU 4057-20**



20,0 cm – 8 "

**RU 4058-20**



gerade  
*straight*

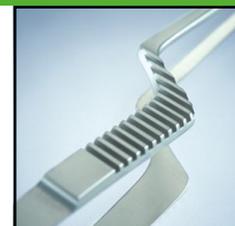
gebogen  
*curved*

20,0 cm – 8 "

**RU 4060-20**

**RU 4061-20**

**BROPHY**



## Anatomische Pinzetten Dressing Forceps



**GERALD**



gerade  
straight

gebogen  
curved

gerade mit Plattform  
straight with platform

17,5 cm – 7 "		RU 4070-17	RU 4071-17	-
	<b>TI</b>	RU 4070-17T	-	-
17,5 cm – 7 "	<b>MG</b>	RU 4070-17G	RU 4071-17G	RU 4070-40G
	<b>MG/TI</b>	RU 4070-17U	-	-
20,0 cm – 8 "	<b>MG</b>	RU 4070-20G	-	-



**GERALD**

	17,5 cm – 7 "
<b>TC</b>	RU 4070-57



**GERALD**

19,0 cm – 7½ "

RU 4071-59



bajonettförmig gebogen  
bayonet curved

**TI**  
Titan  
Titanium

**MG**  
Micro-Grip®  
Micro-Grip®

**MG/TI**  
Micro-Grip®  
Micro-Grip®

Titan  
Titanium

**TC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide



### Anatomische Pinzetten Dressing Forceps



CUSHING



gerade  
straight

gebogen  
curved

gewinkelt  
angled

18,0 cm – 7"

	RU 4080-17	RU 4081-17	-
<b>MG</b>	RU 4080-17G	-	RU 4081-27G



CUSHING



gerade  
straight

gewinkelt  
angled

18,0 cm – 7"

RU 4082-17	RU 4082-27
------------	------------



GRÜNWALD

18,5 cm – 7¼"

RU 4084-18



bajonettförmig gebogen  
bayonet curved



WANGENSTEIN



15,0 cm – 6"	RU 4085-15
23,0 cm – 9"	RU 4085-23



### Anatomische Pinzetten Dressing Forceps



gerade  
straight

gebogen  
curved

18,0 cm - 7 "	<b>RU 4090-18</b>	<b>RU 4091-18</b>
21,0 cm - 8 1/4 "	<b>RU 4090-21</b>	<b>RU 4091-21</b>
25,0 cm - 10 "	<b>RU 4090-25</b>	<b>RU 4091-25</b>

**POTTS-SMITH**



15,0 cm - 6 "	<b>RU 4092-15</b>
18,0 cm - 7 "	<b>RU 4092-18</b>
20,0 cm - 8 "	<b>RU 4092-20</b>
23,0 cm - 9 "	<b>RU 4092-23</b>
25,0 cm - 10 "	<b>RU 4092-25</b>

**POTTS-SMITH**



Micro-Grip®  
Micro-Grip®



Hartmetall  
Tungsten Carbide



glatt  
smooth

18,5 cm - 7 1/4 "	<b>RU 4093-18</b>
20,0 cm - 8 "	<b>RU 4093-20</b>

**POTTS-SMITH**



gerade  
straight



leicht gebogen  
slightly curved



stark gebogen  
strongly curved

10,0 cm - 4 "		
<b>RU 4250-10</b>	<b>RU 4251-10</b>	<b>RU 4252-10</b>

**POTTS-SMITH**



## Chirurgische Pinzetten

Tissue Forceps



STANDARD



schmal  
narrow



schmal, gebogen  
narrow, curved

14,5 cm – 5¾"	RU 4100-14	RU 4110-14	RU 4111-14
15,5 cm – 6"	RU 4100-15	–	–
16,0 cm – 6¼"	RU 4100-16	RU 4110-16	–
18,0 cm – 7"	RU 4100-18	RU 4110-18	–
20,0 cm – 8"	RU 4100-20	RU 4110-20	–
25,0 cm – 10"	RU 4100-25	RU 4110-25	–



ADSON-  
EWALD



STANDARD  
ADSON



MICRO  
ADSON



ADSON kreuzgerieft  
ADSON cross serrated

12,0 cm – 4¾"		RU 4132-12	RU 4135-12	RU 4130-12	RU 4136-12
12,0 cm – 4¾"	<b>TI</b>	–	RU 4135-12T	–	–
15,0 cm – 6"		–	RU 4135-15	RU 4130-15	–



STANDARD  
ADSON



MICRO  
ADSON

12,0 cm – 4¾"	RU 4134-12	RU 4130-22
15,0 cm – 6"	RU 4134-15	RU 4130-25



**Chirurgische  
Pinzetten**

*Tissue  
Forceps*



**MICRO ADSON-BIEMER**

12,0 cm – 4¾" "

**RU 4131-12**



12,0 cm – 4¾" "

<b>RU 4133-01</b>	<b>RU 4133-02</b>	<b>RU 4133-03</b>	<b>RU 4133-04</b>
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

**ADSON**



**ADSON**

15,0 cm – 6" "

**RU 4133-10**

**TI**  
Titan  
Titanium

**TC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide



### Chirurgische Pinzetten

Tissue Forceps



	<b>ADSON-BROWN</b>	
12,0 cm - 4 3/4 "		<b>RU 4137-12</b>
	<b>TI</b>	<b>RU 4137-12T</b>
15,0 cm - 6 "		<b>RU 4137-15</b>



	<b>ADSON-BROWN</b>	
12,0 cm - 4 3/4 "		<b>RU 4137-62</b>



	<b>GILLIES</b>	
15,5 cm - 6 "		<b>RU 4138-15</b>
	<b>TI</b>	<b>RU 4138-15T</b>



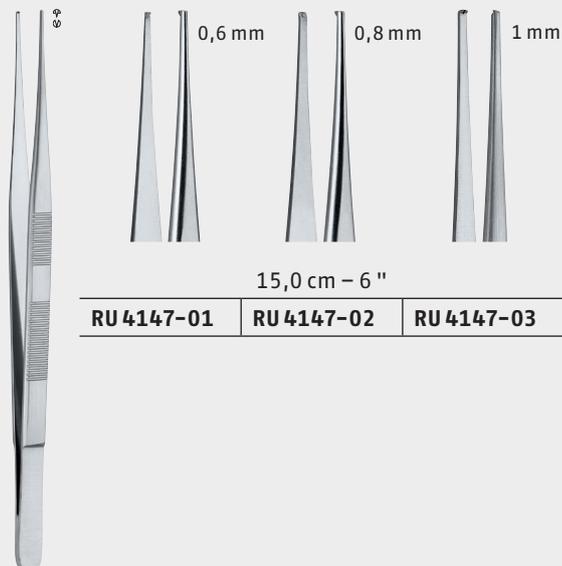
	<b>GILLIES</b>	
15,5 cm - 6 "		<b>RU 4138-65</b>



	<b>MC INDOE</b>	
15,5 cm - 6 "		<b>RU 4138-75</b>



	<b>SEMKEN</b>		<b>MICRO-SEMKEN</b>	
12,5 cm - 5 "	<b>RU 4140-12</b>	<b>RU 4140-30</b>		
15,0 cm - 6 "	<b>RU 4140-15</b>	<b>RU 4140-31</b>		



	15,0 cm - 6 "		
<b>RU 4147-01</b>	<b>RU 4147-02</b>	<b>RU 4147-03</b>	



## Chirurgische Pinzetten

Tissue Forceps



**BRAIN**

17,5 cm – 7 "

**RU 4148-18**



**TAYLOR**

mit Schaber  
with dissecting end

18,0 cm – 7 " **RU 4154-17**

20,0 cm – 8 " **RU 4154-20**

bajonett  
bayonet



**GERALD**



gerade  
straight

gebogen  
curved

17,5 cm – 7 "		<b>RU 4170-18</b>	<b>RU 4171-18</b>
17,5 cm – 7 "	<b>TI</b>	<b>RU 4170-18T</b>	–
	<b>MG/TI</b>	<b>RU 4070-18U</b>	–
23,0 cm – 9 "		<b>RU 4170-23</b>	–



**GERALD**

19,0 cm – 7½ "

**RU 4171-59**

bajonett  
bayonet



Titan  
Titanium



Hartmetall  
Tungsten Carbide



Micro-Grip®  
Micro-Grip®

Titan  
Titanium



## Chirurgische Pinzetten Tissue Forceps

**TC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide



**CUSHING**



gerade  
straight

gebogen  
curved

18,0 cm - 7"

**RU 4180-17**

**RU 4181-17**



**POTTS-SMITH**



gerade  
straight

gebogen  
curved

18,0 cm - 7"

**RU 4190-18**

**RU 4191-18**

21,0 cm - 8 1/4"

**RU 4190-21**

**RU 4191-21**

25,0 cm - 10"

**RU 4190-25**

**RU 4191-25**



**FERRIS-SMITH**



1:2 Zähne  
1:2 teeth

2:3 Zähne  
2:3 teeth

18,0 cm - 7"

**RU 4225-18**

**RU 4225-28**



**FERRIS-SMITH**

18,0 cm - 7"

**RU 4225-52**



2:3 Zähne  
2:3 teeth

**TC**



**Pinzetten,  
Bajonett**  
*Forceps,  
Bayonet*



14,0 cm – 5½"

1 mm	<b>RU 7862-24</b>
2 mm	<b>RU 7862-14</b>



14,0 cm – 5½"

**RU 7863-14**

**LUCAE**



Fixierpinzette,  
gezahnt und gerieft  
*Forceps,  
toothed and serrated*

**COTTLE**

14,0 cm – 5½"

**RU 7863-15**



	2,2 mm	1 mm
16,0 cm – 6¼"	<b>RU 7864-16</b>	<b>RU 7864-26</b>
19,5 cm – 7¾"	<b>RU 7864-18</b>	<b>RU 7864-28</b>
21,0 cm – 8¼"	<b>RU 7864-20</b>	<b>RU 7864-30</b>

**JANSEN/GRÜNWARD**



**JANSEN**

16,0 cm – 6¼"	<b>RU 7865-16</b>
20,0 cm – 8"	<b>RU 7865-20</b>



**Diverse  
Pinzetten,  
Atraumatische  
Pinzetten**  
*Various  
Forceps,  
Atraumatic  
Forceps*



**DE BAKEY** Zahnung  
**DE BAKEY** Serration



glatt  
*smooth*

1:2 Zähne  
*1:2 teeth*

16,0 cm – 6 1/4 "

<b>RU 4296-01</b>	<b>RU 4296-02</b>
-------------------	-------------------



glatt  
*smooth*

18,5 cm – 7 1/4 "

<b>RU 4296-06</b>
-------------------



Atraumatische Zahnung,  
kombiniert mit feiner TC-Einlage  
*Atraumatic toothning,  
combined with delicate TC inserts*

<b>DE BAKEY</b>	1,5 mm	2 mm	2,7 mm	3,5 mm
15,5 cm – 6 "	<b>RU 7571-12</b>	<b>RU 7571-14</b>	<b>RU 7571-16</b>	<b>RU 7571-18</b>
20,5 cm – 8 "	<b>RU 7571-42</b>	<b>RU 7571-44</b>	<b>RU 7571-46</b>	<b>RU 7571-48</b>
24,0 cm – 9 1/2 "	<b>RU 7571-62</b>	<b>RU 7571-64</b>	<b>RU 7571-66</b>	<b>RU 7571-68</b>



1,2 mm

**DE BAKEY-GERALD**

15,0 cm – 6 "	<b>RU 7576-15</b>
18,0 cm – 7 "	<b>RU 7576-18</b>



1,5 mm

**DE BAKEY-DIETRICH**

16,0 cm – 6 1/4 "	<b>RU 7576-25</b>
20,0 cm – 8 "	<b>RU 7576-29</b>
24,0 cm – 9 1/2 "	<b>RU 7576-34</b>

### FORCEPS



### Atraumatische Pinzetten Atraumatic Forceps

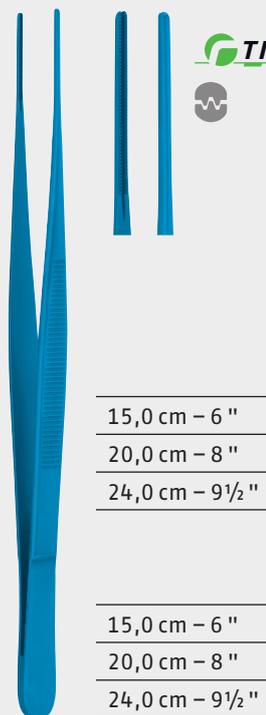


DE BAKEY

	1,2 mm	2 mm
18,0 cm – 7 "	RU 7575-32	RU 7575-34
	<b>TI</b> RU 7575-32T	RU 7575-34T
21,0 cm – 8 ¼ "	RU 7575-42	RU 7575-44



15,0 cm – 6 "	1,2 mm	RU 7578-01
20,0 cm – 8 "	1,5 mm	RU 7578-02
24,0 cm – 9 ½ "	1,5 mm	RU 7578-03
30,0 cm – 11 ¾ "	1,5 mm	RU 7578-04



DE BAKEY

	1 mm	1,5 mm
15,0 cm – 6 "	RU 7580-01T	RU 7580-16T
20,0 cm – 8 "	RU 7580-02T	RU 7580-20T
24,0 cm – 9 ½ "	RU 7580-03T	RU 7580-24T

	1,8 mm	2,8 mm
15,0 cm – 6 "	RU 7581-01T	RU 7582-16T
20,0 cm – 8 "	RU 7581-02T	RU 7582-20T
24,0 cm – 9 ½ "	RU 7581-03T	RU 7582-24T



DE BAKEY

	1,5 mm	2 mm	2,8 mm	3,5 mm	2 mm
15,0 cm – 6 "	RU 7580-16	RU 7581-16	RU 7582-16	RU 7583-16	RU 7584-16
20,0 cm – 8 "	RU 7580-20	RU 7581-20	RU 7582-20	RU 7583-20	RU 7584-20
24,0 cm – 9 ½ "	RU 7580-24	RU 7581-24	RU 7582-24	RU 7583-24	RU 7584-24
30,0 cm – 11 ¾ "	RU 7580-30	RU 7581-30	RU 7582-30	RU 7583-30	RU 7584-30



gerade  
straight



gewinkelt  
angled



DE BAKEY Zahnung  
DE BAKEY Serration



Hartmetall  
Tungsten Carbide



Titan  
Titanium



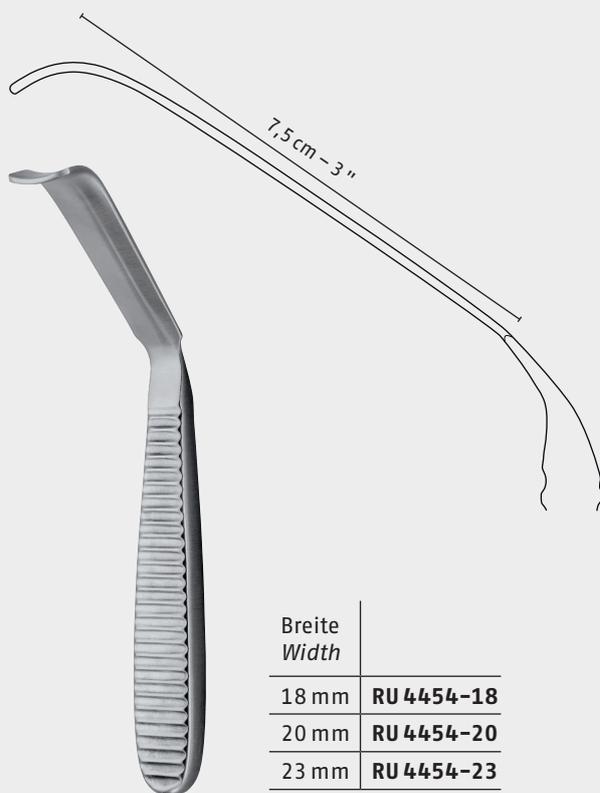
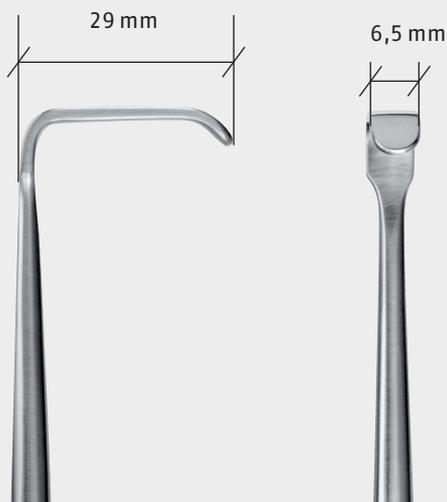
## Wundhaken Retractors

Maßangaben für Blattgrößen der Wundhaken

1. Zahl = Tiefe
2. Zahl = Breite

*Dimensions for retractor blade size*  
1st number = depth  
2nd number = width

Beispiel: 29x6,5 mm  
Example: 29x6,5 mm



**CLOWARD**

16,0 cm - 6 1/4"

Breite Width	
18 mm	<b>RU 4454-18</b>
20 mm	<b>RU 4454-20</b>
23 mm	<b>RU 4454-23</b>



**LITTLE**

20,0 cm - 8"

**RU 4455-20**

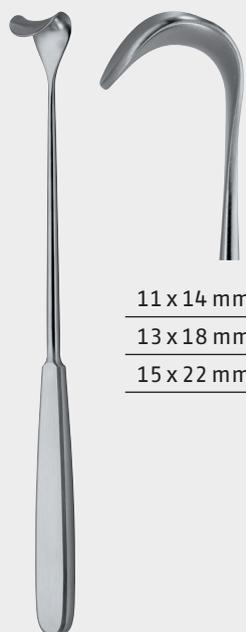
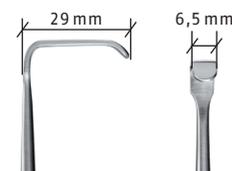


## Wundhaken Retractors

Maßangaben für Blattgrößen  
1. Zahl = Tiefe  
2. Zahl = Breite

Dimensions for blade size  
1st number = depth  
2nd number = width

Beispiel: 29x6,5 mm  
Example: 29x6,5 mm



11 x 14 mm	<b>RU 4456-81</b>
13 x 18 mm	<b>RU 4456-82</b>
15 x 22 mm	<b>RU 4456-83</b>

### CUSHING

25,0 cm – 10 "



### CUSHING-KOCHER

17,5 cm – 7 "

**RU 4480-18**



	scharf sharp	stumpf blunt
	16,0 cm – 6 1/4 "	
	<b>RU 4486-01</b>	<b>RU 4486-02</b>
<b>TI</b>	<b>RU 4486-01T</b>	-

### SENN-MUELLER



	15,0 cm – 6 "	
	<b>RU 4488-14</b>	
<b>TI</b>	<b>RU 4488-14T</b>	

### RAGNELL-DAVIS



Titan  
Titanium



## Wundhaken Retractors

Maßangaben für Blattgrößen  
1. Zahl = Tiefe  
2. Zahl = Breite

Dimensions for blade size  
1st number = depth  
2nd number = width

Beispiel: 29x6,5 mm  
Example: 29x6,5 mm



**TI**  
Titan  
Titanium



**PARKER-LANGENBECK**



	Satz Set
	21,0 cm – 8 1/4 "
	<b>RU 4494-21</b>
<b>TI</b>	<b>RU 4494-21T</b>



67 x 17 mm

**CASPAR**

21,5 cm – 8 1/2 "
<b>RU 4537-21</b>



**VOLKMANN**



1/2  
scharf  
sharp



1/2  
stumpf  
blunt



1/2  
halbscharf  
semi-sharp

23,0 cm – 9 "

<b>RU 4500-01</b>	<b>RU 4501-01</b>	<b>RU 4502-01</b>
-------------------	-------------------	-------------------



1/2



1/2



1/2



1/2

23,0 cm – 9 "

scharf – sharp	<b>RU 4500-02</b>	<b>RU 4500-03</b>	<b>RU 4500-04</b>	<b>RU 4500-06</b>
stumpf – blunt	<b>RU 4501-02</b>	<b>RU 4501-03</b>	<b>RU 4501-04</b>	<b>RU 4501-06</b>
halbscharf – semi-sharp	<b>RU 4502-02</b>	<b>RU 4502-03</b>	<b>RU 4502-04</b>	<b>RU 4502-06</b>



## Wundhaken Retractors

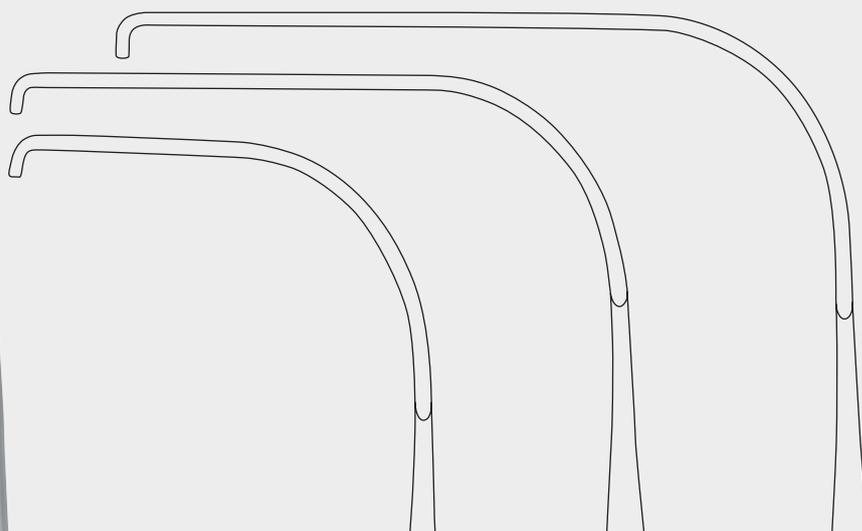
Maßangaben für Blattgrößen  
1. Zahl = Tiefe  
2. Zahl = Breite

Dimensions for blade size  
1st number = depth  
2nd number = width

Beispiel: 29x6,5 mm  
Example: 29x6,5 mm



**MEYERDING**



52 x 16 mm	76 x 25 mm	89 x 50 mm
23,0 cm – 9"	23,0 cm – 9"	25,5 cm – 10"
<b>RU 4573-01</b>	<b>RU 4573-02</b>	<b>RU 4573-03</b>



**HIBBS**

24,5 cm – 9¾"



Fig. 1

75 x 25 mm

**RU 4575-01**

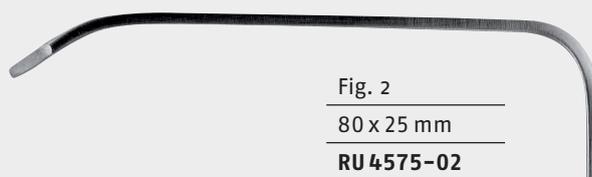


Fig. 2

80 x 25 mm

**RU 4575-02**

**RU 4575-00**

Satz bestehend aus:  
RU 4575-01, RU 4575-02

Set consisting of:  
RU 4575-01, RU 4575-02



50 x 25 mm

**RU 4575-03**



100 x 25 mm

**RU 4575-04**



## Wundhaken Retractors

Maßangaben für Blattgrößen  
1. Zahl = Tiefe  
2. Zahl = Breite

Dimensions for blade size  
1st number = depth  
2nd number = width

Beispiel: 29x6,5 mm  
Example: 29x6,5 mm



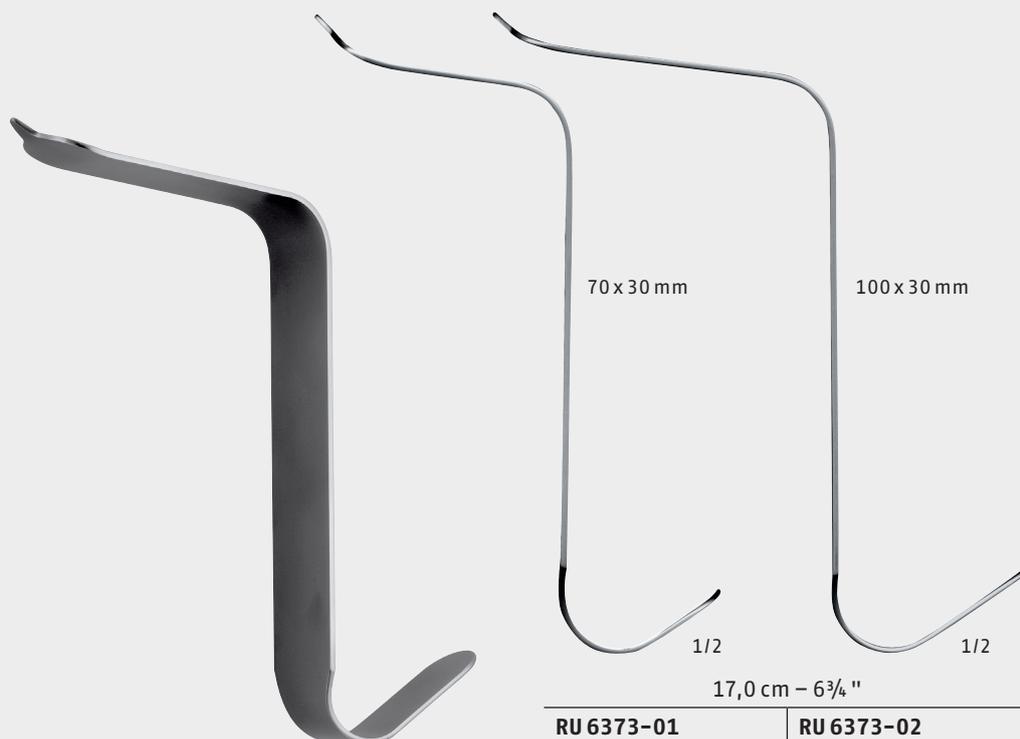
22,0 cm – 8¾"

RU 4602-01

RU 4602-02



DOCKHORN



1/2

1/2

17,0 cm – 6¾"

RU 6373-01

RU 6373-02

TAYLOR



## Wundsperrer Retractors



2:3 Zähne  
2:3 teeth

	scharf sharp	stumpf blunt
5,0 cm – 2"	<b>RU 4640-05</b>	<b>RU 4641-05</b>

**FINSEN**



3:4 Zähne  
3:4 teeth

	scharf sharp	stumpf blunt
7,0 cm – 2¾"	<b>RU 4640-07</b>	<b>RU 4641-07</b>

**FINSEN**



scharf  
sharp

7,0 cm – 2¾"	<b>RU 4642-07</b>
--------------	-------------------

**FINSEN**



**ALM**



scharf  
sharp



stumpf  
blunt

7,0 cm – 2¾"	<b>RU 4650-07</b>	<b>RU 4651-07</b>
10,0 cm – 4"	–	<b>RU 4651-10</b>



**JANSEN**



scharf  
sharp

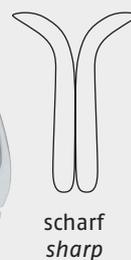


stumpf  
blunt

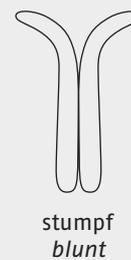
10,0 cm – 4"	<b>RU 4680-10</b>	<b>RU 4681-10</b>
--------------	-------------------	-------------------



**JANSEN-DEEP**



scharf  
sharp



stumpf  
blunt

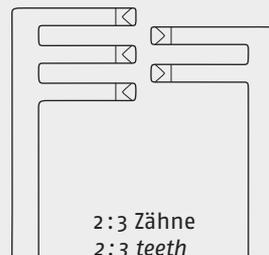
10,0 cm – 4"	<b>RU 4684-10</b>	<b>RU 4685-10</b>
--------------	-------------------	-------------------



### Wundsperrer Retractors



**WEITLANER**

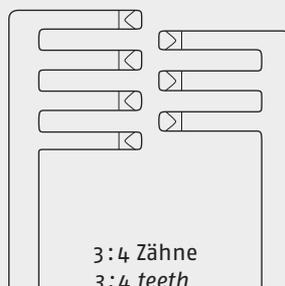


scharf  
sharp      stumpf  
blunt      halbscharf  
semi-sharp

10,5 cm – 4¼"	<b>RU 4700-10</b>	<b>RU 4701-10</b>	<b>RU 4702-10</b>
---------------	-------------------	-------------------	-------------------



**WEITLANER**



scharf  
sharp      stumpf  
blunt      halbscharf  
semi-sharp

13,0 cm – 5"	<b>RU 4700-13</b>	<b>RU 4701-13</b>	<b>RU 4702-13</b>
16,5 cm – 6½"	<b>RU 4700-16</b>	<b>RU 4701-16</b>	<b>RU 4702-16</b>



**CAIRNS**



Valven drehbar  
rotatable blades

scharf  
sharp

14,5 cm – 5¾"	<b>RU 4709-01</b>
---------------	-------------------

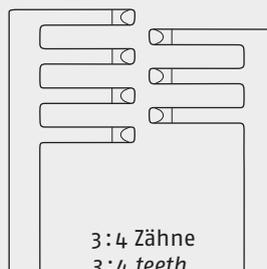
RETRACTORS



Wundsperrer  
Retractors



JEFFERSEN



3:4 Zähne  
3:4 teeth

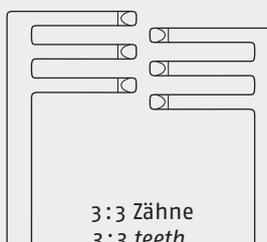
stumpf  
blunt

14,0 cm – 5½"

RU 4709-10



CLOWARD



3:3 Zähne  
3:3 teeth

stumpf  
blunt

14,5 cm – 5¾"

RU 4709-14



MOLLISON



2:2 Zähne  
2:2 teeth

scharf  
sharp

14,0 cm – 5½"

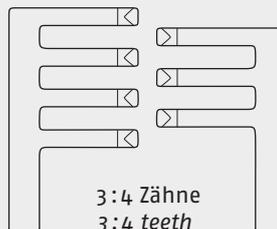
RU 4709-20



### Wundsperrer Retractors



**CONE (ADSON-BABY)**

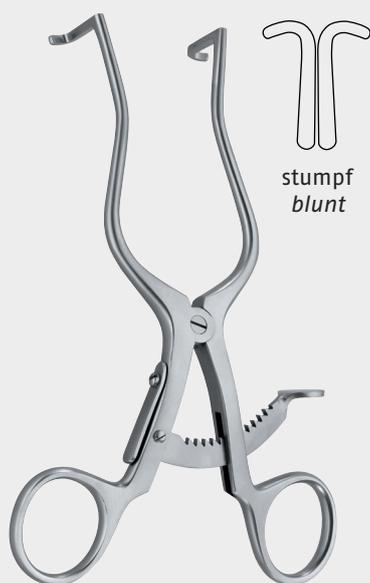


3 : 4 Zähne  
3 : 4 teeth

scharf  
sharp

stumpf  
blunt

13,0 cm – 5 "	<b>RU 4722-13</b>	<b>RU 4723-13</b>
16,0 cm – 6 ¼ "	<b>RU 4722-16</b>	<b>RU 4723-16</b>



stumpf  
blunt

**CLOWARD**

14,0 cm – 5 ½ "

**RU 4715-14**



**GELPI**

9,5 cm – 3 ¾ "	<b>RU 4761-09</b>
12,0 cm – 4 ¾ "	<b>RU 4761-11</b>
13,5 cm – 5 ¼ "	<b>RU 4761-13</b>
19,0 cm – 7 ½ "	<b>RU 4761-19</b>

### SCALPELS

steril, Verpackungseinheit à 100 Klingen  
sterile, Packing unit 100 blades

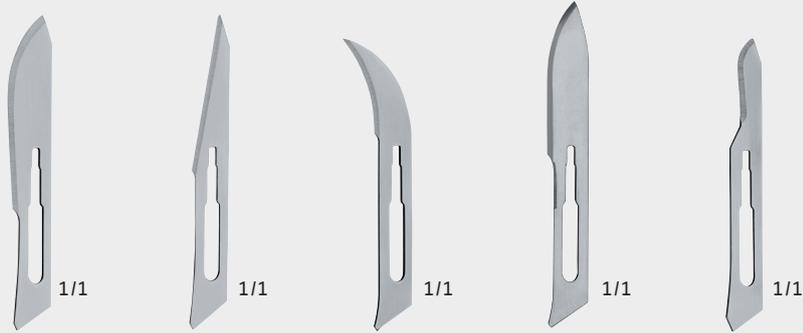
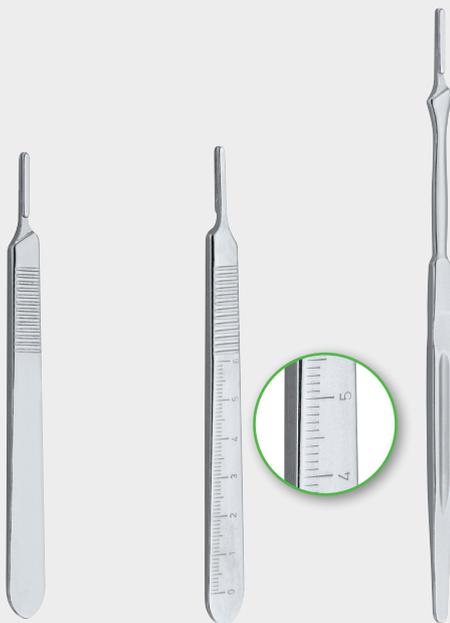


Fig. 10	Fig. 11	Fig. 12	Fig. 13	Fig. 15
<b>RU 4852-10</b>	<b>RU 4852-11</b>	<b>RU 4852-12</b>	<b>RU 4852-13</b>	<b>RU 4852-15</b>



**Skalpelli-  
klingen,  
Skalpelli-  
griffe**  
*Scalpel  
Blades,  
Scalpel  
Handles*



No. 3	No. 3	No. 7
12,5 cm – 5 "	12,5 cm – 5 "	16,0 cm – 6 ¼ "
<b>RU 4850-03</b>	<b>RU 4850-13</b>	<b>RU 4850-07</b>



für horizontale Schnitte <i>for horizontal cuts</i>	für vertikale Schnitte <i>for vertical cuts</i>
24,0 cm – 9 ½ "	
<b>RU 4854-16</b>	<b>RU 4854-17</b>



### Mini-Klingen, Skalpellgriffe

Mini Blades,  
Scalpel  
Handles

steril, Verpackungseinheit à 10 Klingen  
sterile, Packing unit 10 blades

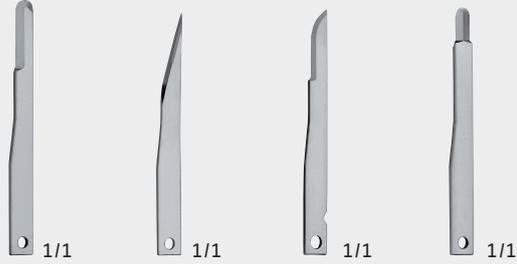


Fig. 64	Fig. 65	Fig. 67	Fig. 69
RU 4853-64	RU 4853-65	RU 4853-67	RU 4853-69



13,5 cm – 5 1/4 "  
RU 4853-34



15,5 cm – 6 "  
RU 4853-35



#### CASPAR

18,0 cm – 7 "  
RU 4854-03



20,0 cm – 8 "  
RU 4854-04



#### LANDOLT

21,0 cm – 8 1/4 " RU 4854-10  
25,0 cm – 10 " RU 4854-11

### SCALPELS

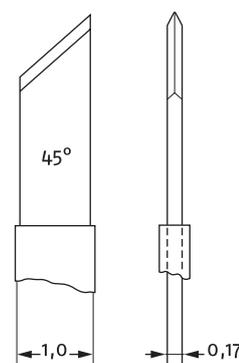


**Rasier-  
klingen,  
-brecher,  
-halter**  
*Razor Blades,  
Breakers,  
Holders*



Öffnen durch  
Zurückschieben  
der Hülse  
*To open push  
back the sleeve*

**MG**  
Micro-Grip®  
Micro-Grip®



**rudolf**  
MEDICAL

	Ø 5,5 mm	Ø 5,5 mm		
	gerade <i>straight</i>	gewinkelt <i>angled</i>		
	9,0 cm – 3½"			
<b>RU 4876-09</b>	<b>RU 4877-09</b>			

Maulinnenseite: glatt <i>Jaw inside: smooth</i>	<b>CASTROVIEJO</b> Schweizer Modell <i>Swiss pattern</i>
<b>MG</b>	<b>RU 4878-33</b> <b>RU 4878-50G</b>

**TROUTMAN-CHRIS**

			18,5 cm – 7¼"	
			<b>RU 4879-18</b>	
			<b>MG</b> <b>RU 4879-50</b>	

			13,0 cm – 5"	
Maulinnenseite: konkav/konvex <i>Jaw inside: concave/convex</i>			<b>RU 4878-23</b>	

Rasierklingen,  
Verpackungseinheit  
à 10 Klingen  
*Razor Blades,  
Packing unit 10 blades*

**RU 4874-00**

**Diamantmesser**  
*Diamond Knives*

	2/1	2/1		
	gerade <i>straight</i>			
	13,0 cm – 5"			
<b>RU 9146-11</b>				

	2/1	2/1		
	30° gewinkelt <i>30° angled</i>			
	13,0 cm – 5"			
<b>RU 9146-111</b>				



## Glasfaserstirnleuchte

### Fiberoptic Headlights

In der **hitzebeständigen Variante** (RU 5158-42, -43, -52, -53) können diese Stirnleuchten auch mit Xenon Lichtquellen 180 Watt (IM200-181), oder 300 Watt (IM200-301) verwendet werden. Für die Standard-Ausführung (RU 5158-40, -41, -50, -51) empfehlen wir eine Halogen-Lichtquelle mit 250 Watt oder unsere 180 Watt Xenon + 250 Watt Halogen (IM 200-182) oder 300 Watt Xenon + 250 Watt Halogen (IM 200-302) Kaltlichtquellen.

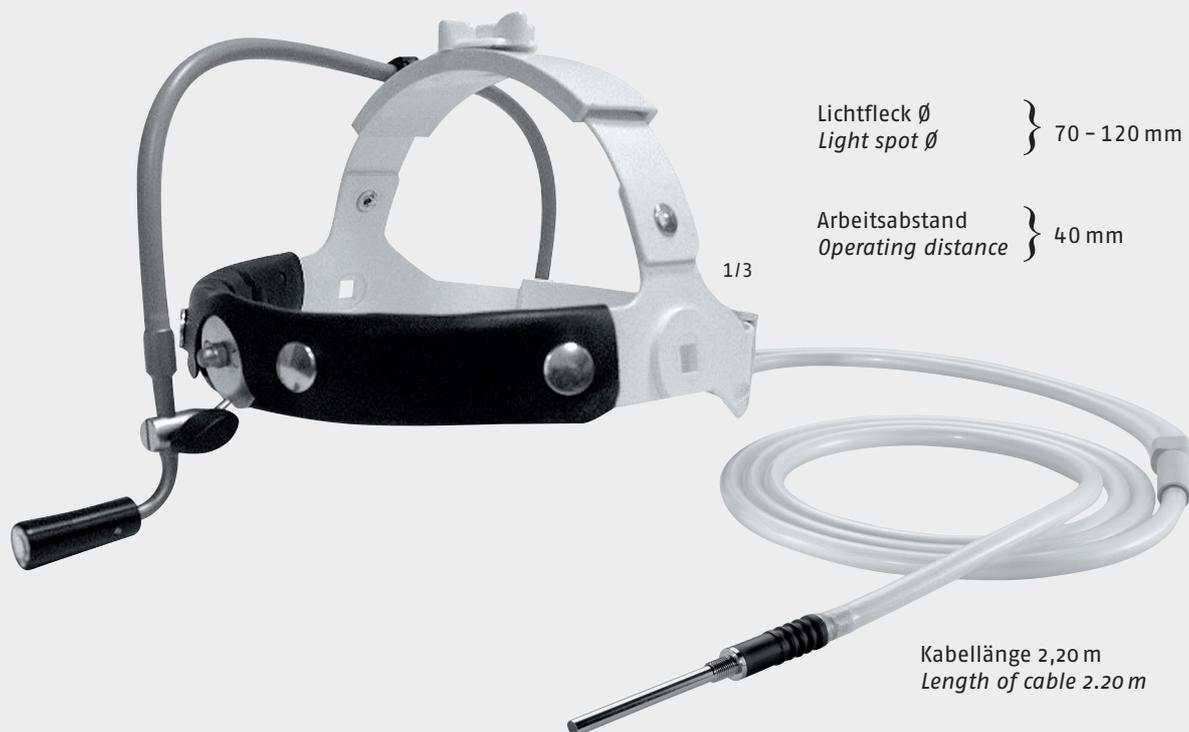
*The heat resistant models (RU 5158-42, -43, -52, -53) offer the use with xenon light sources 180 W (IM200-181) or 300 W (IM200-301). We recommend for the basic version (RU 5158-40, -41, -50, -51) a halogen light source with 250 Watt or our 180 Watt Xenon + 250 Watt Halogen (IM 200-182) or 300 Watt Xenon + 250 Watt Halogen (IM 200-302) light sources.*

Kaltlichtquellen auf Seite 76/77  
Cold Light Sources see page 76/77

Maximales Sichtfeld durch Miniatur-Hochleistungs-Optik. Der Faserbündelquerschnitt von 3,5 mm und die verstellbare Kleinoptik mit 2-fachem Linsensystem gewährleisten einen sehr hellen und homogenen Lichtfleck. Das ledergepolsterte Stirnband mit Kopfbügel und zentraler Einhandverstellung sorgt für bequemen Sitz, auch über längere Zeit. Ohne Adapter für Lichtquelle.

*Maximum field of view thanks to a miniature high performance lens system.*

*The 3.5 mm section of the fiber bundle and the small adjustable optic with double lens system provides a very bright and homogenous light spot. The leather padded frontlet with cross head band and central thumb adjustment fits comfortably for hours. Without fitting for light source.*



Lichtfleck  $\varnothing$  } 70 - 120 mm  
Light spot  $\varnothing$  }

Arbeitsabstand } 40 mm  
Operating distance }

Kabellänge 2,20 m  
Length of cable 2.20 m

#### RU 5158-40

Miniatur-Stirnleuchte mit Kopfbügelstirnband  
*Miniature headlight (headband with crossband)*

#### RU 5158-42

Miniatur-Stirnleuchte mit Kopfbügelstirnband in **hitzebeständiger Variante**.  
*Miniature headlight (headband with crossband) with the heat resistant projector side.*

#### RU 5158-41

Wie RU 5158-40, jedoch mit 90° abgewinkeltem Lichteintrittsende.  
*Same as RU 5158-40, but with 90° angled projector end.*

#### RU 5158-43

Wie RU 5158-42, jedoch mit 90° abgewinkeltem Lichteintrittsende in **hitzebeständiger Variante**.  
*Same as RU 5158-42, but with 90° angled projector end and with the heat resistant projector side.*

Das 4,8 mm Glasfaserbündel, 2,20 m lang, leitet das Licht ohne Unterbrechung bis zum Lichtaustritt. Das leichte, transparente Glasfaserkabel ist zur Gewichtsentlastung mit Klammern ausgestattet. Die Hochleistungsoptik sorgt für einen homogenen, einstellbaren Lichtkreis. Die Leuchtrichtung des Lichtstrahls wird mit Hilfe eines abnehmbaren, sterilisierbaren Stellstabs eingestellt. Dabei erhält der Nutzer ein maximales behinderungsfreies Sichtfeld.

Das ergonomische Stirnband mit Kopfbügel und stufenloser Höhen- und Weitenverstellung (durch 2 Stellräder) ist komfortabel gepolstert. Durch die Gabelung über den Kopfbügel und dem Stirnband wird das Gewicht des leistungsstarken Kabels verteilt und gestattet somit eine komfortable Nutzung der Stirnleuchte über Stunden.

*The 4.8 mm glass fibre bundle, 2.20 m length, guides the light without any interruption to the light output. The light, transparent glass fibre cable is equipped with clips which reduce the weight of the cable. The high performance lens system provides a homogenous, adjustable spot of light. The direction of the light beam can be adjusted by a removable and sterilisable stick. Thereby the user gets the biggest possible unobstructed field of view. The ergonomic, comfortably foam padded headband is continuously adjustable in height and width by adjustment wheels. For best comfort wearing the headlight many hours, the cable is bifurcated and light weight.*



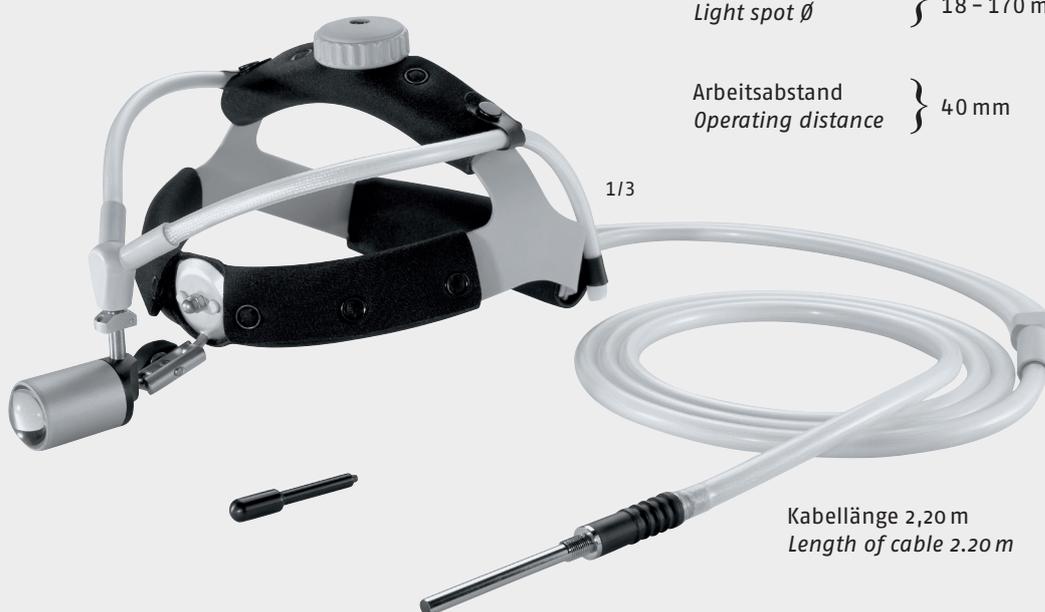
## Glasfaserstirnleuchte Fiberoptic Headlights

In der **hitzebeständigen Variante** (RU 5158-42, -43, -52, -53) können diese Stirnleuchten auch mit Xenon Lichtquellen 180 Watt (IM200-181), oder 300 Watt (IM200-301) verwendet werden. Für die Standard-Ausführung (RU 5158-40, -41, -50, -51) empfehlen wir eine Halogen-Lichtquelle mit 250 Watt oder unsere 180 Watt Xenon + 250 Watt Halogen (IM200-182) oder 300 Watt Xenon + 250 Watt Halogen (IM200-302) Kaltlichtquellen.

*The heat resistant models (RU 5158-42, -43, -52, -53) offer the use with xenon light sources 180 W (IM200-181) or 300 W (IM200-301). We recommend for the basic version (RU 5158-40, -41, -50, -51) a halogen light source with 250 Watt or our 180 Watt Xenon + 250 Watt Halogen (IM200-182) or 300 Watt Xenon + 250 Watt Halogen (IM200-302) light sources.*

Lichtfleck Ø  
Light spot Ø } 18 - 170 mm

Arbeitsabstand  
Operating distance } 40 mm



Kabellänge 2,20 m  
Length of cable 2.20 m

#### RU 5158-50

Glasfaser Hochleistungs-OP-Stirnleuchte  
Fibreoptic high performance operation headlight

#### RU 5158-52

Glasfaser Hochleistungs-OP-Stirnleuchte in **hitzebeständiger Variante**.  
Fiberoptic high performance operation headlight with the heat **resistant projector side**.

#### RU 5158-51

Wie RU 5158-50, jedoch mit 90° abgewinkeltes Lichteintrittsende.  
Same as RU 5158-50, but with 90° angled projector end.



#### RU 5158-53

Wie RU 5158-52, jedoch mit 90° abgewinkeltem Lichteintrittsende in **hitzebeständiger Variante**.  
Same as RU 5158-52, but with 90° angled projector end and with the heat **resistant projector side**.

Kaltlichtquellen auf Seite 76/77  
Cold Light Sources see page 76/77



## Lichtquellen Light Sources

In der **hitzebesten Variante** (RU 5158-42, -43, -52, -53) können diese Stirnleuchten auch mit Xenon Lichtquellen 180 Watt (IM200-181), oder 300 Watt (IM200-301) verwendet werden. Für die Standard-Ausführung (RU 5158-40, -41, -50, -51) empfehlen wir eine Halogen-Lichtquelle mit 250 Watt oder unsere 180 Watt Xenon + 250 Watt Halogen (IM 200-182) oder 300 Watt Xenon + 250 Watt Halogen (IM 200-302) Kaltlichtquellen.

The **heat resistant models** (RU 5158-42, -43, -52, -53) offer the use with xenon light sources 180 W (IM200-181) or 300 W (IM200-301). We recommend for the basic version (RU 5158-40, -41, -50, -51) a halogen light source with 250 Watt or our 180 Watt Xenon + 250 Watt Halogen (IM 200-182) or 300 Watt Xenon + 250 Watt Halogen (IM 200-302) light sources.

**XENON**

**180W**

**DUAL**

## 180XE & 180XE Dual *VisioTec*

Lichtquellen-Systeme der MONOLITH Serie  
*The MONOLITH Line Light Source System*

### 180W XENON

SET inkl. Leuchtmittel, RZ810-182  
SET incl. bulb, RZ810-182



IM200-181



(RZ810-182)

### 180W XENON DUAL plus 250W Halogen

SET inkl. Leuchtmittel, RZ810-182, RZ810-250  
SET incl. bulbs, RZ810-182, RZ810-250



**DUAL**

IM200-182



(RZ810-182)

(RZ810-250)

#### Primär-Lampe

Xenon 180W, Kurzbogenlampe

#### Sekundär-Lampe

Halogen Reflektorlampe 250 W  
(nur für Variante „DUAL“)

#### Lebensdauer / Lampe

ca. 500 Stunden (XENON Lampenmodul)

#### Farbtemperatur

Xenon 180W: 5 800°K  
Halogen 250W: ca. 3 500°K

#### Betriebstemperatur

+10° C – +40° C

#### Lichthelligkeitsregelung

Digital in 6 Schritten

#### Normen

CE nach MPG 93/42 EWG  
Klasse I, Regel 12  
EN 60601-1-2

#### Klassifikation

Typ BF

#### Abmessungen (B x H x T)

400 x 154 x 350 mm

#### Gewicht inklusive Leuchtmittel

Kontrolleinheit: ca. 12 kg

#### Netzanschluss

100 – 240Vac, 50 / 60 Hz

#### Lieferumfang

Kontrolleinheit, Netzkabel, Leuchtmittel,  
Bedienungsanleitung

#### Ersatzteile

Lampenmodul Xenon 180 W: **RZ810-182**  
Halogen Reflektorlampe 250 W: **RZ810-250**

#### Primary bulb

Xenon 180 W, short arc bulb

#### Secondary bulb

Halogen reflector bulb 250 W  
(for „DUAL“ version only)

#### Lifetime of bulb

approx. 500 h (XENON lamp module)

#### Colour temperature

Xenon 180 W: 5 800°K  
Halogen 250 W: approx. 3 500°K

#### Operating temperature

+10° C – +40° C

#### Brightness control

Digital in 6 steps

#### Standards

CE according MDD 93/42 EEC  
Class I, rule 12  
EN 60601-1-2

#### Classification

Type BF

#### Dimensions (w x h x d)

400 x 154 x 350 mm

#### Weight inclusive lamp

Control unit: approx. 12 kg

#### Power supply

100 – 240Vac, 50 / 60 Hz

#### Delivery includes

Control unit, mains cable, bulb,  
instruction manual

#### Spare parts

Lamp module Xenon 180 W: **RZ810-182**  
Halogen reflector bulb 250 W: **RZ810-250**

## 300XE & 300XE Dual VisioTec

Lichtquellen-Systeme der MONOLITH Serie

The MONOLITH Line Light Source System

### 300W XENON

SET inkl. Leuchtmittel, RZ810-302

SET incl. bulb, RZ810-302



IM200-301



(RZ810-302)

### 300W XENON DUAL plus 250W Halogen

SET inkl. Leuchtmittel, RZ810-302, RZ810-250

SET incl. bulbs, RZ810-302, RZ810-250



IM200-302



(RZ810-302)



(RZ810-250)

#### Primär-Lampe

Xenon 300W, Kurzbogenlampe

#### Sekundär-Lampe

Halogen Reflektorlampe 250W  
(nur für Variante „DUAL“)

#### Lebensdauer / Lampe

ca. 500 Stunden (XENON Lampenmodul)

#### Farbtemperatur

Xenon 300W: 5800°K

Halogen 250W: ca. 3500°K

#### Betriebstemperatur

+10° C – +40° C

#### Lichthelligkeitsregelung

Digital in 6 Schritten

#### Normen

CE nach MPG 93/42 EWG

Klasse I, Regel 12

EN 60601-1-2

#### Klassifikation

Typ BF

#### Abmessungen (BxHxT)

400x154x350 mm

#### Gewicht inklusive Leuchtmittel

Kontrolleinheit: ca. 12 kg

#### Netzanschluss

100 – 240 Vac, 50 / 60 Hz

#### Lieferumfang

Kontrolleinheit, Netzkabel, Leuchtmittel,  
Bedienungsanleitung

#### Ersatzteile

Lampenmodul Xenon 300W: **RZ810-302**

Halogen Reflektorlampe 250W: **RZ810-250**

#### Primary bulb

Xenon 300W, short arc bulb

#### Secondary bulb

Halogen reflector bulb 250W  
(for „DUAL“ version only)

#### Lifetime of bulb

approx. 500 h (XENON lamp module)

#### Colour temperature

Xenon 300W: 5800°K

Halogen 250W: approx. 3500°K

#### Operating temperature

+10° C – +40° C

#### Brightness control

Digital in 6 steps

#### Standards

CE according MDD 93/42 EEC

Class I, rule 12

EN 60601-1-2

#### Classification

Type BF

#### Dimensions (wxhxd)

400x154x350 mm

#### Weight inclusive lamp

Control unit: approx. 12 kg

#### Power supply

100 – 240 Vac, 50 / 60 Hz

#### Delivery includes

Control unit, mains cable, bulb,  
instruction manual

#### Spare parts

Lamp module Xenon 300W: **RZ810-302**

Halogen reflector bulb 250W: **RZ810-250**

XENON

180W

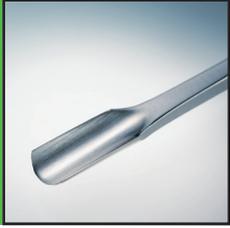
DUAL



## Lichtquellen Light Sources

In der **hitzebeständigen Variante** (RU 5158-42, -43, -52, -53) können diese Stirnleuchten auch mit Xenon Lichtquellen 180 Watt (IM200-181), oder 300 Watt (IM200-301) verwendet werden. Für die Standard-Ausführung (RU 5158-40, -41, -50, -51) empfehlen wir eine Halogen-Lichtquelle mit 250 Watt oder unsere 180 Watt Xenon + 250 Watt Halogen (IM200-182) oder 300 Watt Xenon + 250 Watt Halogen (IM200-302) Kaltlichtquellen.

The **heat resistant models** (RU 5158-42, -43, -52, -53) offer the use with xenon light sources 180 W (IM200-181) or 300 W (IM200-301). We recommend for the basic version (RU 5158-40, -41, -50, -51) a halogen light source with 250 Watt or our 180 Watt Xenon + 250 Watt Halogen (IM200-182) or 300 Watt Xenon + 250 Watt Halogen (IM200-302) light sources.



### Meißel Chisels



#### OBWEGESER

23,5 cm – 9 1/4"

RU 4625-00



#### D'ERRICO

19,0 cm – 7 1/2"

RU 5305-20



20,5 cm – 8"

2 mm

RU 5305-52

4 mm

RU 5305-54

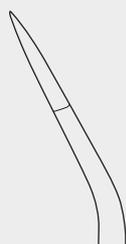
CHISELS



Meißel  
Chisels



LEXER



	Osteotome, gewinkelt <i>Osteotomes, angled</i>	Hohlmeißel, gewinkelt <i>Gouges, angled</i>
	27,5 cm – 10 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	
10 mm	<b>RU 5318-60</b>	<b>RU 5318-70</b>
15 mm	<b>RU 5318-61</b>	<b>RU 5318-71</b>
20 mm	<b>RU 5318-62</b>	<b>RU 5318-72</b>
25 mm	<b>RU 5318-63</b>	<b>RU 5318-73</b>
30 mm	<b>RU 5318-64</b>	<b>RU 5318-74</b>



LEXER



	Osteotome, gerade <i>Osteotomes, straight</i>	Osteotome, gewinkelt <i>Osteotomes, angled</i>
	31,0 cm – 12 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	
10 mm	<b>RU 5318-10</b>	<b>RU 5318-20</b>
15 mm	<b>RU 5318-11</b>	<b>RU 5318-21</b>
25 mm	<b>RU 5318-13</b>	<b>RU 5318-23</b>
	37,0 cm – 14 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	
10 mm	<b>RU 5318-40</b>	<b>RU 5318-50</b>
15 mm	<b>RU 5318-41</b>	<b>RU 5318-51</b>
25 mm	<b>RU 5318-43</b>	<b>RU 5318-53</b>



### Meißel Chisels



DAHMEN



gerade  
straight



gewinkelt  
angled



gerade  
straight



gewinkelt  
angled

	Osteotome Osteotomes		Hohlmeißel Gouges	
	30,0 cm – 11¼"			
4 mm	RU 5319-01	RU 5319-21	RU 5319-61	RU 5319-81
5 mm	RU 5319-02	RU 5319-22	RU 5319-62	RU 5319-82
6 mm	RU 5319-03	RU 5319-23	RU 5319-63	RU 5319-83
8 mm	RU 5319-04	RU 5319-24	RU 5319-64	RU 5319-84
10 mm	RU 5319-05	RU 5319-25	RU 5319-65	RU 5319-85
12 mm	RU 5319-06	RU 5319-26	RU 5319-66	RU 5319-86
15 mm	RU 5319-07	RU 5319-27	RU 5319-67	RU 5319-87
20 mm	RU 5319-08	RU 5319-28	RU 5319-68	RU 5319-88
22 mm	RU 5319-09	RU 5319-29	RU 5319-69	RU 5319-89
25 mm	RU 5319-10	RU 5319-30	RU 5319-70	RU 5319-90



SMITH-PETERSEN



gerade  
straight



gebogen  
curved



gerade  
straight



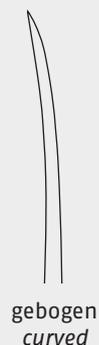
gebogen  
curved

	Osteotome Osteotomes		Hohlmeißel Gouges	
	20,5 cm – 8"			
6 mm	RU 5323-06	RU 5325-06	RU 5327-06	RU 5329-06
9 mm	RU 5323-09	RU 5325-09	RU 5327-09	RU 5329-09
13 mm	RU 5323-13	RU 5325-13	RU 5327-13	RU 5329-13
16 mm	RU 5323-16	RU 5325-16	RU 5327-16	RU 5329-16
19 mm	RU 5323-19	RU 5325-19	RU 5327-19	RU 5329-19
25 mm	RU 5323-25	RU 5325-25	RU 5327-25	RU 5329-25
32 mm	RU 5323-32	RU 5325-32	RU 5327-32	RU 5329-32

CHISELS



Osteotome  
Osteotomes

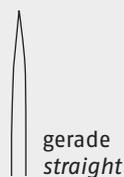


Osteotome Osteotomes		
24,5 cm – 9¾"		
4 mm	<b>RU 5330-04</b>	<b>RU 5331-04</b>
6 mm	<b>RU 5330-06</b>	<b>RU 5331-06</b>
8 mm	<b>RU 5330-08</b>	<b>RU 5331-08</b>
10 mm	<b>RU 5330-10</b>	<b>RU 5331-10</b>
13 mm	<b>RU 5330-13</b>	<b>RU 5331-13</b>
16 mm	<b>RU 5330-16</b>	<b>RU 5331-16</b>
18 mm	<b>RU 5330-18</b>	<b>RU 5331-18</b>
20 mm	<b>RU 5330-20</b>	<b>RU 5331-20</b>
25 mm	<b>RU 5330-25</b>	<b>RU 5331-25</b>
30 mm	<b>RU 5330-30</b>	<b>RU 5331-30</b>
38 mm	<b>RU 5330-38</b>	<b>RU 5331-38</b>
44 mm	<b>RU 5330-44</b>	<b>RU 5331-44</b>
50 mm	<b>RU 5330-50</b>	<b>RU 5331-50</b>

Osteotome Osteotomes	
25,0 cm – 10"	
8 mm	<b>RU 5331-68</b>
10 mm	<b>RU 5331-70</b>

LAMBOTTE

NIEDERDELMANN



Osteotome mit Markierung Osteotomes with depth marking	
18,5 cm – 7¼"	
4 mm	<b>RU 5333-51</b>
5 mm	<b>RU 5333-52</b>
6 mm	<b>RU 5333-53</b>
8 mm	<b>RU 5333-54</b>
10 mm	<b>RU 5333-55</b>
12 mm	<b>RU 5333-56</b>
16 mm	<b>RU 5333-57</b>
19 mm	<b>RU 5333-58</b>
22 mm	<b>RU 5333-59</b>
25 mm	<b>RU 5333-60</b>

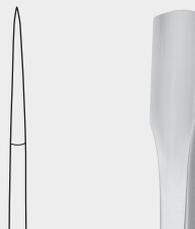
LAMBOTTE



### Meißel Chisels



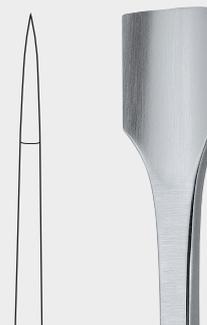
**MINI-LEXER**



	Osteotome <i>Osteotomes</i>	Hohlmeißel <i>Gouges</i>
18,0 cm – 7"		
2 mm	<b>RU 5334-02</b>	–
4 mm	<b>RU 5334-04</b>	<b>RU 5335-04</b>
6 mm	<b>RU 5334-06</b>	<b>RU 5335-06</b>
8 mm	<b>RU 5334-08</b>	<b>RU 5335-08</b>
10 mm	<b>RU 5334-10</b>	<b>RU 5335-10</b>
12 mm	<b>RU 5334-12</b>	<b>RU 5335-12</b>



**LEXER**



	Osteotome <i>Osteotomes</i>	Hohlmeißel <i>Gouges</i>
22,0 cm – 8¾"		
5 mm	<b>RU 5336-05</b>	<b>RU 5338-05</b>
7 mm	<b>RU 5336-07</b>	<b>RU 5338-07</b>
10 mm	<b>RU 5336-10</b>	<b>RU 5338-10</b>
15 mm	<b>RU 5336-15</b>	<b>RU 5338-15</b>
20 mm	<b>RU 5336-20</b>	<b>RU 5338-20</b>
25 mm	<b>RU 5336-25</b>	<b>RU 5338-25</b>
30 mm	<b>RU 5336-30</b>	<b>RU 5338-30</b>
40 mm	<b>RU 5336-40</b>	<b>RU 5338-40</b>



**ZIELKE**



	Hohlmeißel <i>Gouges</i>
23,0 cm – 9"	
5,5 mm	<b>RU 5339-05</b>
9 mm	<b>RU 5339-09</b>

#### Instrumente mit Propylux Griffen

Ein hochstabiles Thermoplast mit wesentlich besseren Eigenschaften als das oft verwendete Ferrozell:

- Exzellente Resistenz gegen Säuren und Laugen, daher hygienisch unbedenklicher als Ferrozell
- Hohe Formstabilität auch nach Hunderten von Steri-Zyklen
- Hohe Festigkeit auch bei extremer Beanspruchung
- Hohe Farbbeständigkeit
- Enorme Reduzierung von Reparaturen
- Zugelassen bei der FDA
- Geeignet für alle Sterilisationsverfahren

#### Instruments with Propylux Handles

A highly resistant thermoplastic having much better characteristics than the often used Ferrozell:

- Excellent resistance against acids and leaches, therefore much safer than Ferrozell from the hygiene point of view
- High form stability even after hundreds of sterilisation cycles
- High solidity even when exposed to extreme loads
- Highly colour-fast
- Tremendously reduced need of repair
- FDA approved
- Suitable for all sterilisation procedures



### Meißel, Propylux- Griffe Chisels, Propylux Handles

Katalog-Nr. mit  
Buchstabe X:  
mit Propylux Griff  
Catalogue-No. with  
letter X:  
with Propylux Handle



MINI-LEXER

	Osteotome Osteotomes	Hohlmeißel Gouges
	18,0 cm – 7"	
4 mm	<b>RU 5334-04X</b>	<b>RU 5335-04X</b>
6 mm	<b>RU 5334-06X</b>	<b>RU 5335-06X</b>
8 mm	<b>RU 5334-08X</b>	<b>RU 5335-08X</b>
10 mm	<b>RU 5334-10X</b>	<b>RU 5335-10X</b>
12 mm	<b>RU 5334-12X</b>	<b>RU 5335-12X</b>



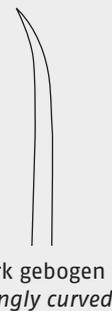
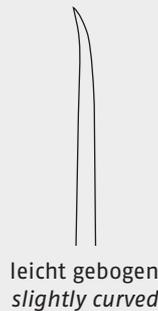
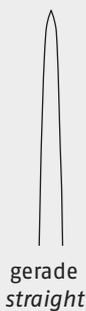
LEXER

	Osteotome Osteotomes	Hohlmeißel Gouges
	22,0 cm – 8¾"	
5 mm	<b>RU 5336-05X</b>	<b>RU 5338-05X</b>
7 mm	<b>RU 5336-07X</b>	<b>RU 5338-07X</b>
10 mm	<b>RU 5336-10X</b>	<b>RU 5338-10X</b>
15 mm	<b>RU 5336-15X</b>	<b>RU 5338-15X</b>
20 mm	<b>RU 5336-20X</b>	<b>RU 5338-20X</b>
25 mm	<b>RU 5336-25X</b>	<b>RU 5338-25X</b>
30 mm	<b>RU 5336-30X</b>	<b>RU 5338-30X</b>
40 mm	<b>RU 5336-40X</b>	<b>RU 5338-40X</b>



**Meißel**  
*Chisels*

### CHISELS



Osteotome, *Osteotomes*

19,0 cm – 7½"

6 mm	<b>RU 5339-11</b>	<b>RU 5339-12</b>	–
------	-------------------	-------------------	---

24,0 cm – 9½"

6 mm	<b>RU 5339-15</b>	<b>RU 5339-16</b>	<b>RU 5339-17</b>
8 mm	<b>RU 5339-21</b>	<b>RU 5339-22</b>	–
10 mm	<b>RU 5339-25</b>	–	–

schlankes Modell  
*slender pattern*



gerade  
*straight*



gerade  
*straight*



gebogen  
*curved*



gerade  
*straight*



gerade  
*straight*



gebogen  
*curved*

Flachmeißel  
*Chisels*

Osteotome  
*Osteotomes*

Hohlmeißel  
*Gouges*

20,0 cm – 8"

20,0 cm – 8"

20,0 cm – 8"

6 mm	<b>RU 5340-06</b>	<b>RU 5341-06</b>	<b>RU 5341-56</b>	–	<b>RU 5342-06</b>	<b>RU 5342-56</b>
8 mm	<b>RU 5340-08</b>	<b>RU 5341-08</b>	<b>RU 5341-58</b>	–	<b>RU 5342-08</b>	<b>RU 5342-58</b>
10 mm	<b>RU 5340-10</b>	<b>RU 5341-10</b>	<b>RU 5341-60</b>	<b>RU 5343-10</b>	<b>RU 5342-10</b>	<b>RU 5342-60</b>
12 mm	<b>RU 5340-12</b>	<b>RU 5341-12</b>	<b>RU 5341-62</b>	<b>RU 5343-12</b>	<b>RU 5342-12</b>	<b>RU 5342-62</b>
15 mm	<b>RU 5340-15</b>	<b>RU 5341-15</b>	<b>RU 5341-65</b>	<b>RU 5343-15</b>	<b>RU 5342-15</b>	<b>RU 5342-65</b>
20 mm	<b>RU 5340-20</b>	<b>RU 5341-20</b>	<b>RU 5341-70</b>	<b>RU 5343-20</b>	<b>RU 5342-20</b>	<b>RU 5342-70</b>
25 mm	<b>RU 5340-25</b>	<b>RU 5341-25</b>	<b>RU 5341-75</b>	<b>RU 5343-25</b>	<b>RU 5342-25</b>	<b>RU 5342-75</b>
30 mm	<b>RU 5340-30</b>	<b>RU 5341-30</b>	<b>RU 5341-80</b>	–	<b>RU 5342-30</b>	<b>RU 5342-80</b>

STILLE

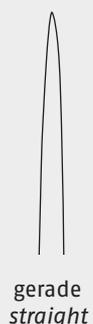
### CHISELS



### Meißel Chisels



HIBBS



	Osteotome <i>Osteotomes</i>		Flachmeißel <i>Chisels</i>		Hohlmeißel <i>Gouges</i>	
	24,0 cm – 9½"		24,0 cm – 9½"		24,0 cm – 9½"	
6 mm	RU 5344-06	RU 5344-56	RU 5345-06	RU 5345-56	RU 5346-06	RU 5346-56
9 mm	RU 5344-09	RU 5344-59	RU 5345-09	RU 5345-59	RU 5346-09	RU 5346-59
13 mm	RU 5344-13	RU 5344-63	RU 5345-13	RU 5345-63	RU 5346-13	RU 5346-63
16 mm	RU 5344-16	RU 5344-66	RU 5345-16	RU 5345-66	RU 5346-16	RU 5346-66
19 mm	RU 5344-19	RU 5344-69	RU 5345-19	RU 5345-69	RU 5346-19	RU 5346-69
22 mm	RU 5344-22	RU 5344-72	RU 5345-22	RU 5345-72	RU 5346-22	RU 5346-72
25 mm	RU 5344-25	RU 5344-75	RU 5345-25	RU 5345-75	RU 5346-25	RU 5346-75
28 mm	RU 5344-28	RU 5344-78	RU 5345-28	RU 5345-78	RU 5346-28	RU 5346-78
32 mm	RU 5344-32	RU 5344-82	RU 5345-32	RU 5345-82	RU 5346-32	RU 5346-82
38 mm	RU 5344-38	RU 5344-88	RU 5345-38	RU 5345-88	RU 5346-38	RU 5346-88



COBB

8 mm



Hohlmeißel  
*Gouges*

27,5 cm – 10¾"

RU 5349-01	RU 5349-02	RU 5349-03	RU 5349-04
------------	------------	------------	------------



**Meißel**  
*Chisels*



	Osteotome <i>Osteotomes</i>		Hohlmeißel <i>Gouges</i>	
	27,5 cm – 10¾"			
6 mm	<b>RU 5349-40</b>	<b>RU 5349-50</b>	<b>RU 5349-60</b>	<b>RU 5349-70</b>
10 mm	<b>RU 5349-41</b>	<b>RU 5349-51</b>	<b>RU 5349-61</b>	<b>RU 5349-71</b>
13 mm	<b>RU 5349-42</b>	<b>RU 5349-52</b>	<b>RU 5349-62</b>	<b>RU 5349-72</b>
16 mm	<b>RU 5349-43</b>	<b>RU 5349-53</b>	<b>RU 5349-63</b>	<b>RU 5349-73</b>
19 mm	<b>RU 5349-44</b>	<b>RU 5349-54</b>	<b>RU 5349-64</b>	<b>RU 5349-74</b>
25 mm	<b>RU 5349-45</b>	<b>RU 5349-55</b>	<b>RU 5349-65</b>	<b>RU 5349-75</b>
32 mm	<b>RU 5349-46</b>	<b>RU 5349-56</b>	<b>RU 5349-66</b>	<b>RU 5349-76</b>

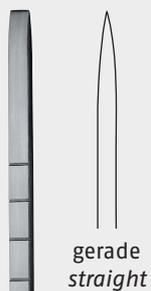


	Hohlmeißel <i>Gouges</i>		
	23,5 cm – 9¼"		25,0 cm – 10"
6 mm	<b>RU 5347-40</b>	<b>RU 5347-60</b>	<b>RU 5347-80</b>
8 mm	<b>RU 5347-41</b>	–	<b>RU 5347-81</b>
10 mm	<b>RU 5347-42</b>	–	<b>RU 5347-82</b>
11 mm	<b>RU 5347-43</b>	–	<b>RU 5347-83</b>
13 mm	<b>RU 5347-44</b>	<b>RU 5347-64</b>	<b>RU 5347-84</b>
15 mm	–	–	<b>RU 5347-85</b>
16 mm	<b>RU 5347-46</b>	–	<b>RU 5347-86</b>
19 mm	<b>RU 5347-47</b>	<b>RU 5347-67</b>	<b>RU 5347-87</b>
20 mm	–	–	<b>RU 5347-88</b>
25 mm	<b>RU 5347-49</b>	<b>RU 5347-69</b>	<b>RU 5347-89</b>
30 mm	–	–	<b>RU 5347-90</b>
32 mm	–	<b>RU 5347-71</b>	–

**CAPENER**

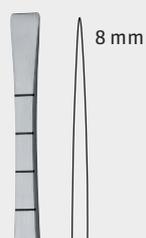


## Meißel Chisels

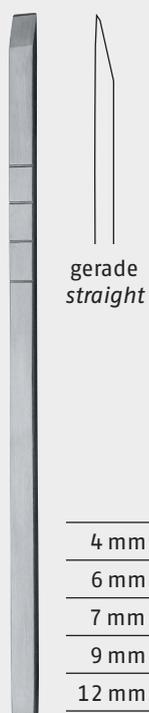


	Osteotome mit Markierung <i>Osteotomes with depth marking</i>
	18,0 cm – 7 "
2 mm	<b>RU 8253-02</b>
4 mm	<b>RU 8253-04</b>
6 mm	<b>RU 8253-06</b>
7 mm	<b>RU 8253-07</b>
9 mm	<b>RU 8253-09</b>
12 mm	<b>RU 8253-12</b>

COTTLE



	Fischschwanz mit Markierung <i>Fishtail with depth marking</i>
	18,0 cm – 7 "
	<b>RU 8256-58</b>



	Flachmeißel mit Markierung <i>Chisels with depth marking</i>
	18,0 cm – 7 "
4 mm	<b>RU 8258-04</b>
6 mm	<b>RU 8258-06</b>
7 mm	<b>RU 8258-07</b>
9 mm	<b>RU 8258-09</b>
12 mm	<b>RU 8258-12</b>

COTTLE



**Scharfe  
Löffel**  
*Bone  
Curettes*



**VOLKMANN**

17,0 cm – 6¾"



Fig. 0000 – 2,5 mm

**RU 5350-40**

Fig. 000 – 3,6 mm

**RU 5350-30**

Fig. 00 – 4,4 mm

**RU 5350-20**

Fig. 0 – 5,2 mm

**RU 5350-10**

Fig. 1 – 6,8 mm

**RU 5350-01**

Fig. 2 – 8,5 mm

**RU 5350-02**

Fig. 3 – 10 mm

**RU 5350-03**

Fig. 4 – 11,5 mm

**RU 5350-04**

Fig. 5 – 13 mm

**RU 5350-05**

Fig. 6 – 14,5 mm

**RU 5350-06**



**BRUNS**

23,0 cm – 9"



Fig. 000 – 3,3 mm

**RU 5351-08**

**RU 5351-58**

**RU 5351-78**

Fig. 00 – 3,9 mm

**RU 5351-09**

**RU 5351-59**

**RU 5351-79**

Fig. 0 – 4,7 mm

**RU 5351-10**

**RU 5351-60**

**RU 5351-80**

Fig. 1 – 5,3 mm

**RU 5351-11**

**RU 5351-61**

**RU 5351-81**

Fig. 2 – 6 mm

**RU 5351-12**

**RU 5351-62**

**RU 5351-82**

Fig. 3 – 7,2 mm

**RU 5351-13**

**RU 5351-63**

**RU 5351-83**

Fig. 4 – 8,2 mm

**RU 5351-14**

**RU 5351-64**

**RU 5351-84**

Fig. 5 – 9,8 mm

**RU 5351-15**

**RU 5351-65**

**RU 5351-85**

Fig. 6 – 12 mm

**RU 5351-16**

**RU 5351-66**

**RU 5351-86**

massiver Griff  
solid handle



**BRUNS**

23,0 cm – 9"



Fig. 000 – 3,3 mm

RU 5351-28 | RU 5351-38

Fig. 00 – 3,9 mm

RU 5351-29 | RU 5351-39

Fig. 0 – 4,7 mm

RU 5351-30 | RU 5351-40

Fig. 1 – 5,3 mm

RU 5351-31 | RU 5351-41

Fig. 2 – 6 mm

RU 5351-32 | RU 5351-42

Fig. 3 – 7,2 mm

RU 5351-33 | RU 5351-43

Fig. 4 – 8,2 mm

RU 5351-34 | RU 5351-44

Fig. 5 – 9,8 mm

RU 5351-35 | RU 5351-45

Fig. 6 – 12 mm

RU 5351-36 | RU 5351-46



Fig. 0000 – 2,5 mm

RU 5353-40

Fig. 000 – 3 mm

RU 5353-30

Fig. 00 – 4 mm

RU 5353-20

Fig. 0 – 4,5 mm

RU 5353-10

Fig. 1 – 5 mm

RU 5353-01



**SPRATT**

17,0 cm – 6¾"

Fig. 2 – 6 mm

RU 5353-02

Fig. 3 – 7 mm

RU 5353-03

Fig. 4 – 8 mm

RU 5353-04

Fig. 5 – 9,5 mm

RU 5353-05

Fig. 6 – 11,5 mm

RU 5353-06



Scharfe  
Löffel  
Bone  
Curettes



**Scharfe  
Löffel**  
*Bone  
Curettes*



**CLOWARD**  
20,0 cm – 8"



Fig. 000 – 2 mm

○ RU 5354-08 RU 5354-58 RU 5354-78

Fig. 00 – 2,5 mm

○ RU 5354-09 RU 5354-59 RU 5354-79

Fig. 0 – 3 mm

○ RU 5354-10 RU 5354-60 RU 5354-80

Fig. 1 – 3,5 mm

○ RU 5354-11 RU 5354-61 RU 5354-81

Fig. 2 – 4,5 mm

○ RU 5354-12 RU 5354-62 RU 5354-82

Fig. 3 – 5,5 mm

○ RU 5354-13 RU 5354-63 RU 5354-83

Fig. 4 – 7,5 mm

○ RU 5354-14 RU 5354-64 RU 5354-84

Fig. 5 – 8,5 mm

○ RU 5354-15 RU 5354-65 RU 5354-85

Fig. 6 – 10 mm

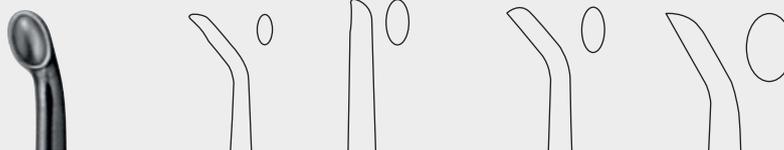
○ RU 5354-16 RU 5354-66 RU 5354-86

### BONE CURETTES

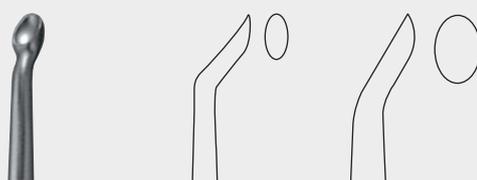


**Scharfe  
Löffel,  
Ringküretten**

*Bone  
Curettes,  
Ring Curettes*



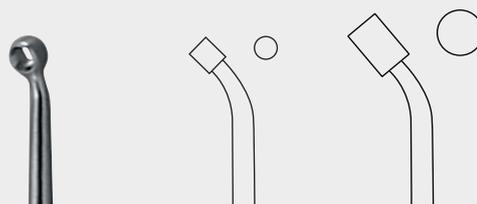
<b>BRUNS</b>	2 mm	3 mm	3 mm	6 mm
43,0 cm - 17 "	<b>RU 5357-20</b>	<b>RU 5357-21</b>	<b>RU 5357-22</b>	-
50,0 cm - 19¾ "	-	-	<b>RU 5357-23</b>	<b>RU 5357-24</b>



<b>EPSTEIN</b>	3 mm	6 mm
43,0 cm - 17 "	<b>RU 5357-27</b>	-
50,0 cm - 19¾ "	-	<b>RU 5357-28</b>



<b>SCOVILLE</b>	9 mm
50,0 cm - 19¾ "	<b>RU 5357-30</b>



<b>CONE</b>	∅ 3 mm	∅ 6 mm
43,0 cm - 17 "	<b>RU 5357-40</b>	-
51,0 cm - 20 "	-	<b>RU 5357-41</b>

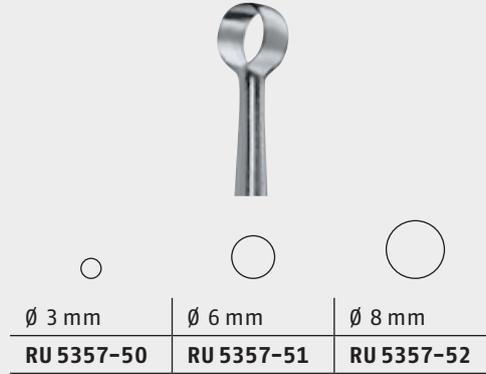


**Ringküretten,  
Scharfe Löffel**  
*Ring Currettes,  
Bone Currettes*



**CONE**

23,0 cm – 9"





Scharfe  
Löffel  
Bone  
Curettes



Aluminium-Griff  
Aluminium Handle

**COBB**

28,0 cm - 11"



Fig. 000 - 2 mm

0	RU 5359-50	RU 5359-60
---	------------	------------

Fig. 00 - 2,5 mm

0	RU 5359-51	RU 5359-61
---	------------	------------

Fig. 0 - 3 mm

0	RU 5359-52	RU 5359-62
---	------------	------------

Fig. 1 - 3,5 mm

0	RU 5359-53	RU 5359-63
---	------------	------------

Fig. 2 - 4,5 mm

0	RU 5359-54	RU 5359-64
---	------------	------------

Fig. 3 - 5,5 mm

0	RU 5359-55	RU 5359-65
---	------------	------------

Fig. 4 - 7,5 mm

0	RU 5359-56	RU 5359-66
---	------------	------------

Fig. 5 - 8,5 mm

0	RU 5359-57	RU 5359-67
---	------------	------------

Fig. 6 - 10 mm

0	RU 5359-58	RU 5359-68
---	------------	------------



### Scharfe Löffel Bone Curettes



**SIMON**  
23,5 cm – 9¼"

Fig. 0000 – 2,6 mm

○ **RU 5360-40**

Fig. 000 – 4 mm

○ **RU 5360-30**

Fig. 00 – 4,5 mm

○ **RU 5360-20**

Fig. 0 – 5,5 mm

○ **RU 5360-10**



**DAUBENSPECK**  
20,0 cm – 8"

Fig. 00 – 2,8 mm

○ **RU 5361-20**

Fig. 0 – 3,6 mm

○ **RU 5361-10**

Fig. 1 – 4,4 mm

○ **RU 5361-01**

Fig. 2 – 5,2 mm

○ **RU 5361-02**



**HALLE**  
21,0 cm – 8¼"

biegsam  
malleable

Fig. 1 – 4,8 mm

○ **RU 5362-01**

Fig. 2 – 5,8 mm

○ **RU 5362-02**

Fig. 3 – 6,8 mm

○ **RU 5362-03**



25,0 cm – 10"



Fig. 000 – 3,6 mm

○ **RU 5363-01** | **RU 5363-11**

Fig. 00 – 4,4 mm

○ **RU 5363-02** | **RU 5363-12**

Fig. 0 – 5,2 mm

○ **RU 5363-03** | **RU 5363-13**

Fig. 1 – 6 mm

○ **RU 5363-04** | **RU 5363-14**

### BONE CURETTES



**Scharfe  
Löffel**  
*Bone  
Curettes*



3 mm

○ **RU 5363-21**

4 mm

○ **RU 5363-22**

5 mm

○ **RU 5363-23**

**BUSHE**

**25,0 cm – 10 "**



**VOLKMANN**



13,0 cm – 5 "

**RU 5364-13**



14,5 cm – 5¾ "

**RU 5364-14**



17,0 cm – 6¾ "

**RU 5364-17**



20,0 cm – 8 "

**RU 5364-20**



∅ 3,1 / 2,6 mm

**RU 5366-00**



**MARTINI**

**13,5 cm – 5¼ "**



∅ 4,2 / 3,1 mm

**RU 5366-01**



∅ 4,8 / 4,2 mm

**RU 5366-12**



**WILLIGER**

**13,5 cm – 5¼ "**



∅ 3 / 2,5 mm

**RU 5368-00**



∅ 3,5 / 3 mm

**RU 5368-01**



∅ 4,2 / 3,5 mm

**RU 5368-12**



**WILLIGER**

**20,5 cm – 8 "**



∅ 6,5 / 6,2 mm

**RU 5370-21**



**Scharfe  
Löffel**  
*Bone  
Curettes*



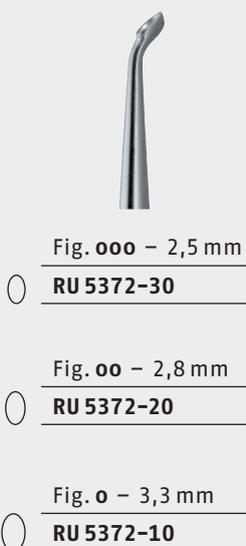
**SCOVILLE**

25,0 cm – 10 "



**EPSTEIN**

20,0 cm – 8 "



**LEMPERT**

21,5 cm – 8½ "





## Raspatorien Raspatories



### WATSON-CHEYNE

14,0 cm – 5½" **RU 4907-13**

18,0 cm – 7" **RU 4907-18**



scharf  
sharp

### MOLT

19,0 cm – 7½"

**RU 5379-19**



12,5 mm



gerade  
straight

12,5 mm



gebogen  
curved

15,0 cm – 6"

**RU 5380-15**

**RU 5381-15**

### FARABEUF



11 mm



gerade  
straight

11 mm



gebogen  
curved

16,0 cm – 6¼"

**RU 5380-50**

**RU 5380-60**

### FARABEUF-COLLIN



18 mm



### SEDILLOT

18,5 cm – 7¼"

**RU 5382-18**



15 mm



### SEDILLOT

21,5 cm – 8½"

**RU 5382-21**



## Raspatorien Raspatories



**LANGENBECK**

18,5 cm – 7¼"

**RU 5383-19**



**LANGENBECK**

19,0 cm – 7½"

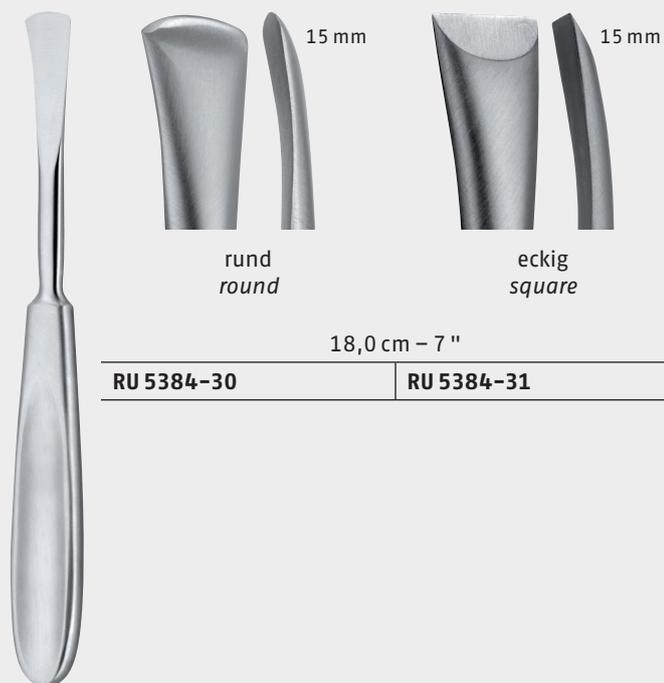
**RU 5384-18**



**CUSHING**

19,5 cm – 7¾"

**RU 5384-40**



rund  
round

eckig  
square

18,0 cm – 7"

**RU 5384-30**

**RU 5384-31**

**CUSHING**



**LAMBOTTE**

21,5 cm – 8½"

5 mm **RU 5385-05**

10 mm **RU 5385-10**

15 mm **RU 5385-15**

20 mm **RU 5385-20**

25 mm **RU 5385-25**



## Raspatorien Raspatories



### SCHNEIDER

17,5 cm – 7"

RU 5386-17



### SCHNEIDER- SAUERBRUCH

19,0 cm – 7½"

RU 5386-19



### JANSEN

16,5 cm – 6½"

RU 5388-16



### WILLIGER

12,5 cm – 5"

RU 5390-13



### KÖNIG

15,5 cm – 6"

RU 5391-15



### WILLIGER

	16,0 cm – 6¼"
4,5 mm	RU 5392-05
8 mm	RU 5392-08
6,5 mm	RU 5392-16



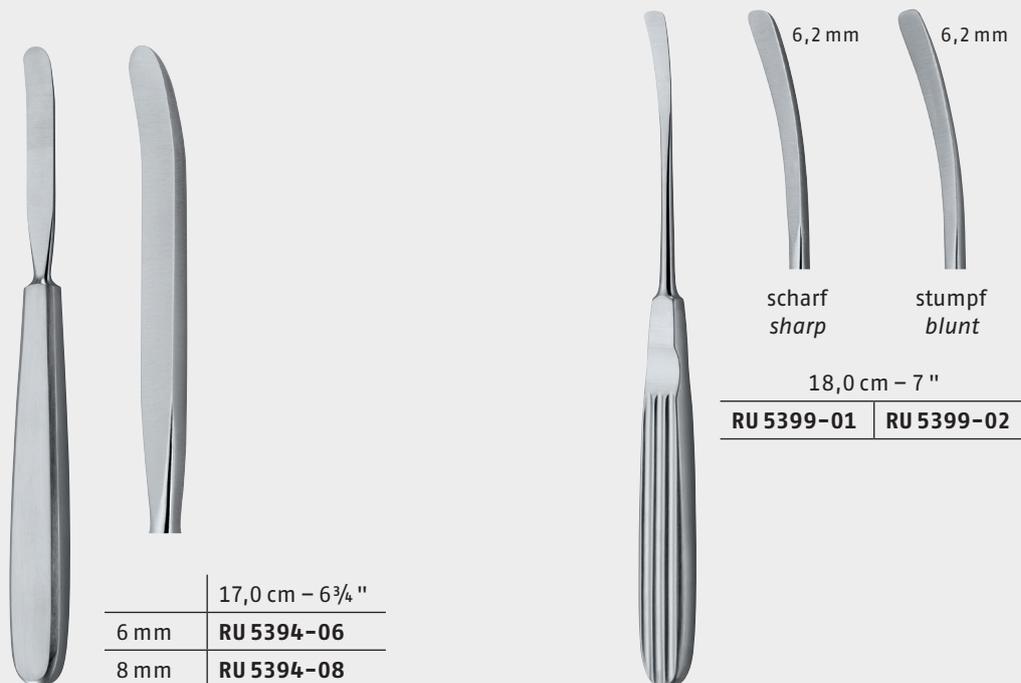
## Raspatorien Raspatories



**ADSON**



**CUSHING-HOPKINS**



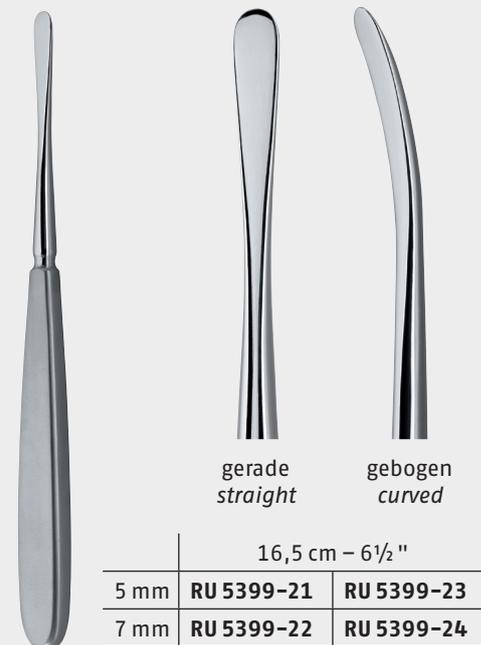
**CASPAR**



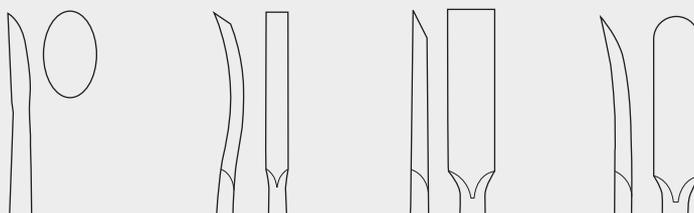
## Raspatorien Raspatories



MÜHLING



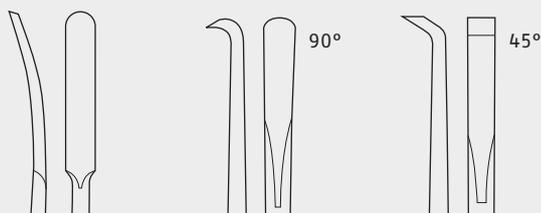
ADSON



	15,5 cm – 6"			
3 mm	-	RU 5403-04	-	-
4 mm	RU 5403-01	-	-	-
6 mm	-	RU 5403-05	RU 5403-06	RU 5403-10
7 mm	RU 5403-02	-	-	-
8 mm	-	-	-	RU 5403-11
9 mm	RU 5403-03	-	-	-



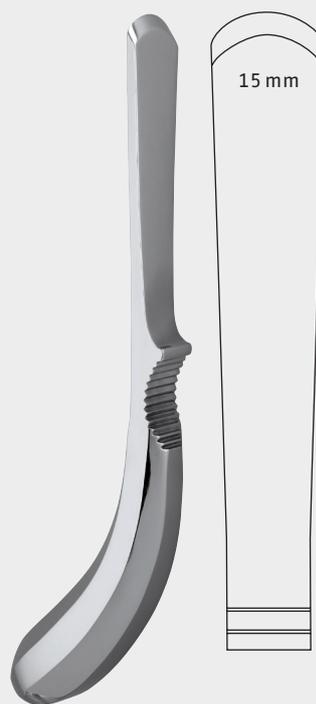
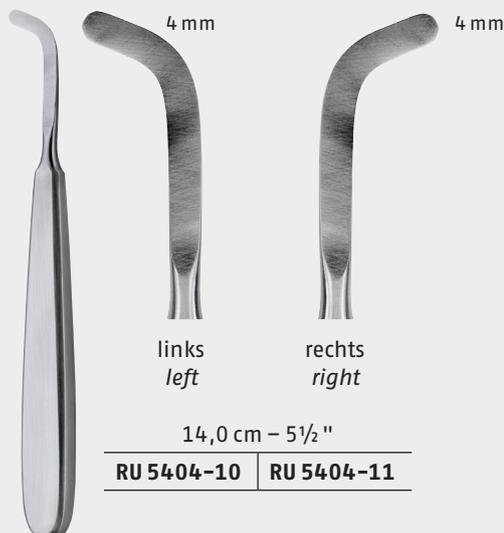
MANNERFELT



	15,5 cm – 6"		
3,5 mm	-	-	RU 5403-22
4 mm	RU 5403-14	RU 5403-20	-
5 mm	RU 5403-15	-	-
6 mm	RU 5403-16	RU 5403-21	-



#### Raspatorien Raspatories



**JONES**  
18,5 cm – 7¼"  
RU 5405-01



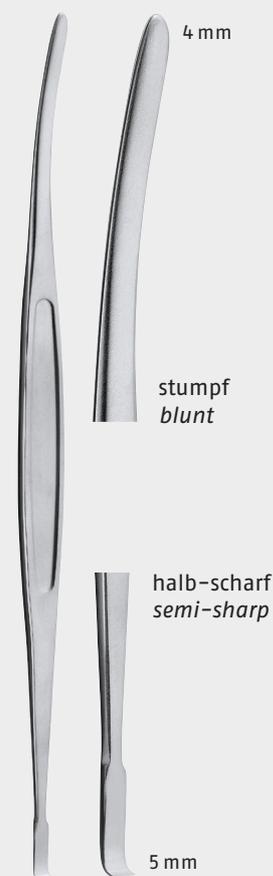
**MITCHELL**  
19,0 cm – 7½"  
RU 5405-10



**PENNYBACKER**



**SYME**  
18,5 cm – 7¼"  
RU 5407-01



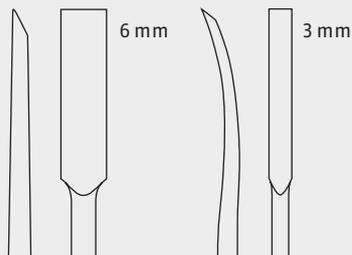
**HILL**  
22,0 cm – 8¾"  
RU 5407-10



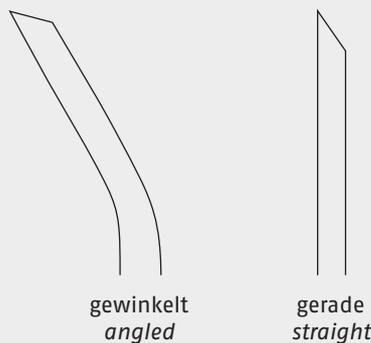
## Raspatorien Raspatories

Katalog-Nr. mit  
Buchstabe X:  
mit Propylux Griff  
Katalog-Nr. ohne  
Buchstabe:  
mit Ferrozell Griff

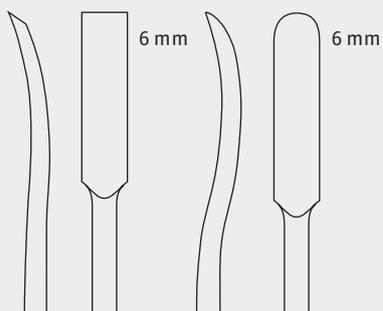
Catalogue-No.  
with letter X: with  
Propylux Handle  
Catalogue-No.  
without letter: with  
Ferozell Handle



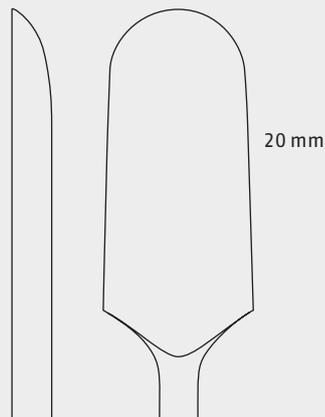
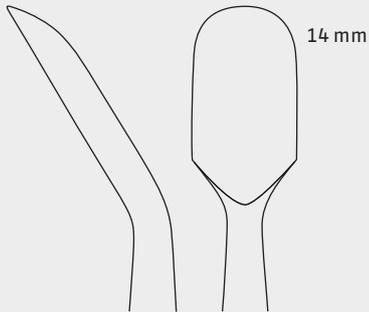
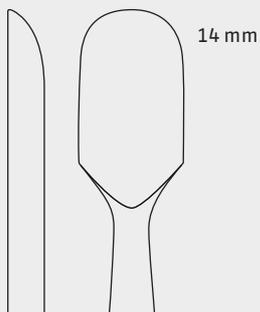
19,0 cm - 7½"	18,5 cm - 7¼"
<b>RU 5410-01</b>	<b>RU 5410-02</b>
<b>RU 5410-01X</b>	<b>RU 5410-02X</b>



19,0 cm - ½"	
<b>RU 5410-05</b>	<b>RU 5410-15</b>



18,5 cm - 7¼"	
<b>RU 5410-03</b>	<b>RU 5410-04</b>
<b>RU 5410-03X</b>	<b>RU 5410-04X</b>



19,5 cm - 7¾"	18,5 cm - 7¼"	20,0 cm - 8"
<b>RU 5410-06</b>	<b>RU 5410-07</b>	<b>RU 5410-20</b>





#### Raspatorien Raspatories



**COBB**



	24,0 cm – 9½"	
4 mm	<b>RU 5409-01</b>	–
6 mm	<b>RU 5409-02</b>	–
8 mm	<b>RU 5409-03</b>	–
10 mm	–	<b>RU 5409-24</b>
13 mm	–	<b>RU 5409-25</b>
19 mm	–	<b>RU 5409-27</b>
25 mm	–	<b>RU 5409-29</b>
32 mm	–	<b>RU 5409-30</b>



**TRELAT**

15,0 cm – 6"

**RU 5404-01**



**CUSHING**

20,5 cm – 8"

**RU 5416-20**

#### Instrumente mit Propylux Griffen

Ein hochstabiles Thermoplast mit wesentlich besseren Eigenschaften als das oft verwendete Ferrozell:

- Exzellente Resistenz gegen Säuren und Laugen, daher hygienisch unbedenklicher als Ferrozell
- Hohe Formstabilität auch nach Hunderten von Steri-Zyklen
- Hohe Festigkeit auch bei extremer Beanspruchung
- Hohe Farbbeständigkeit
- Enorme Reduzierung von Reparaturen
- Zugelassen bei der FDA
- Geeignet für alle Sterilisationsverfahren

#### Instruments with Propylux Handles

A highly resistant thermoplastic having much better characteristics than the often used Ferrozell:

- Excellent resistance against acids and leaches, therefore much safer than Ferrozell from the hygiene point of view
- High form stability even after hundreds of sterilisation cycles
- High solidity even when exposed to extreme loads
- Highly colour-fast
- Tremendously reduced need of repair
- FDA approved
- Suitable for all sterilisation procedures



## Raspatorien mit Propylux-Griffen

### Raspatories with Propylux Handles

Katalog-Nr. mit Buchstabe X: mit Propylux Griff  
 Katalog-Nr. ohne Buchstabe: mit Ferrozell Griff  
 Catalogue-No. with letter X: with Propylux Handle  
 Catalogue-No. without letter: with Ferrozell Handle



COBB

	25,0 cm – 10 "
10 mm	RU 5412-10
	RU 5412-10X
13 mm	RU 5412-11
	RU 5412-11X
19 mm	RU 5412-14
	RU 5412-14X
25 mm	RU 5412-17
	RU 5412-17X



COBB

Stahl-Griff  
 Steel Handle

	29,0 cm – 11½ "
10 mm	RU 5412-50
13 mm	RU 5412-51
19 mm	RU 5412-54
25 mm	RU 5412-57
32 mm	RU 5412-60



## Raspatorien Raspatories

**TI**  
Titan  
Titanium



### SELDIN

19,5 cm – 7¾"

**RU 5429-19**



### KEY

17,5 cm – 7"	3 mm	<b>RU 5430-03</b>
18,0 cm – 7"	6 mm	<b>RU 5430-06</b>
18,0 cm – 7"	6 mm	<b>TI RU 5430-06T</b>
19,0 cm – 7½"	10 mm	<b>RU 5430-10</b>
	13 mm	<b>RU 5430-12</b>
20,0 cm – 8"	16 mm	<b>RU 5430-16</b>
	19 mm	<b>RU 5430-19</b>
	25 mm	<b>RU 5430-25</b>



stumpf/stumpf  
blunt/blunt

### MC DONALD

18,5 cm – 7¼"

**RU 5434-19**



4 mm

4 mm

scharf  
sharp

stumpf  
blunt

16,0 cm – 6¼"

**RU 8205-01** | **RU 8205-02**

### ST. CLAIR THOMPSON



### JOSEPH

16,5 cm – 6½"

**RU 8206-16**



6,5 mm

### LEMPERT

18,5 cm – 7¼"

**RU 8207-18**



8 mm

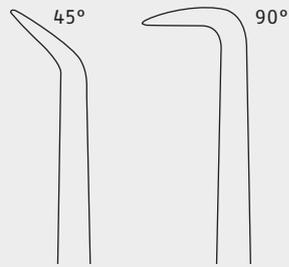
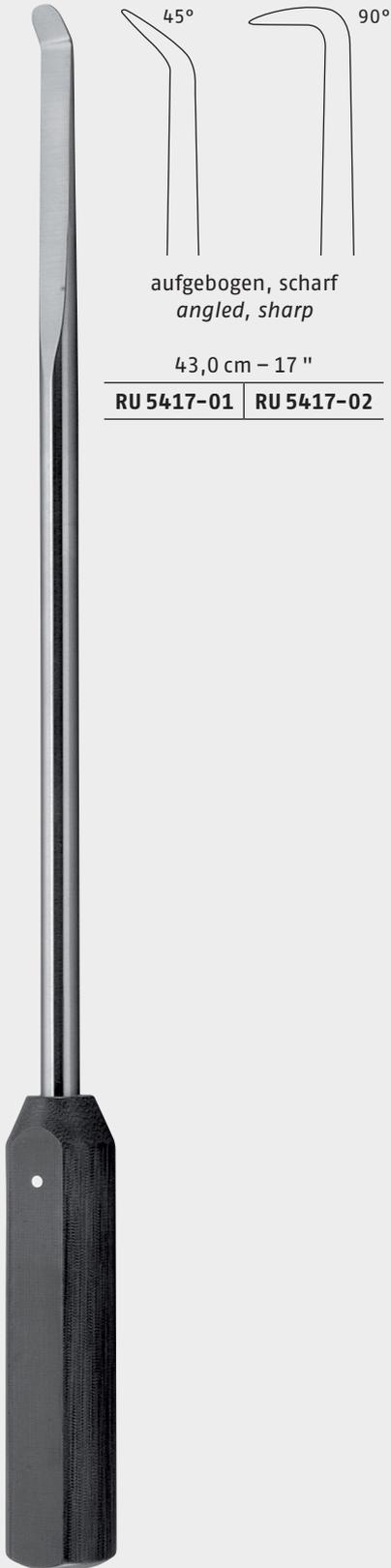
### COTTLE

19,5 cm – 7¾"

**RU 8210-19**



Raspatorien  
Raspatories



aufgebogen, scharf  
angled, sharp

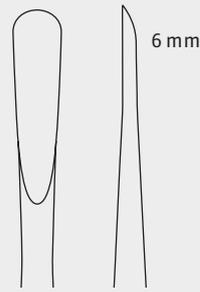
43,0 cm - 17 "

RU 5417-01 | RU 5417-02



scharf  
sharp

COBB



6 mm

43,0 cm - 17 "

RU 5417-10



6 mm

50,0 cm - 19 3/4 "

RU 5417-11



10 mm

50,0 cm - 19 3/4 "

RU 5417-12



13 mm

50,0 cm - 19 3/4 "

RU 5417-13



## Raspatorien Raspatories



5 mm      5 mm

stumpf  
*blunt*      scharf  
*sharp*

19,0 cm – 7½"

**RU 8212-19**    **RU 8213-19**

**FREER**



stumpf/stumpf  
*blunt/blunt*

**SWEDISH**

17,5 cm – 7"

**RU 8215-01**

**SWEDISH**



Sonde und Dissektor  
*Probe and Dissector*

**PENNYBACKER**

23,0 cm – 9"

**RU 8215-12**

**PENNYBACKER**



3,5 mm

scharf/stumpf  
*sharp/blunt*

**FREER**

18,5 cm – 7¼"

**RU 8216-18**

**FREER**



4 mm

scharf/scharf  
*sharp/sharp*

**FREER-YASARGIL**

18,5 cm – 7¼"

**RU 8217-18**

**FREER-YASARGIL**



5 mm

scharf/stumpf  
*sharp/blunt*

**HOWARTH**

21,5 cm – 8½"

**RU 8218-21**

**HOWARTH**



4,5 mm

scharf/stumpf  
*sharp/blunt*

**RUDOLF-SUPREME**

21,5 cm – 8½"

**RU 8218-21S**

**RUDOLF-SUPREME**



## Raspatorien, Scharfe Löffel *Raspatories, Bone Curettes*



scharf/stumpf  
*sharp/blunt*

**KILLIAN**

18,5 cm – 7¼ "

**RU 8222-18**



scharf/scharf  
*sharp/sharp*

**COTTLE**

20,0 cm – 8 "

**RU 8224-23**



scharf/stumpf  
*sharp/blunt*

**KILLIAN**

18,5 cm – 7¼ "

**RU 8226-18**



**KILLIAN**

22,0 cm – 8¾ "

**RU 8226-22**



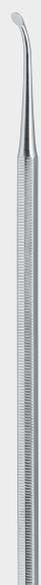
	17,0 cm – 6¾ "
3 mm	<b>RU 8231-03</b>
6 mm	<b>RU 8231-06</b>



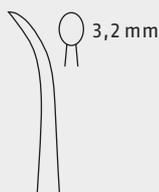
**SEWALL**

20,0 cm – 8 "

**RU 8335-20**

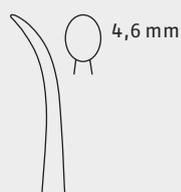


**PARTSCH**



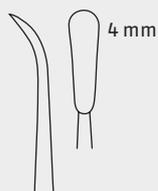
15,0 cm – 6 "

**RU 8215-21**



15,0 cm – 6 "

**RU 8215-22**



**PARTSCH mod. LANGE**

14,5 cm – 5¾ "

**RU 8215-23**



**WARD**

16 cm – 6¼ "

**RU 8215-30**



#### Elevatoren Elevators



**HOEN**



**CUSHING**

16,0 cm – 6¼"

**RU 5418-11**



**CUSHING**

21,5 cm – 8½"

**RU 5418-12**



**CUSHING**

20,5 cm – 8"

**RU 5418-21**



**CUSHING**

19,5 cm – 7¾"

**RU 5418-22**



**YANKAUER**

18,0 cm – 7"

**RU 5419-18**



**Elevatorien**  
*Elevators*



19,5 cm - 7 3/4 "  
RU 5420-20 | RU 5421-20

**LANGENBECK**



**LANGENBECK**  
23,0 cm - 9 "  
RU 5422-23



Knochendeckel-  
Elevatorium  
*Bone Flap Elevator*

**CAIRNS**  
17,5 cm - 7 "  
RU 5424-01



**WILLIGER**  
17,0 cm - 6 3/4 "  
RU 5425-17



**WILLIGER**  
16,0 cm - 6 1/4 "  
RU 5426-16



**QUERVAIN**  
19,5 cm - 7 3/4 "  
RU 5427-20



#### Elevatoren Elevators



16,0 cm – 6¼ "   
 **RU 5428-16**



**RU 5431-01** | **RU 5431-02**

**KÖNIG**



**SEBILEAU**  
17,0 cm – 6¾ "   
 **RU 5436-17**



	15,0 cm – 6 "
3 mm	<b>RU 8203-03</b>
4,5 mm	<b>RU 8203-04</b>
5 mm	<b>RU 8203-05</b>

**MC KENTY**



**HALLE**  
18,5 cm – 7¼ "   
 **RU 8204-16**



**Hohlmeißel-**  
**zangen**

*Bone  
Rongeur  
Forceps*



RU 5558-01

RU 5558-02

**STELLBRINK**

17,5 cm – 7"



**BANE-HARTMANN**

17,5 cm – 7"

RU 5559-17



**LUER-FRIEDMANN**

14,0 cm – 5½"

RU 5560-14



**BACON**

20,0 cm – 8"

RU 5561-20



**NORTHFIELD**

20,5 cm – 8"

RU 5564-01



**PENNYBACKER**

20,5 cm – 8"

RU 5564-02



**Hohlmeißel-  
zangen**  
*Bone  
Rongeur  
Forceps*



**WILMS**

20,5 cm – 8"

**RU 5564-03**



**OLIVECRONA**

20,0 cm – 8"

**RU 5565-20**

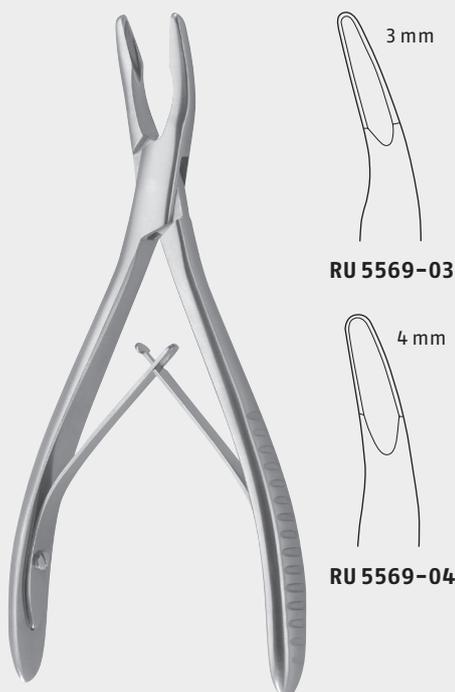


**MEAD**

16,5 cm – 6½"

**RU 5566-16**

**RU 5568-16**

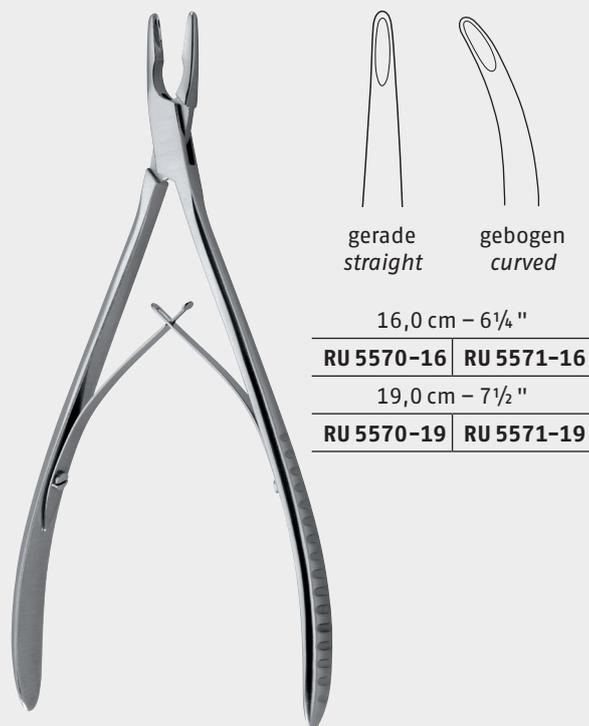


**REINER**

18,0 cm – 7"

**RU 5569-03**

**RU 5569-04**



**LEMPERT**

gerade  
straight

gebogen  
curved

16,0 cm – 6¼"

**RU 5570-16** | **RU 5571-16**

19,0 cm – 7½"

**RU 5570-19** | **RU 5571-19**



Hohlmeißel-  
zangen

Bone  
Rongeur  
Forceps



**BEYER**

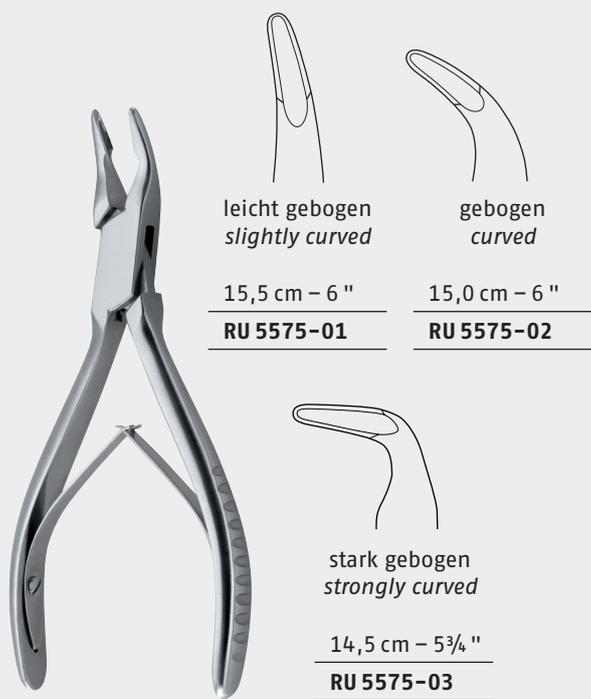
18,0 cm – 7 "

**RU 5572-18**



**JANSEN**

17,5 cm – 7 "



leicht gebogen  
*slightly curved*

15,5 cm – 6 "

**RU 5575-01**

gebogen  
*curved*

15,0 cm – 6 "

**RU 5575-02**

stark gebogen  
*strongly curved*

14,5 cm – 5¾ "

**RU 5575-03**



seitlich gebogen  
*curved laterally*

**HAKANSSON**

16,0 cm – 6¼ "

**RU 5576-15**

**BLUMENTHAL**



**Hohlmeißel-  
zangen**  
*Bone  
Rongeur  
Forceps*



**JANSEN**

18,0 cm - 7"

**RU 5576-19**



**STOOKEY**

18,5 cm - 7 1/4"

**RU 5577-18**



gerade  
straight

**RU 5580-17**

gebogen  
curved

**RU 5581-17**

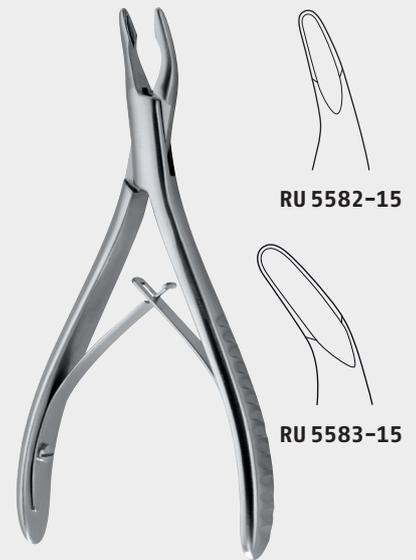
**LUER**

17,5 cm - 7"



14,0 cm - 5 1/2"

**RU 5582-01**



**RU 5582-15**

**RU 5583-15**

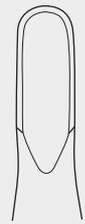
**LUER**

15,0 cm - 6"



Hohlmeißel-  
zangen

Bone  
Rongeur  
Forceps



gerade  
straight

RU 5585-01



gebogen  
curved

RU 5585-02

**ADSON**

20,5 cm – 8 "



gerade  
straight

**ADSON**

20,5 cm – 8 "

RU 5585-21

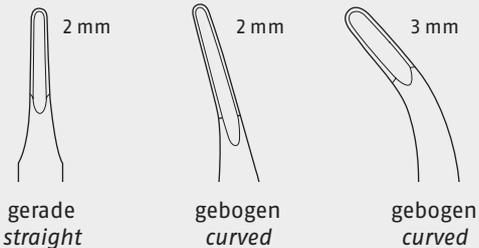


## Hohlmeißel- zangen

Bone  
Rongeur  
Forceps



**KLEINERT-KUTZ**

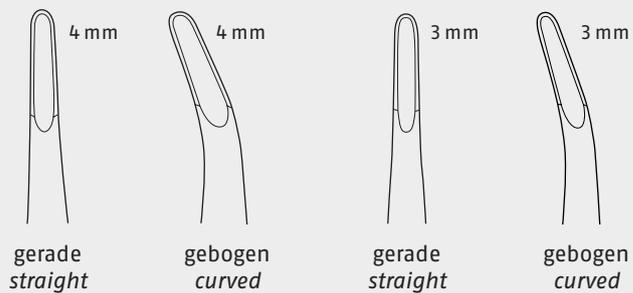


15,0 cm – 6"

RU 5587-02	RU 5587-12	RU 5587-13
------------	------------	------------



**BÖHLER**



15,5 cm – 6"

RU 5588-15	RU 5589-15	RU 5588-03	RU 5589-13
------------	------------	------------	------------





Hohlmeißel-  
zangen

Bone  
Rongeur  
Forceps



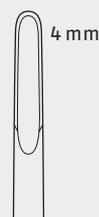
**RUSKIN**

18,0 cm – 7 "

**RU 5594-02**



**RUSKIN**



4 mm  
gerade  
straight

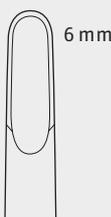


4 mm  
gebogen  
curved

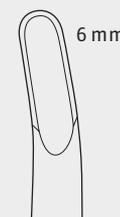
18,0 cm – 7 "

**RU 5594-24**

**RU 5594-34**



6 mm  
gerade  
straight



6 mm  
gebogen  
curved

18,0 cm – 7 "

**RU 5594-51**

**RU 5594-18**

23,5 cm – 9 1/4 "

**RU 5594-53**

**RU 5594-23**



**MARQUARDT**

20,0 cm – 8 "

**RU 5595-20**



**RÖTTGEN-RUSKIN**

24,0 cm – 9 1/2 "

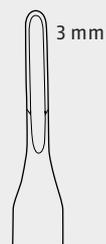
**RU 5596-24**



**Hohlmeißel-  
zangen**  
*Bone  
Rongeur  
Forceps*



**SMITH-PETERSEN**



gerade  
*straight*



leicht gebogen  
*slightly curved*



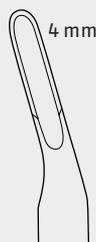
gebogen  
*curved*

24,0 cm – 9½"

**RU 5597-03**

**RU 5597-13**

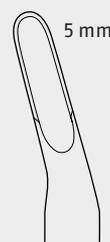
**RU 5597-23**



leicht gebogen  
*slightly curved*



gebogen  
*curved*



leicht gebogen  
*slightly curved*



gebogen  
*curved*

24,0 cm – 9½"

**RU 5597-14**

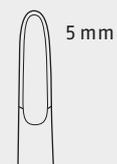
**RU 5597-24**

**RU 5597-15**

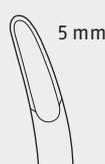
**RU 5597-25**



**FULTON**



gerade  
*straight*



gebogen  
*curved*

19,0 cm – 7½"

**RU 5598-01**

**RU 5598-02**

23,0 cm – 9"

**RU 5598-11**

**RU 5598-12**



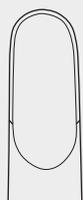
Hohlmeißel-  
zangen

Bone  
Rongeur  
Forceps



STILLE-LUER

10 mm



gerade  
straight



gebogen  
curved

22,0 cm – 8¾"

RU 5600-22

RU 5601-22



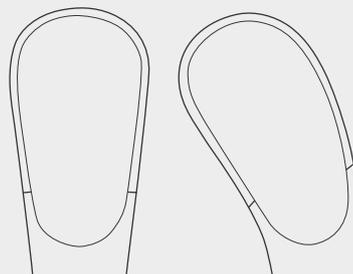
SEMB

23,0 cm – 9"

RU 5602-23



STILLE-LUER



27,0 cm – 10½"

RU 5600-27

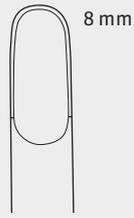
RU 5601-27



**Hohlmeißel-**  
**zangen**  
*Bone*  
*Rongeur*  
*Forceps*

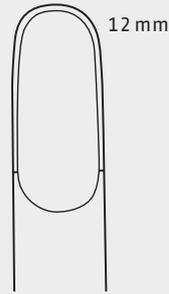


**SYPERT**



8 mm

36,0 cm - 14 1/4 "  
**RU 5603-08**

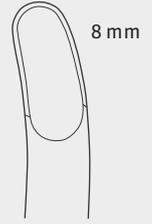


12 mm

36,0 cm - 14 1/4 "  
**RU 5603-12**



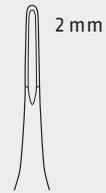
**STILLE-RUSKIN**  
24,0 cm - 9 1/2 "  
**RU 5604-23**



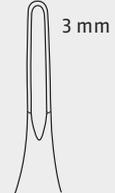
8 mm



**ECHLIN**



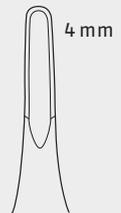
2 mm



3 mm

23,0 cm - 9 "

**RU 5605-02** | **RU 5605-03**



4 mm

23,0 cm - 9 "

**RU 5605-04**

BONE RONGEUR FORCEPS

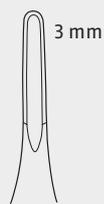


Hohlmeißel-  
zangen

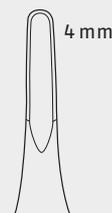
Bone  
Rongeur  
Forceps



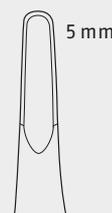
LEKSELL



3 mm



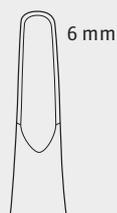
4 mm



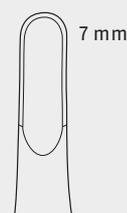
5 mm

23,5 cm – 9 1/4"

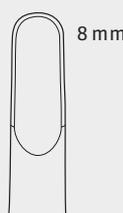
RU 5606-03	RU 5606-04	RU 5606-05
------------	------------	------------



6 mm



7 mm



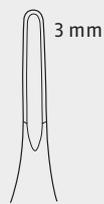
8 mm

23,5 cm – 9 1/4"

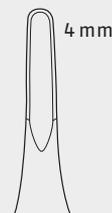
RU 5606-06	RU 5606-07	RU 5606-08
------------	------------	------------



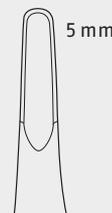
LEKSELL



3 mm



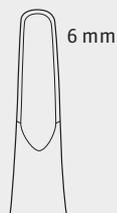
4 mm



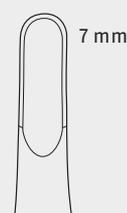
5 mm

23,0 cm – 9"

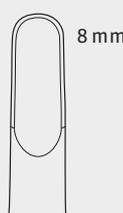
RU 5606-13	RU 5606-14	RU 5606-15
------------	------------	------------



6 mm



7 mm



8 mm

23,0 cm – 9"

RU 5606-16	RU 5606-17	RU 5606-18
------------	------------	------------



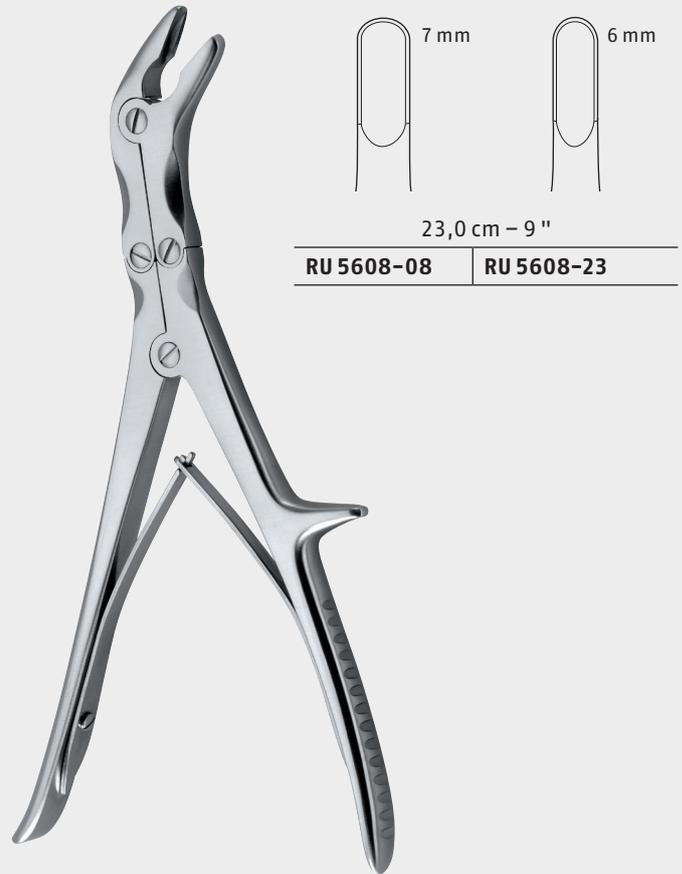
**Hohlmeißel-  
zangen**  
*Bone  
Rongeur  
Forceps*



**FRYKHOLM**

24,0 cm – 9½"

**RU 5607-23**



**STILLE**

**RU 5608-08**

**RU 5608-23**



## Hohlmeißel- zangen

*Bone  
Rongeur  
Forceps*



### RUDOLF-LEKSEL-SUPREME

23,0 cm – 9"

RU 5608-23S



### DALE

35,0 cm – 13<sup>3</sup>/<sub>4</sub>"

RU 5616-34



**Draht-  
schneide-  
zangen,  
Parallel-  
flachzangen**  
*Wire Cutting  
Pliers,  
Parallel Flat  
Nosed Pliers*

**TC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide

für weichen Knochendraht bis max. 2 mm Durchmesser  
*for soft bone wire with a max. diameter of 2 mm*

für harte Bohrdrähte/Knochnägel bis max. 1,7 mm Durchmesser  
*for hard drill wires/bone nails with a max. diameter of 1.7 mm*



weich soft	∅ 2 mm
hart hard	∅ 2 mm

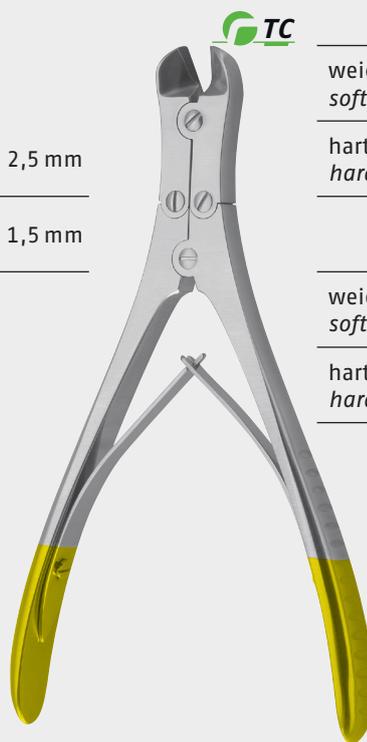
16,0 cm – 6¼"   
**RU 5762-50**



**TC**

weich soft	∅ 2,5 mm
hart hard	∅ 1,5 mm

**MOD. RUDOLF**  
18,5 cm – 7¼"   
**RU 5768-18**



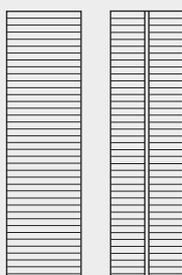
**TC**

	<b>RU 5769-18</b>
weich soft	∅ 2 mm
hart hard	∅ 1,7 mm
	<b>RU 5769-22</b>
weich soft	∅ 3 mm
hart hard	∅ 2,5 mm

18,0 cm – 7"   
**RU 5769-18**  
22,0 cm – 8¾"   
**RU 5769-22**



18,5 cm – 7¼"   
**RU 5764-00**



rostfreier Stahl  
*stainless steel*



18,0 cm – 7"   
**RU 5764-51**

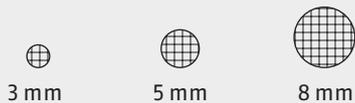


18,0 cm – 7"   
**RU 5764-60**

### FORCEPS, PESTLES, MALLETS

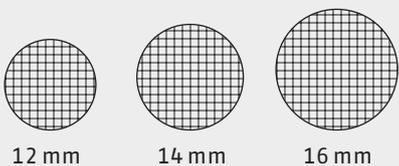


**Stößel**  
*Pestles*



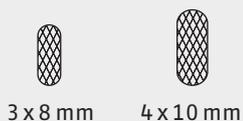
20,0 cm - 8"

**RU 5317-13**   **RU 5317-15**   **RU 5317-18**



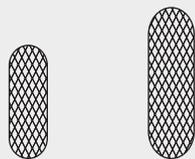
20,0 cm - 8"

**RU 5317-22**   **RU 5317-24**   **RU 5317-26**



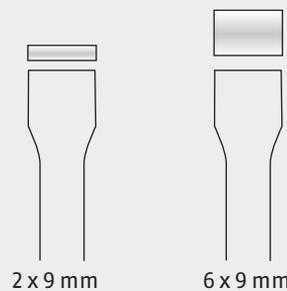
29,0 cm - 11½"

**RU 5317-33**   **RU 5317-34**



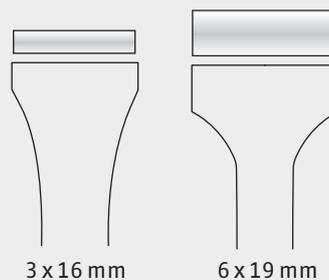
29,0 cm - 11½"

**RU 5317-35**   **RU 5317-36**



22,5 cm - 8¾"

**RU 5317-60**   **RU 5317-61**



22,5 cm - 8¾"

**RU 5317-62**   **RU 5317-63**



22,5 cm - 8¾"

**RU 5317-64**



## Hämmer Mallets



Ø 25 mm  
135 g

mit auswech-  
selbaren Kunst-  
stoffbacken

*with interchange-  
able plastic disks*

Ersatzbackenpaar  
*Pair of Spare Disks*

**RU 5799-51**

19,0 cm – 7½"

**RU 5799-18**



Ø 30 mm  
240 g

konvex / flach  
*convex / flat*

**COTTLE**

19,0 cm – 7½"

**RU 5809-19**



Ø 27 mm  
145 g

**HAJEK**

20,0 cm – 8"

**RU 5811-23**



Ø 22 mm  
170 g

bleigefüllt  
*lead filled*

19,0 cm – 7½"

**RU 5812-19**

## MALLETS



## Hämmer

### Mallets



Ø 23 mm  
190 g

**FICKLING**

19,0 cm – 7½"

**RU 5812-31**



Ø 20 mm  
100 g

bleigefüllt  
lead filled

16,5 cm – 6½"

**RU 5814-16**



Ø 26 mm  
170 g

mit auswech-  
selbaren Kunst-  
stoffbacken  
*with interchange-  
able plastic disks*

Ersatzbackenpaar  
*Pair of Spare Disks*

**RU 5816-20**

**MEAD**

19,0 cm – 7½"

**RU 5816-17**



Ø 38 mm  
340 g

**HIBBS**

20,0 cm – 8"

**RU 5818-20**



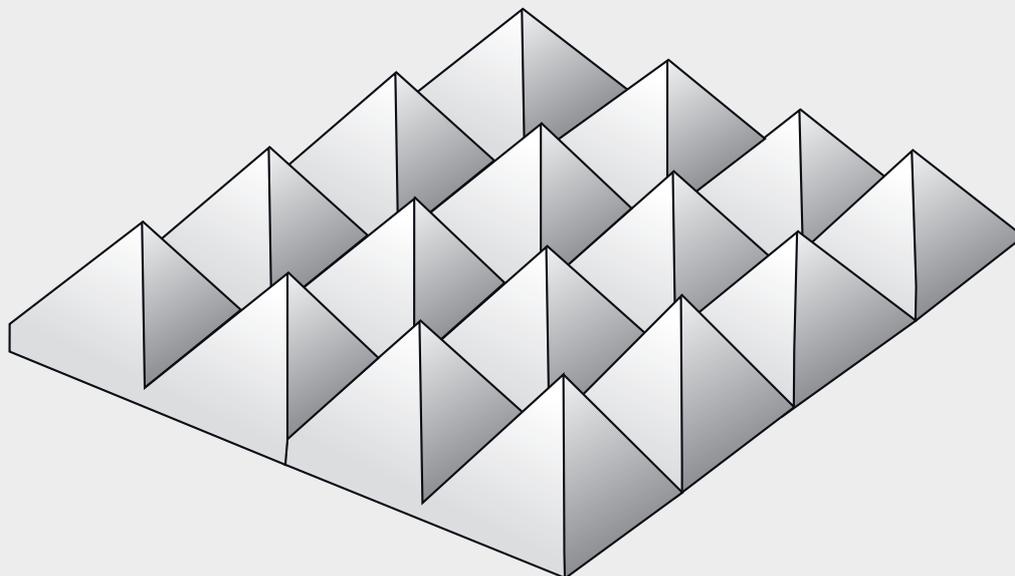
Ø 22 mm  
135 g

Ersatzbackenpaar  
*Pair of Spare Disks*

**RU 5819-20**

19,5 cm – 7¾"

**RU 5819-19**



### **RUDOLF MEDICAL TC NADELHALTER mit diamant-geschliffenem Profil**

Für die RUDOLF MEDICAL Nadelhalter werden nur Nadelhalterplatten mit diamant-geschliffenem Pyramidenprofil verwendet.

#### **Rudolf TC Nadelhalter entsprechen höchsten Ansprüchen:**

- präzise Ausführung und hervorragende Qualität
- optimale Abstimmung des Nadelhalters und der TC-Einlage auf den Verwendungszweck
- grazile Nadelhalter für feinste Arbeiten, stabile Nadelhalter für größere Nadeln.
- sichere und präzise Sperre, abgestimmt auf die Gesamtstärke des Nadelhalters.

Nur ein diamant-geschliffenes Nadelhalter-Profil garantiert:

- die hohe Präzision der eingeschliffenen Pyramidenstruktur
- das homogene, tiefgeschliffene Profil der TC-Platten
- den sicheren Halt der Nadel oder des Nahtmaterials.
- hohe Profil-Formbeständigkeit, Härte und Verschleißfestigkeit.

### **RUDOLF MEDICAL TC NEEDLE HOLDERS with diamond-cut tread**

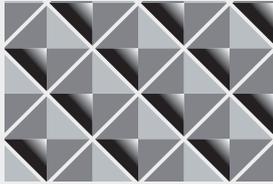
For the TC needle holders RUDOLF MEDICAL uses only diamond-cut TC inserts with pyramidal tread.

#### **RUDOLF MEDICAL TC Needle Holders meet the highest requirements:**

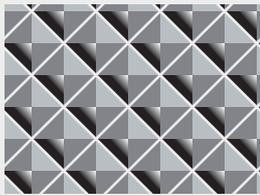
- precise design and excellent quality
- optimal matching of the needle holder and the TC inserts to the application purpose
- slim needle holders for delicate applications, solid needle holders for larger needles
- firm and precise ratchet corresponding to the design of the needle holder.

Only a diamond-cut needle holder tread guarantees:

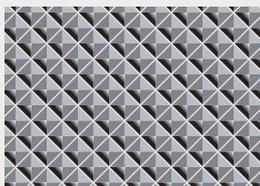
- a high precision of the pyramidal structure of the tread
- homogeneous and deep tread of the TC inserts
- firm holding of the needle or of the suturing material
- high deformation resistance, hardness and wear resistance even of the most delicate tread.



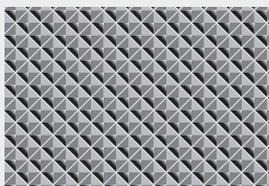
**0,5 mm**  
(2500 tpsi)  
für Nadeln und Nahtmaterial  
bis Stärke 3/0  
*for needles and suturing material  
with thickness up to 3/0*



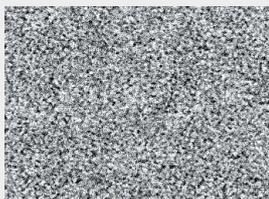
**0,4 mm**  
(3600 tpsi)  
für feine Nadeln und Nahtmaterial,  
Stärke 4/0 – 6/0  
*for delicate needles and suturing  
material with thickness up to 4/0 – 6/0*



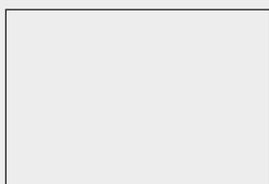
**0,3 mm**  
(7000 tpsi)  
für feine Nadeln und Nahtmaterial  
bis Stärke 8/0  
*for delicate needles and suturing  
material with thickness up to 8/0*



**0,2 mm**  
(14400 tpsi)  
für feinste Nadeln und Nahtmaterial,  
Stärke 6/0 – 10/0  
*for delicate needles and suturing  
material, thickness 6/0 – 10/0*



 **MICROGRIP®**  
für extrem feines Nahtmaterial,  
Stärke 6/0 – 11/0  
*for extremely delicate suturing material,  
thickness 6/0 – 11/0*



**Glatt,**  
für extrem feines Nahtmaterial,  
Stärke 6/0 – 11/0  
**Smooth,**  
*for extremely delicate suturing material,  
thickness 6/0 – 11/0*

*tpsi = teeth per square inch*



## Nadelhalter Needle Holders



MAYO-HEGAR



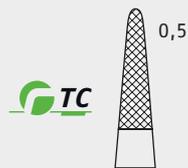
16,0 cm – 6¼"	18,0 cm – 7"
<b>RU 6050-16</b>	<b>RU 6050-18</b>



20,0 cm – 8"	24,0 cm – 9½"
<b>RU 6050-20</b>	<b>RU 6050-24</b>



26,0 cm – 10¼"	30,0 cm – 11¾"
<b>RU 6050-26</b>	<b>RU 6050-30</b>



16,0 cm – 6¼"	<b>TI</b>	<b>RU 6050-16T</b>
18,0 cm – 7"	<b>TI</b>	<b>RU 6050-18T</b>
20,0 cm – 8"	<b>TI</b>	<b>RU 6050-20T</b>
22,0 cm – 8¾"	<b>TI</b>	<b>RU 6050-22T</b>
25,0 cm – 10"	<b>TI</b>	<b>RU 6050-25T</b>



16,0 cm – 6¼"	<b>MG/TI</b>	<b>RU 6050-16U</b>
18,0 cm – 7"	<b>MG/TI</b>	<b>RU 6050-18U</b>
20,0 cm – 8"	<b>MG/TI</b>	<b>RU 6050-20U</b>
22,0 cm – 8¾"	<b>MG/TI</b>	<b>RU 6050-22U</b>
25,0 cm – 10"	<b>MG/TI</b>	<b>RU 6050-25U</b>



20,0 cm – 8"
<b>RU 6051-20</b>



24,0 cm – 9½"
<b>RU 6051-24</b>



26,0 cm – 10¼"
<b>RU 6051-26</b>



MAYO-HEGAR



kräftiges Modell  
heavy pattern

20,0 cm – 8"
<b>RU 6053-20</b>



MAYO-HEGAR



18,0 cm – 7"
<b>RU 6016-18</b>



ADSON

### NEEDLE HOLDERS



### Nadelhalter Needle Holders



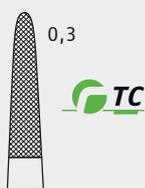
DE BAKEY



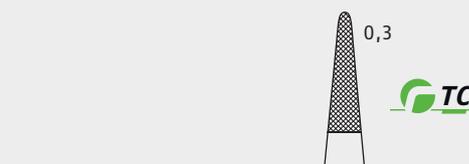
18,0 cm - 7"	20,0 cm - 8"
<b>RU 6054-18</b>	<b>RU 6054-20</b>



23,0 cm - 9"	26,5 cm - 10½"
<b>RU 6054-23</b>	<b>RU 6054-26</b>



30,5 cm - 12"
<b>RU 6054-31</b>



18,0 cm - 7"	<b>TI</b>	<b>RU 6054-18T</b>
20,0 cm - 8"	<b>TI</b>	<b>RU 6054-20T</b>
22,0 cm - 8¾"	<b>TI</b>	<b>RU 6054-23T</b>
25,0 cm - 10"	<b>TI</b>	<b>RU 6054-26T</b>



18,0 cm - 7"	<b>MG/TI</b>	<b>RU 6054-18U</b>
20,0 cm - 8"	<b>MG/TI</b>	<b>RU 6054-20U</b>
22,0 cm - 8¾"	<b>MG/TI</b>	<b>RU 6054-23U</b>
25,0 cm - 10"	<b>MG/TI</b>	<b>RU 6054-26U</b>

**TC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide

**TI**  
Titan  
Titanium

**MG/TI**  
Micro-Grip®  
Micro-Grip®

Titan  
Titanium



DE BAKEY



16,0 cm - 6¼"
<b>RU 6054-40</b>



21,0 cm - 8¼"
<b>RU 6054-41</b>



DE BAKEY

sehr fein  
very delicate



18,0 cm - 7"	20,0 cm - 8"
<b>RU 6054-68</b>	<b>RU 6054-70</b>



23,0 cm - 9"	26,5 cm - 10½"
<b>RU 6054-73</b>	<b>RU 6054-76</b>



30,5 cm - 12"
<b>RU 6054-81</b>



## Nadelhalter Needle Holders



15,0 cm – 6 "  
RU 6055-01

BABY-CRILE-WOOD



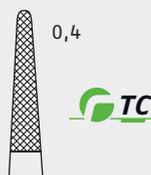
15,0 cm – 6 "  
RU 6055-15

CRILE-WOOD



glatt  
smooth

15,0 cm – 6 "  
RU 6055-35

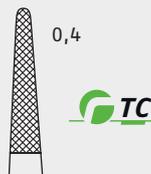


18,0 cm – 7 "  
RU 6055-18

CRILE-WOOD



20,0 cm – 8 "  
RU 6055-20



23,0 cm – 9 "  
RU 6055-23



12,5 cm – 5 "  
RU 6057-12

CONVERSE

### NEEDLE HOLDERS

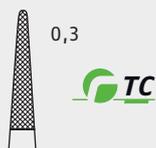


**MICROVASCULAR**



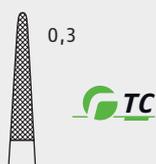
18,0 cm - 7"

**RU 6059-30**



20,0 cm - 8"

**RU 6059-31**



22,0 cm - 8¾"

**RU 6059-32**



18,0 cm - 7"

**TI**

**RU 6059-30T**

20,0 cm - 8"

**TI**

**RU 6059-31T**

22,0 cm - 8¾"

**TI**

**RU 6059-32T**



18,0 cm - 7"

**MG/TI**

**RU 6059-30U**

20,0 cm - 8"

**MG/TI**

**RU 6059-31U**

22,0 cm - 8¾"

**MG/TI**

**RU 6059-32U**

25,0 cm - 10"

**MG/TI**

**RU 6059-33U**



**MICRO-RYDER**



13,0 cm - 5"

**RU 6059-63**

15,0 cm - 6"

**RU 6059-65**



18,0 cm - 7"

**RU 6059-68**

20,0 cm - 8"

**RU 6059-70**



23,0 cm - 9"

**RU 6059-73**

26,0 cm - 10¼"

**RU 6059-76**



16,0 cm - 6¼"

**TI**

**RU 6059-65T**

18,0 cm - 7"

**TI**

**RU 6059-68T**

20,0 cm - 8"

**TI**

**RU 6059-70T**



16,0 cm - 6¼"

**MG/TI**

**RU 6059-65U**

18,0 cm - 7"

**MG/TI**

**RU 6059-68U**

20,0 cm - 8"

**MG/TI**

**RU 6059-70U**

**TC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide

**TI**  
Titan  
Titanium

**MG/TI**  
Micro-Grip®  
Micro-Grip®

Titan  
Titanium

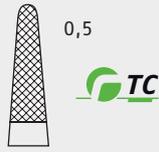


## Nadelhalter Needle Holders

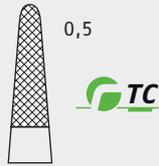
**TC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide



**MATHIEU**



17,0 cm – 6¾"   
**RU 6066-17**



20,0 cm – 8"   
**RU 6066-20**



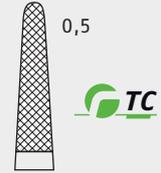
22,5 cm – 8¾"   
**RU 6066-24**



**LANGENBECK**



16,0 cm – 6¼"   
**RU 6067-16**



18,0 cm – 7"   
**RU 6067-18**



20,0 cm – 8"   
**RU 6067-20**



**LANGENBECK-RYDER**



20,0 cm – 8"   
**RU 6067-38**

### SUCTION TUBES



### Saugkanülen Suction Tubes

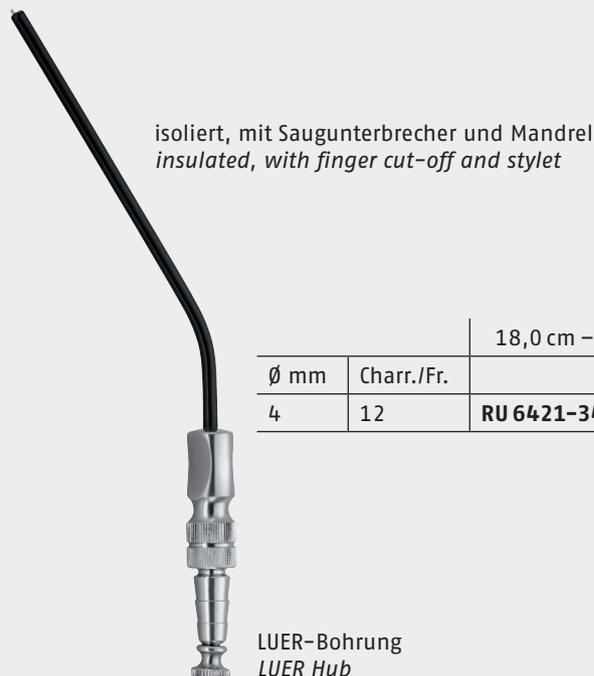


mit Saugunterbrecher und Mandrel  
with finger cut-off and stylet

LUER-Bohrung  
LUER Hub

#### FRAZIER (FERGUSSON)

		Arbeitslänge Working length				
Ø mm	Charr./Fr.	90 mm – 3½"	110 mm – 4¼"	130 mm – 5"	150 mm – 6"	190 mm – 7½"
1,5	5	RU 6420-05	RU 6420-16	RU 6420-25	RU 6420-34	RU 6420-43
2	6	RU 6420-06	RU 6420-17	RU 6420-26	RU 6420-35	RU 6420-44
2,3	7	RU 6420-07	RU 6420-18	RU 6420-27	RU 6420-36	RU 6420-45
2,5	8	RU 6420-08	RU 6420-19	RU 6420-28	RU 6420-37	RU 6420-46
3	9	RU 6420-09	RU 6420-20	RU 6420-29	RU 6420-38	RU 6420-47
3,3	10	RU 6420-10	RU 6420-21	RU 6420-30	RU 6420-39	RU 6420-48
3,5	11	RU 6420-11	RU 6420-22	RU 6420-31	RU 6420-40	RU 6420-49
4	12	RU 6420-12	RU 6420-23	RU 6420-32	RU 6420-41	RU 6420-50
5	15	RU 6420-15	RU 6420-24	RU 6420-33	RU 6420-42	RU 6420-51



isoliert, mit Saugunterbrecher und Mandrel  
insulated, with finger cut-off and stylet

		18,0 cm – 7"
Ø mm	Charr./Fr.	
4	12	RU 6421-34

LUER-Bohrung  
LUER Hub

#### FERGUSSON

	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Gauges																	
mm Ø	2,03	1,83	1,62	1,42	1,22	1,01	0,91	0,81	0,71	0,61	0,56	0,50	0,46	0,40	0,35	0,33	0,30

	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Charrière No./Fr.															
mm Ø	5	4½	4	3½	3	3	2½	2	1½	1½	1	1	¾	¾	½



### Mikro- Saugkanülen

*Micro  
Suction  
Tubes*

Charrière No./Fr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
mm Ø	1/3	2/3	1	1 1/3	1 2/3	2	2 1/3	2 2/3	3	3 1/3	3 2/3	4	4 1/3	4 2/3	5
Gauges	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15
mm Ø	0,30	0,33	0,35	0,40	0,46	0,50	0,56	0,61	0,71	0,81	0,91	1,01	1,22	1,42	1,62
															1,83
															2,03



**FRAZIER**

Ø mm	Charr./Fr.	
2,3	7	<b>RU 6424-20</b>
3	9	<b>RU 6424-21</b>
3,5	11	<b>RU 6424-22</b>



**PRIBRAM**

Ø mm	Gauges	
1,62	16	<b>RU 6424-40</b>
1,22	18	<b>RU 6424-41</b>



**Gehirn-  
ventrikel-  
punktions-  
kanülen**  
mit Zentimeter-  
Graduierung

*Cannulas for  
cerebric  
ventricle  
puncture  
with graduation  
in cm*

Gauges	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	2,03
mm Ø	0,30	0,33	0,35	0,40	0,46	0,50	0,56	0,61	0,71	0,81	0,91	1,01	1,22	1,42	1,62	1,83		

Charrière No./Ft.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
mm Ø	1/3	2/3	1	1 1/3	2	2 1/3	2 2/3	3	3 1/3	3 2/3	4	4 1/3	4 2/3	5	



### SUCTION TUBES



### Saugkanülen Suction Tubes



**MC CULLOCH**

∅ mm	Charr./Fr.	Arbeitslänge Working length
		125 mm - 5"
1,5	5	<b>RU 6427-01</b>
2,3	7	<b>RU 6427-02</b>
3	9	<b>RU 6427-03</b>
4	12	<b>RU 6427-04</b>

### Saugkanülen LUER-Konus Suction Tubes LUER Cone



**ROSEN (HOUSE)**

8,5 cm - 3 1/4 "

Außen ∅ Outer Diam.	
0,5 mm	<b>RU 7842-10</b>
0,7 mm	<b>RU 7842-11</b>
0,8 mm	<b>RU 7842-31</b>
0,9 mm	<b>RU 7842-12</b>
1 mm	<b>RU 7842-32</b>
1,2 mm	<b>RU 7842-13</b>
1,4 mm	<b>RU 7842-33</b>
1,5 mm	<b>RU 7842-14</b>
1,8 mm	<b>RU 7842-18</b>
2 mm	<b>RU 7842-20</b>
2,5 mm	<b>RU 7842-25</b>

	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Gauges																		
mm ∅	2,03	1,83	1,62	1,42	1,22	1,01	0,91	0,81	0,71	0,61	0,56	0,50	0,46	0,40	0,35	0,33	0,30	

	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Charrière No./Fr.															
mm ∅	5	4 2/3	4 1/3	4	3 2/3	3 1/3	3	2 2/3	2 1/3	2	1 2/3	1 1/3	1 1/3	1	2/3



## Saugkanülen Suction Tubes

Saugadapter mit Saugunterbrecher  
(Schlauchverbinder) LUER / LUER  
Suction Adapter, with finger cut-off  
(Tube connector) LUER / LUER



Olive  
Olive  
Ø 7 mm

### HOUSE

5,5 cm – 2 1/4 "

**RU 7842-00**

Charrière No./Fr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
mm Ø	1/3	2/3	1	1 1/3	1 2/3	2	2 1/3	2 2/3	3	3 1/3	3 2/3	4	4 1/3	4 2/3	5
Gauges	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15
mm Ø	0,30	0,33	0,35	0,40	0,46	0,50	0,56	0,61	0,67	0,71	0,81	0,91	1,01	1,12	1,22



### BARON

14,0 cm – 5 1/2 "

Ø mm	Charr./Fr.	Arbeitslänge Working length	Mandrel Stylet
		70 mm – 2 3/4 "	Verpackungseinheit 25 Stück Packing unit 26 pieces
1	3	<b>RU 7845-03</b>	<b>RZ 7845-03</b>
1,5	5	<b>RU 7845-05</b>	<b>RZ 7845-05</b>
2,3	7	<b>RU 7845-07</b>	<b>RZ 7845-07</b>

Olive  
Olive  
Ø 8 mm

Mandrel für  
Saugkanüle BARON  
Stylet for  
suction tube BARON

Nadelsauger  
Suction Needle



### SCHUKNECHT

13,0 cm – 5 "

Ø mm	Gauge	
0,9	20	<b>RU 7845-20</b>
0,7	22	<b>RU 7845-22</b>
0,5	24	<b>RU 7845-24</b>

Olive  
Olive  
Ø 8 mm



**Saugkanülen**  
*Suction Tubes*



**Saugkanülen**  
*Suction Tubes*



**Saug-  
instrumente**

*Suction  
Instruments*



**Saugkanülen**  
*Suction Tubes*

01

HF-Chirurgie  
HF-Surgery  
1-12



02

Allgemeines Instrumentarium  
General Instruments  
13-146



03

Motor System  
Motor System  
147-156



04

Aneurysmenclip Systeme  
Aneurysm Clip Systems  
157-192



05

Instrumente zur Schädelöffnung  
Instruments for Skull Opening  
193-204



06

Halte- und Retraktionssysteme  
Retractor Systems  
205-212



07

Wirbelsäulen-Instrumente  
Spine Instruments  
213-258



08

Stanzen  
Rongeurs  
259-278



09

Laminektomie zangen  
Laminectomy Rongeurs  
279-292



10

Mikro-Instrumente  
Micro Instruments  
293-344



11

Hypophysen-Instrumente  
Pituitary Instruments  
345-358



12

Sterilisation & Container  
Sterilisation & Containers  
359-394



03

Motor System  
Motor System



### Motor System Motor System



**Technische Daten:**  
*Technical Data:*

Gehäuseabmessungen B x H x T <i>Casing measurements w x h x d</i>	260 x 110 x 250 mm	Pumpleistung <i>Max. pumping capacity</i>	100ml / min
Gewicht <i>Weight</i>	3,7 kg	Motorleistung <i>Motor power</i>	120 W
Spannung umschaltbar <i>Voltage switchable</i>	100/115/230 Volt	Motordrehmoment <i>Motor torque</i>	6 Ncm
Leistungsaufnahme <i>Power consumption</i>	120 VA	Motordrehzahl <i>Motor speed</i>	300 - 50'000 rpm

Mikroprozessorgesteuertes Motorsystem  
**Nouvag HighSurg 30** mit Kühlsystem  
*Microprocessor controlled motorsystem*  
**Nouvag HighSurg 30** with cooling system

**RU 7790-080**

**Lieferumfang:**  
*Scope of delivery:*

Steuergerät mit LCD-Display, 2 Motoranschlüsse,  
integrierte Pumpe, Fußpedalanschluss  
*Control unit with LCD Display, 2 motor sockets,  
built-in irrigation pump, socket for vario-foot control*

Elektronikmotor mit 2 m Kabel, 50'000 rpm, autoklavierbar  
*Electronic motor with 2 m cable, 50'000 rpm, autoclavable*

**RU 7790-081**

Fußanlasser, elektronisch, IP 68  
*Vario-foot control, electronic, IP 68*

**RU 7790-082**

Schlauch-Set, steril, Einweg, 3 m, Verpackung 10 Stück  
*Single tubing set, disposable, sterile, 3 m, package of 10 pieces*

**RU 7790-008\***

Handstückablage  
*Handpiece support*

**RU 7790-014**

Flaschenhalter  
*Bottle holder*

**RU 7790-016**

Aufsatz zur Reinigung der Handstücke, etc.  
*Spray nozzle for handpiece cleaning, etc.*

**RU 7790-046**

Aufsatz zur Reinigung des Motors  
*Spray nozzle for motor cleaning*

**RU 7790-049**

\* im Lieferumfang der Geräte jeweils 1 Stück, ansonsten beträgt die Verkaufseinheit 10 Stück  
*Included in the delivery 1 pieces each, normal package includes 10 pieces*

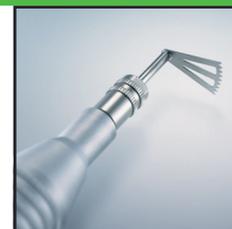
**Separat zu bestellen:**  
*To be ordered separately:*

Spray zum Reinigen und Fetten, ohne Aufsatz, 500 ml  
*Spray for cleaning/maintenance, without spray nozzle, 500 ml*

**RU 7790-044**



Stativ fahrbar,  
ohne Flaschenhalter  
*Stand unit movable,  
without bottle holder*  
**RU 7790-042**



## Handstücke für Motor System

*Handpieces  
for Motor  
System*



Mikro-Geradeaus-Handstück, externer Kühlrohraufsatz, Übersetzung 1:1, 50.000 U/m <i>Straight Micro Handpiece, external cooling tube, Transmission 1:1, 50.000 rpm</i>		Gesamtlänge <i>Total length</i>	Spitze <i>Tip</i>	
Für Bohrer und Fräser 70 – 90 mm, Schaftdurchmesser 2,35 mm <i>For burrs and cutters 70 – 90 mm, Shaft diam. 2.35 mm</i>	kurz <i>short</i>	104 mm	22 mm	<b>RU 7790-020</b>
Für Bohrer und Fräser 90 – 125 mm, Schaftdurchmesser 2,35 mm <i>For burrs and cutters 90 – 125 mm, Shaft diam. 2.35 mm</i>	mittel <i>medium</i>	127 mm	45 mm	<b>RU 7790-021</b>



Mikro-Winkel-Handstück, externer Kühlrohraufsatz, Übersetzung 1:1, 50.000 U/m <i>Angular Micro Handpiece, external cooling tube, Transmission 1:1, 50.000 rpm</i>		Gesamtlänge <i>Total length</i>	Spitze <i>Tip</i>	
Für Bohrer und Fräser 70 – 90 mm, Schaftdurchmesser 2,35 mm <i>For burrs and cutters 70 – 90 mm, Shaft diam. 2.35 mm</i>	kurz <i>short</i>	104 mm	22 mm	<b>RU 7790-024</b>
Für Bohrer und Fräser 90 – 125 mm, Schaftdurchmesser 2,35 mm <i>For burrs and cutters 90 – 125 mm, Shaft diam. 2.35 mm</i>	mittel <i>medium</i>	127 mm	45 mm	<b>RU 7790-025</b>



### Mikro-Sägen, Zubehör für Mikro-Sägen

*Micro Saws,  
Accessories for  
Micro Saws*

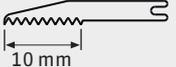
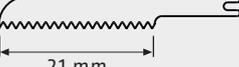
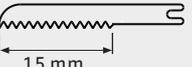
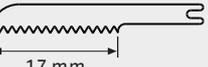


Mikro-Stichsäge, ohne Sägeblätter,  
mit INTRA Kupplung nach ISO 3964,  
externer Kühlrohraufsatz, mit Gabelschlüssel,  
voreingestellte Motordrehzahl: 15.000 U/min.

*Micro Compass Saw, without saw blades,  
with INTRA coupling acc. to ISO 3964,  
external cooling tube, with open-end wrench,  
preset speed: 15.000 rpm.*

**RU 7790-050**

Mikro-Sägeblätter, Blattstärke 0,40 mm, Verpackungseinheit à 6 Stück  
*Micro saw blades, blades thickness of 0.40 mm, Packing unit 6 pieces*

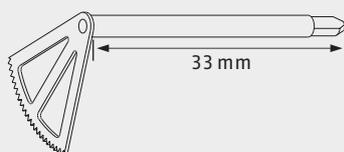
	<b>RU 7790-051</b>		<b>RU 7790-054</b>
	<b>RU 7790-052</b>		<b>RU 7790-055</b>
	<b>RU 7790-053</b>		<b>RU 7790-059</b>



Oszillierende Mikro-Säge, ohne Sägeblätter, mit INTRA  
Kupplung nach ISO 3964, externer Kühlrohraufsatz, mit  
Gabelschlüssel, voreingestellt Motordrehzahl:  
15.000 U/min = 15.000 Oszillationen/Minute

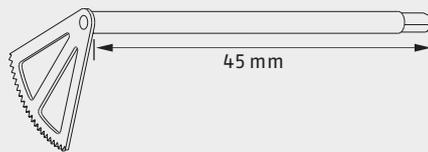
*Oscillating Micro Saw, without saw blades, with INTRA  
coupling acc. to ISO 3964, external cooling tube, with  
open-end wrench, preset speed:  
15.000 rpm = 15.000 oscillations/minute*

**RU 7790-060**

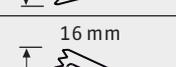


Blätter mit kurzem Schaft  
*Saw blades with short Shaft*

	<b>RU 7790-061</b>
	<b>RU 7790-062</b>
	<b>RU 7790-063</b>
	<b>RU 7790-068</b>



Blätter mit langem Schaft  
*Saw blades with long Shaft*

	<b>RU 7790-064</b>
	<b>RU 7790-065</b>
	<b>RU 7790-066</b>
	<b>RU 7790-067</b>

Zubehör zu RU7790-050 und RU7790-060  
*Accessories to RU7790-050 and RU7790-060*



Kühlrohraufsatz  
*Cooling Tube*

**RU 7790-090**



Ersatz-Überwurfmutter für Spannfutter  
*Spare Fixation Nut for chuck*

**RU 7790-091**



Gabelschlüssel  
*Open-End Wrench*

**RU 7790-092**



**Zubehör für  
 Mikro-Sägen**

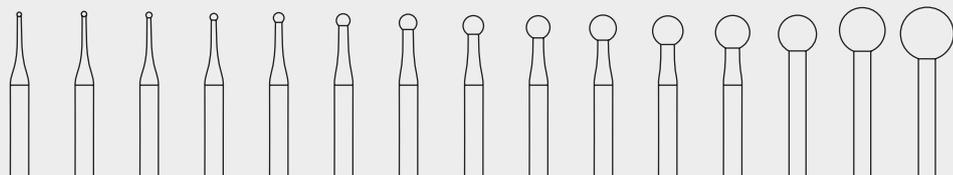
*Accessories for  
 Micro Saws*



**Bohrer,  
Fräser**  
*Burrs,  
Cutters*



Bohrer 70 mm, Schaft 2,35 mm  
Burrs 70 mm, Shaft 2.35 mm



Schaft $\varnothing$ mm Shaft $\varnothing$ mm	0,6	0,7	0,8	1,0	1,4	1,8	2,3	2,7	3,1	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	7,0
ISO-Nr. Iso-No.	006	007	008	010	014	018	023	027	031	035	040	045	050	060	070
Größe Size	000	00	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
 2:1 Bohrer, Edelstahl Burrs, stainless steel RU 7791	-006	-	-008	-010	-014	-018	-023	-	-031	-035	-040	-045	-050	-	-
 TC 2:1 Bohrer, Hartmetall Burrs, carbide RU 7791	$\varnothing$ 0,5 -106	-	-108	-110	-114	-118	-123	-127	-	-135	-140	-145	-150	-160	-170
 2:1 Bohrer, Diamant Burrs, diamond RU 7791	-306	-307	-308	-310	$\varnothing$ 1,5 -315	-318	-323	-327	$\varnothing$ 3,0 -330	-335	-340	-345	-350	-360	-370



Fräser 70 mm,  
Schaft 2,35 mm  
Cutters 70 mm,  
Shaft 2.35 mm

**LINDEMANN**

$\varnothing$  2,3 mm

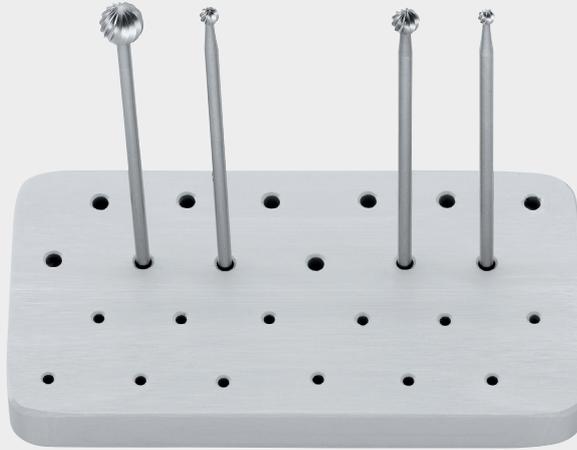


Knochenfräser 70 mm, Schaft 2,35 mm  
Bone cutters 70 mm, shaft 2.35 mm

RU 7793 -602



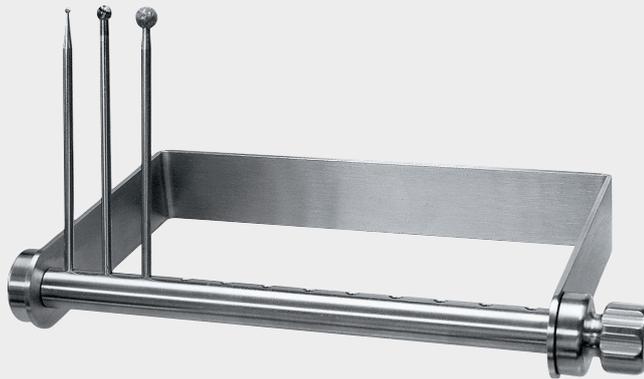
**Bohrer-  
Zubehör**  
*Accessories  
for Burrs*



90 x 50 x 8,5 mm

Bohrerstände für 24 Bohrer  
*Burr Rack for 24 burrs*

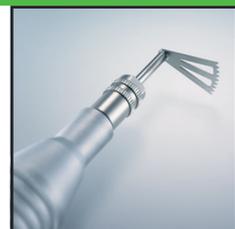
**RU 7793-800**

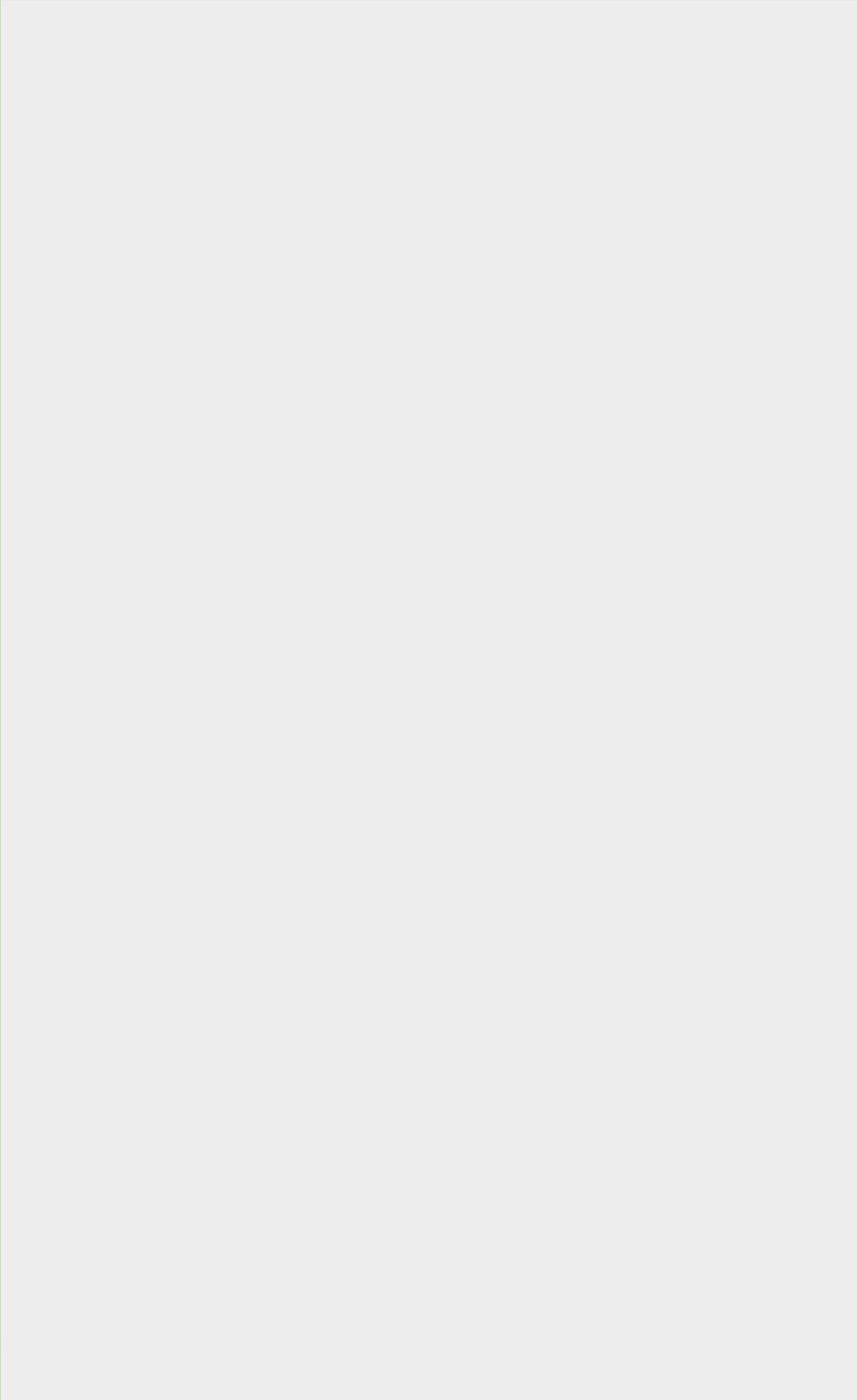


Bohrerstände für 12 Bohrer 70 mm  
*Burr Rack for 12 burrs 70 mm*

**RU 7793-810**







01

HF-Chirurgie  
HF-Surgery  
1-12



02

Allgemeines Instrumentarium  
General Instruments  
13-146



03

Motor System  
Motor System  
147-156



04

Aneurysmenclip Systeme  
Aneurysm Clip Systems  
157-192



05

Instrumente zur Schädelöffnung  
Instruments for Skull Opening  
193-204



06

Halte- und Retraktionssysteme  
Retractor Systems  
205-212



07

Wirbelsäulen-Instrumente  
Spine Instruments  
213-258



08

Stanzen  
Rongeurs  
259-278



09

Laminektomie zangen  
Laminectomy Rongeurs  
279-292



10

Mikro-Instrumente  
Micro Instruments  
293-344



11

Hypophysen-Instrumente  
Pituitary Instruments  
345-358



12

Sterilisation & Container  
Sterilisation & Containers  
359-394



04

Aneurysmenclip Systeme  
Aneurysm Clip Systems



### Gefäßclips, Clip-Anleg- zangen

Vessel Clips,  
Clip applying  
forceps



14,0 cm – 5½ "

**RU 3940-14**



18,0 cm – 7 "

**RU 3941-18**



22,0 cm – 8¾ "

**RU 3941-22**

Unsere Instrumenten-  
Abbildungen ohne  
Angabe eines Maßstabes  
haben eine Größe von  
50 %, die Detailbilder  
sind in Originalgröße  
abgebildet. Ausnahmen  
hiervon werden mit  
einer Maßstabsangabe  
z. B. 1/3 gekennzeichnet.

*All instrument  
illustrations without a  
scale indication show  
the instruments in half  
size, the detail drawings  
are in original size.  
Exceptions of it will be  
shown with a scale  
indication e.g. 1/3.*



Maullänge Jaw length	Maulbreite Jaw width	Schließkraft Closing force		gerade straight	leicht gebogen slightly curved	stark gebogen strongly curved	abgewinkelt angled
4 mm	0,75 mm	125 g	1.23 N	<b>RU 3950-04</b>	-	-	-
6 mm	1 mm	100 g	0.98 N	<b>RU 3950-06</b>	-	-	-
8 mm	2 mm	85 g	0.83 N	<b>RU 3950-08</b>	-	-	-
10 mm	2 mm	60 g	0.59 N	<b>RU 3950-10</b>	-	-	-
4 mm	0,75 mm	150 g	1.47 N	<b>RU 3955-04</b>	-	-	-
6 mm	1 mm			<b>RU 3955-06</b>	<b>RU 3956-06</b>	<b>RU 3957-06</b>	<b>RU 3958-06</b>
8 mm	2 mm			<b>RU 3955-08</b>	-	-	-
10 mm	2 mm			<b>RU 3955-10</b>	-	-	-
4 mm	0,75 mm	70 g	0.69 N	<b>RU 3960-04</b>	-	-	-
6 mm	0,8 mm			<b>RU 3960-06</b>	-	-	-
6 mm	1 mm			<b>RU 3960-07</b>	<b>RU 3966-06</b>	<b>RU 3967-06</b>	<b>RU 3968-06</b>
8 mm	1 mm			<b>RU 3960-08</b>	-	-	-
10 mm	1,5 mm			<b>RU 3960-10</b>	-	-	-

Gefäßclips Müller, für temporären Gebrauch,  
für Gefäße mit einem Durchmesser von 0,5–2 mm.  
Die Position des Clips ist variabel.

*Vessel Clips Müller, for temporary use,  
for vessels with a diameter of 0.5–2 mm.  
The position of the clip is variable.*



MÜLLER

		gerade straight	gebogen curved	Spitze gebogen tip curved	gewinkelt angled	kniegebogen knee-bent
Schließkraft Closing Force						
50 g	0.49 N	<b>RU 3976-10</b>	<b>RU 3976-11</b>	<b>RU 3976-12</b>	<b>RU 3976-13</b>	<b>RU 3976-14</b>
80 g	0.79 N	<b>RU 3976-20</b>	<b>RU 3976-21</b>	<b>RU 3976-22</b>	<b>RU 3976-23</b>	<b>RU 3976-24</b>



Fadenklemme,  
feines atraumatisches Maulprofil  
*Ligature Clip,  
delicately atraumatic jaw profile*

MÜLLER

**RU 3976-26**



## Gefäßclips Vessel Clips

### Atraumatisches Maulprofil:

Die pyramidenähnliche Struktur des Mauls wird in einem speziellen Verfahren in das Maul eingepresst. Die Clipränder sind abgerundet und absolut gratfrei. Aufgrund der pyramidenförmigen Struktur des Mauls verdoppelt sich die Auflagefläche. Der Anlegedruck wird über die gesamte Maulfläche gleichmäßig verteilt. Das Maul garantiert damit einen sicheren Verschluss und verhindert das Verrutschen des Clips.

### Atraumatic Jaw Profile:

The pyramid-like structure of the jaws is being molded in by using a special procedure. The clip edges are rounded and completely burr-free. Because of the pyramidal structure of the jaws, the contact surface doubles. The applied pressure is distributed equally all over the jaw surface. Therefore the jaw grants a safe closure and thus prevents the shifting of the clip.



## Gefäßclips Vessel Clips

Gefäßclips Mehndorn, für temporären Gebrauch – gekennzeichnet durch gold eingefärbte Federenden, für Gefäße mit einem Durchmesser von 0,5 – 2 mm.  
Die Position des Clips ist variabel.

*Vessel Clips Mehndorn, for temporary use – marked by gold coloured spring ends, for vessels with a diameter of 0.5 – 2 mm.  
The position of the clip is variable.*

Schräg geriefte Maulinnenflächen, garantieren sicheres und schonendes Festhalten der Gefäße. Eingestellter Schließdruck gewährt risikofreie Anwendung.

*Jaw with oblique, serrations for safe and gentle gripping of the vessels. Risk-free use due to preset closing force.*

Maullänge <i>Jaw length</i>	4 mm	4 mm	6 mm	6 mm
Maulbreite <i>Jaw width</i>	1 mm	1,4 mm	1 mm	1,4 mm
Schließdruck <i>Closing force</i>	10 – 15 g 0.10 – 0.15 N	15 – 20 g 0.15 – 0.21 N	10 – 15 g 0.10 – 0.15 N	15 – 20 g 0.15 – 0.21 N
 <b>MEHDORN</b>				
	<b>RU 3976-52</b>	<b>RU 3976-54</b>	<b>RU 3976-56</b>	<b>RU 3976-58</b>



14,5 cm – 5¾ "

**RU 3976-78**



Anlegepinzette für Gefäßclips Mehndorn  
*Applying Forceps for Mehndorn Vessel Clips*

Gefäßclips Biemer, für temporären Gebrauch – gekennzeichnet durch gold eingefärbte Federenden, für Gefäße mit einem Durchmesser von 0,5 – 2 mm.

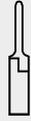
*Vessel Clips Biemer, for temporary use – marked by gold coloured spring ends, for vessels with a diameter of 0.5 – 2 mm.*



## Gefäßclips Vessel Clips

Schräg geriefte Maulinnenflächen, garantieren sicheres und schonendes Festhalten der Gefäße. Eingestellter Schließdruck gewährt risikofreie Anwendung.

*Jaw with oblique, serrations for safe and gentle gripping of the vessels. Risk-free use due to preset closing force.*

Maullänge <i>Jaw length</i>	6 mm	9 mm	9 mm
Maulöffnung <i>Jaw opening</i>	4 mm	5 mm	5 mm
Schließdruck <i>Closing force</i>	30 – 40 g 0.29 – 0.39 N	30 – 40 g 0.29 – 0.39 N	20 – 25 g 0.20 – 0.25 N
 <b>BIEMER</b>	 <b>RU 3976-60</b>	 <b>RU 3976-61</b>	 <b>RU 3976-62</b>

Anlegepinzetten für Gefäßclips Biemer  
*Applying Forceps for Biemer Vessel Clips*



ohne Schloss  
*without lock*

14,5 cm – 5¾ "   
**RU 3976-68**



mit Schloss  
*with lock*

14,5 cm – 5¾ "   
**RU 3976-69**



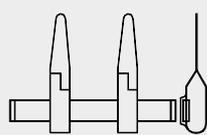
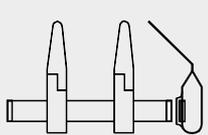
## Approximato- ren für Gefäße

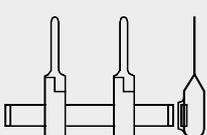
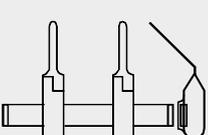
### Approximato- rators

Schräg geriefte Maulinnenflächen, garantieren sicheres und schonendes Festhalten der Gefäße. Eingestellter Schließdruck gewährt risikofreie Anwendung.

*Jaw with oblique, serrations for safe and gentle gripping of the vessels. Risk-free use due to preset closing force.*

#### Approximatoren Biemer-Müller Biemer-Müller Approximators

Maullänge <i>Jaw length</i>	9 mm	9 mm
Maulöffnung <i>Jaw opening</i>	5 mm	5 mm
Schließdruck <i>Closing force</i>	30 – 40 g 0.25 – 0.30 N	30 – 40 g 0.29 – 0.39 N
		
<b>BIEMER-MÜLLER</b>	<b>RU 3976-81</b>	<b>RU 3976-82</b>

Maullänge <i>Jaw length</i>	9 mm	9 mm	6 mm
Maulöffnung <i>Jaw opening</i>	5 mm	5 mm	4 mm
Schließdruck <i>Closing force</i>	30 – 40 g 0.25 – 0.30 N	30 – 40 g 0.29 – 0.39 N	30 – 40 g 0.29 – 0.39 N
			
<b>BIEMER-MÜLLER</b>	<b>RU 3976-83</b>	<b>RU 3976-84</b>	<b>RU 3976-85</b>

#### Anlegepinzetten für Approximatoren Biemer-Müller Applying Forceps for Biemer-Müller Approximators



ohne Schloss  
*without lock*

14,5 cm – 5¾ "   
**RU 3976-68**



mit Schloss  
*with lock*

14,5 cm – 5¾ "   
**RU 3976-69**

Für temporären Gebrauch – für Gefäße mit einem Durchmesser von 0,5–2,0 mm.  
Maulinnenfläche schräg gerieft, für schonendes, sicheres Festhalten der Gefäße.  
Der fest eingestellte Schließdruck gewährt eine risikofreie Anwendung.

*For temporary use – for vessels with a diameter of 0.5–2 mm.  
Jaw inner surface with oblique serrations for safe and gentle gripping of vessels.  
Risk-free use due to preset closing pressure.*

Approximator-Set komplett, bestehend aus  
*Approximator-Set complete, consisting of* **RU 3979-10**

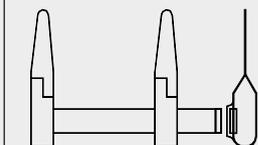
Approximator allein (RU 3979-01)  
*Approximator only (RU 3979-01)*

Anlegezange (RU 3979-05)  
*Applying forceps (RU 3979-05)*

Maullänge <i>Jaw length</i>	9 mm
Maulöffnung <i>Jaw opening</i>	5 mm
Schließdruck <i>Closing force</i>	30 – 40g 0.29 – 0.39 N



**BIEMER**



**RU 3979-01**



Anlegepinzette ohne Schloss,  
für Gefäß-Approximator Biemer  
*Applying Forceps without lock,  
for Biemer Vessel Approximator*

14,5 cm – 5¾ "

**RU 3979-05**

## Approximato- ren für Nerven Approximi- mators

Schräg gerieft  
Maulinnenflächen,  
garantieren sicheres und  
schonendes Festhalten  
der Gefäße. Eingestellter  
Schließdruck gewährt  
risikofreie Anwendung.

*Jaw with oblique,  
serrations for safe and  
gentle gripping of the  
vessels. Risk-free use due  
to preset closing force.*



**RU 3979-18**

Schlüssel  
für Approximator Biemer und  
Nerven-Approximator Biemer  
*Key  
for Biemer Approximator and  
Biemer Nerve Approximator*

Approximator komplett,  
mit Schlüssel (RU 3979-18)  
*Approximator complete,  
with key (RU 3979-18)*



**BIEMER**

**RU 3979-20**

Nerven-Approximator komplett,  
mit Schlüssel (RU 3979-18) und Nadeln (RU 3979-29)  
*Nerve Approximator complete,  
with key (RU 3979-18) and needles (RU 3979-29)*



**BIEMER**

**RU 3979-30**



## Merkmale der Aneurysmen Clips

### Characteristics of the Aneurysm Clips

#### Merkmale der Aneurysmen Clips:

Die Aneurysmen Clips werden generell aus folgenden 2 Materialien hergestellt:

- Phynox gemäß ISO 5832-7
- Titan – Ti 6Al 4V gemäß ISO 5832-3

Beide Materialien sind bestens geeignet als Implantatwerkstoff. Sie haben eine äußerst hohe Festigkeit, sind gewebeverträglich, antimagnetisch und garantieren einen sicheren und optimalen Verschluss der Gefäße. Die elastischen Eigenschaften garantieren eine hohe Sicherheit gegen Überbeanspruchung.

#### Characteristics of Aneurysm Clips:

Aneurysm Clips are generally made out of following 2 materials:

- Phynox acc. ISO 5832-7
- Titan – Ti 6Al 4V acc. ISO 5832-3

Both materials are adequate for the manufacturing of implants, because they are highly resistant, are tissue-compatible, anti magnetic and grant a safe and perfect closure of the vessels. Their elastic properties grant a high safeness against overstraining.



#### Atraumatisches Maulprofil:

Die pyramidenähnliche Struktur des Maules wird in einem speziellen Verfahren in das Maul eingepresst. Die Clipränder sind abgerundet und absolut gratfrei. Aufgrund der pyramidenförmigen Struktur des Maules verdoppelt sich die Auflagefläche. Der Anlegedruck wird über die gesamte Maulfläche gleichmäßig verteilt. Das Maul garantiert damit einen sicheren Verschluss und verhindert das Verrutschen des Clips.



#### Atraumatic Jaw Profile:

The pyramid-like structure of the jaws is being molded in by using a special procedure. The clip edges are rounded and completely burr-free. Because of the pyramidal structure of the jaws, the contact surface doubles. The applied pressure is distributed equally all over the jaw surface. Therefore the jaw grants a safe closure and thus prevents the shifting of the clip.



#### Feder-Design:

Die Federgröße ist – unterschieden nach Standard- und Mini-Clips – bei allen Clips absolut identisch. Damit wird in Bezug auf die Clipanlegezangen ein Höchstmaß an Passgenauigkeit erreicht.

#### Spring-Design:

The size of the spring is absolutely identical with all Standard and respectively with all Mini Clips. Thus a maximum of fitting accuracy is being achieved for the clip applying forceps.

#### Lieferung / Lieferumfang:

Die Produkte werden einzeln verpackt (unsteril) geliefert.

#### Delivery / Scope of Delivery:

The products are packed individually (non-sterile).

**Serien-Nummer:**

Jeder Clip ist mit einer individuellen Seriennummer gekennzeichnet. Diese garantiert die Rückverfolgbarkeit des gesamten Herstellungsprozesses, der tatsächlichen Schließkraft und der Fertigungscharge.

**Serial Number:**

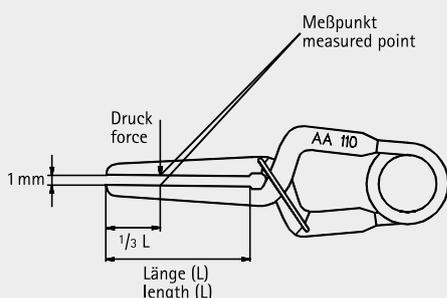
*Each clip is marked with an individual serial number. This grants the traceability of the entire manufacturing process of the actual closing pressure and of the manufacturing lot.*

**Bügel-Design:**

Der lasergeschweißte Bügel sichert die präzise Führung der Branches und damit ein kontrolliertes Öffnen und Schließen des Clips. Die Kontaktfläche der Branches werden über die gesamte Länge exakt symmetrisch geführt, was die zusätzliche Stabilität des Clips sichert.

**Bow Design:**

*The laser welded bow grants the precise guiding of the branches and thus the controlled opening and closing of the clips. The contact surface of the branches is guided symmetrically along their whole length giving additional stability to the clip.*

**Schließkraft:**

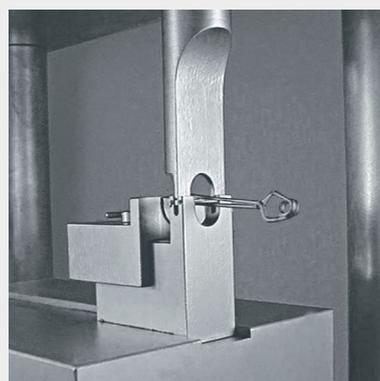
Die Schließkraft wird bei einem Drittel der Maullänge und 1,0 mm Öffnung gemessen.

Die Endkontrolle des Clips wird mit einer computergesteuerten Messanlage durchgeführt.

Die Schließkraft wird exakt innerhalb einer bestimmten Toleranz angegeben.

Ein Computerprogramm stellt sicher, dass nur Clips mit einer zuvor festgelegten Schließkraft die Endkontrolle passieren, eine Manipulation ist ausgeschlossen.

Während des Kontrollvorgangs werden alle relevanten technischen Daten gespeichert und auf einem Etikett (Label) ausgedruckt.

**Closing Pressure:**

*The closing pressure is measured at one third of the length of the jaw and at an opening of 1.0 mm.*

*The final testing of the clip is performed with a computer-operated measuring system.*

*The closing pressure is indicated precisely within a certain tolerance.*

*A computer programme guarantees that only clips with a preset closing pressure pass the final testing so that a manipulation is impossible. During the testing process all relevant data are saved and printed on a label.*



## Merkmale der Aneurysmen Clips

### Characteristics of the Aneurysm Clips



**Standard Permanent**  
*Standard Permanent*

Standard Phynox

PERMANENT  
PERMANENT



stahlfarbig  
steel-coloured

Standard Titan - Titanium

PERMANENT  
PERMANENT



blau  
blue

Öffnung - Opening

Schließkraft - Closing force

Form  
Design

Phynox

Titan - Titanium

6,2 mm		7 mm		7,8 mm		9,2 mm		10,6 mm	
150 g	1.47 N	180 g	1.77 N	180 g	1.77 N	200 g	1.96 N	200 g	1.96 N
<b>RU 3980-01</b>		<b>RU 3980-02</b>		<b>RU 3980-03</b>		<b>RU 3980-04</b>		<b>RU 3980-05</b>	
<b>RU 3980-01T</b>		<b>RU 3980-02T</b>		<b>RU 3980-03T</b>		<b>RU 3980-04T</b>		<b>RU 3980-05T</b>	

11,4 mm		13,3 mm	
200 g	1.96 N	200 g	1.96 N
<b>RU 3980-06</b>		<b>RU 3980-07</b>	
<b>RU 3980-06T</b>		<b>RU 3980-07T</b>	

6 mm		6,8 mm		7,5 mm		8,7 mm		11 mm	
150 g	1.47 N	180 g	1.77 N	180 g	1.77 N	200 g	1.96 N	200 g	1.96 N
<b>RU 3980-10</b>		<b>RU 3980-11</b>		<b>RU 3980-12</b>		<b>RU 3980-13</b>		<b>RU 3980-14</b>	
<b>RU 3980-10T</b>		<b>RU 3980-11T</b>		<b>RU 3980-12T</b>		<b>RU 3980-13T</b>		<b>RU 3980-14T</b>	

### ANEURYSM CLIP SYSTEM

Standard Phynox

PERMANENT  
PERMANENT



stahlfarbig  
steel-coloured

Standard Titan - Titanium

PERMANENT  
PERMANENT



blau  
blue

**Standard  
Permanent  
Standard  
Permanent**



5,5 mm		6,1 mm		6,5 mm		7,4 mm		9,9 mm	
150 g	1.47 N	180 g	1.77 N	180 g	1.77 N	200 g	1.96 N	200 g	1.96 N
<b>RU 3980-20</b>		<b>RU 3980-21</b>		<b>RU 3980-22</b>		<b>RU 3980-23</b>		<b>RU 3980-24</b>	
<b>RU 3980-20T</b>		<b>RU 3980-21T</b>		<b>RU 3980-22T</b>		<b>RU 3980-23T</b>		<b>RU 3980-24T</b>	

Öffnung - Opening

Schließkraft - Closing force

Form  
Design

Phynox

Titan - Titanium

5,4 mm		5,8 mm		6,2 mm	
180 g	1.77 N	180 g	1.77 N	180 g	1.77 N
<b>RU 3980-25</b>		<b>RU 3980-26</b>		<b>RU 3980-27</b>	
<b>RU 3980-25T</b>		<b>RU 3980-26T</b>		<b>RU 3980-27T</b>	

7,9 mm		8,7 mm		10,2 mm		11,9 mm		13 mm	
200 g	1.96 N	200 g	1.96 N	200 g	1.96 N	180 g	1.77 N	180 g	1.77 N
<b>RU 3980-30</b>		<b>RU 3980-31</b>		<b>RU 3980-32</b>		<b>RU 3980-33</b>		<b>RU 3980-34</b>	
<b>RU 3980-30T</b>		<b>RU 3980-31T</b>		<b>RU 3980-32T</b>		<b>RU 3980-33T</b>		<b>RU 3980-34T</b>	



#### Standard Permanent Standard Permanent

Standard Phynox

PERMANENT  
PERMANENT



stahlfarbig  
steel-coloured

Standard Titan - Titanium

PERMANENT  
PERMANENT



blau  
blue

Öffnung - Opening

Schließkraft - Closing force

Form  
Design

Phynox

Titan - Titanium

8 mm		8 mm		8 mm	
200 g	1.96 N	200 g	1.96 N	200 g	1.96 N
RU 3980-37		RU 3980-38		RU 3980-39	
RU 3980-37T		RU 3980-38T		RU 3980-39T	

6,2 mm		6,5 mm		7,8 mm		8,4 mm	
200 g	1.96 N						
RU 3980-40		RU 3980-41		RU 3980-42		RU 3980-43	
RU 3980-40T		RU 3980-41T		RU 3980-42T		RU 3980-43T	

5,6 mm		5,6 mm		5,6 mm		5,4 mm		5,6 mm	
200 g	1.96 N								
RU 3980-50		RU 3980-51		RU 3980-52		RU 3980-60		RU 3980-61	
RU 3980-50T		RU 3980-51T		RU 3980-52T		RU 3980-60T		RU 3980-61T	

### ANEURYSM CLIP SYSTEM

Standard Phynox

PERMANENT  
PERMANENT



stahlfarbig  
steel-coloured

Standard Titan - Titanium

PERMANENT  
PERMANENT



blau  
blue

**Standard  
Permanent  
Standard  
Permanent**



7,2 mm		7,2 mm		8,2 mm		5,7 mm		8 mm	
200 g	1.96 N								
<b>RU 3980-62</b>		<b>RU 3980-63</b>		<b>RU 3980-64</b>		<b>RU 3980-65</b>		<b>RU 3980-66</b>	
<b>RU 3980-62T</b>		<b>RU 3980-63T</b>		<b>RU 3980-64T</b>		<b>RU 3980-65T</b>		<b>RU 3980-66T</b>	

Öffnung - Opening

Schließkraft - Closing force

Form  
Design

Phynox

Titan - Titanium

6,2 mm		7,5 mm		6,5 mm	
200 g	1.96 N	200 g	1.96 N	180 g	1.77 N
<b>RU 3980-67</b>		<b>RU 3980-70</b>		<b>RU 3980-71</b>	
<b>RU 3980-67T</b>		<b>RU 3980-70T</b>		<b>RU 3980-71T</b>	



#### Standard Temporär Standard Temporary

Standard Phynox

TEMPORÄR  
TEMPORARY



goldene Feder  
goldplated spring

Standard Titan - Titanium

TEMPORÄR  
TEMPORARY



goldfarbig  
gold coloured

6,2 mm		7 mm		7,8 mm		9,2 mm		10,6 mm	
110 g	1.08 N	90 g	0.88 N						
<b>RU 3981-01</b>		<b>RU 3981-02</b>		<b>RU 3981-03</b>		<b>RU 3981-04</b>		<b>RU 3981-05</b>	
<b>RU 3981-01T</b>		<b>RU 3981-02T</b>		<b>RU 3981-03T</b>		<b>RU 3981-04T</b>		<b>RU 3981-05T</b>	

11,4 mm		13,3 mm	
110 g	1.08 N	110 g	1.08 N
<b>RU 3981-06</b>		<b>RU 3981-07</b>	
<b>RU 3981-06T</b>		<b>RU 3981-07T</b>	

6 mm		6,8 mm		7,5 mm		8,7 mm		11 mm	
110 g	1.08 N	90 g	0.88 N	90 g	0.88 N	110 g	1.08 N	90 g	0.88 N
<b>RU 3981-10</b>		<b>RU 3981-11</b>		<b>RU 3981-12</b>		<b>RU 3981-13</b>		<b>RU 3981-14</b>	
<b>RU 3981-10T</b>		<b>RU 3981-11T</b>		<b>RU 3981-12T</b>		<b>RU 3981-13T</b>		<b>RU 3981-14T</b>	

### ANEURYSM CLIP SYSTEM

Standard Phynox

TEMPORÄR  
TEMPORARY



goldene Feder  
goldplated spring

Standard Titan - Titanium

TEMPORÄR  
TEMPORARY



goldfarbig  
gold coloured

**Standard  
Temporär  
Standard  
Temporary**



5,5 mm		6,1 mm		6,5 mm		7,4 mm		9,9 mm	
110 g	1.08 N	90 g	0.88 N						
<b>RU 3981-20</b>		<b>RU 3981-21</b>		<b>RU 3981-22</b>		<b>RU 3981-23</b>		<b>RU 3981-24</b>	
<b>RU 3981-20T</b>		<b>RU 3981-21T</b>		<b>RU 3981-22T</b>		<b>RU 3981-23T</b>		<b>RU 3981-24T</b>	

Öffnung - Opening

Schließkraft - Closing force

Form  
Design

Phynox

Titan - Titanium

5,4 mm		5,8 mm		6,2 mm	
110 g	1.08 N	110 g	1.08 N	180 g	1.77 N
<b>RU 3981-25</b>		<b>RU 3981-26</b>		<b>RU 3981-27</b>	
<b>RU 3981-25T</b>		<b>RU 3981-26T</b>		<b>RU 3981-27T</b>	

7,9 mm		8,7 mm		10,2 mm		11,9 mm		13 mm	
90 g	0.88 N								
<b>RU 3981-30</b>		<b>RU 3981-31</b>		<b>RU 3981-32</b>		<b>RU 3981-33</b>		<b>RU 3981-34</b>	
<b>RU 3981-30T</b>		<b>RU 3981-31T</b>		<b>RU 3981-32T</b>		<b>RU 3981-33T</b>		<b>RU 3981-34T</b>	



#### Standard Temporär Standard Temporary

Standard Phynox

TEMPORÄR  
TEMPORARY



goldene Feder  
goldplated spring

Standard Titan – Titanium

TEMPORÄR  
TEMPORARY



goldfarbig  
gold coloured

Öffnung – Opening

Schließkraft – Closing force

Form  
Design

Phynox

Titan – Titanium

8 mm		8 mm		8 mm	
90 g	0.88 N	90 g	0.88 N	90 g	0.88 N
RU 3981-37		RU 3981-38		RU 3981-39	
RU 3981-37T		RU 3981-38T		RU 3981-39T	

6,2 mm		6,5 mm		7,8 mm		8,4 mm	
110 g	1.08 N						
RU 3981-40		RU 3981-41		RU 3981-42		RU 3981-43	
RU 3981-40T		RU 3981-41T		RU 3981-42T		RU 3981-43T	

5,6 mm		5,6 mm		5,6 mm		5,4 mm		5,6 mm	
130 g	1.28 N								
RU 3981-50		RU 3981-51		RU 3981-52		RU 3981-60		RU 3981-61	
RU 3981-50T		RU 3981-51T		RU 3981-52T		RU 3981-60T		RU 3981-61T	

### ANEURYSM CLIP SYSTEM

Standard Phynox

TEMPORÄR  
TEMPORARY



goldene Feder  
goldplated spring

Standard Titan - Titanium

TEMPORÄR  
TEMPORARY



goldfarbig  
gold coloured

**Standard  
Temporär  
Standard  
Temporary**



7,2 mm		7,2 mm		8,2 mm		5,7 mm		8 mm	
90 g	0.88 N								
<b>RU 3981-62</b>		<b>RU 3981-63</b>		<b>RU 3981-64</b>		<b>RU 3981-65</b>		<b>RU 3981-66</b>	
<b>RU 3981-62T</b>		<b>RU 3981-63T</b>		<b>RU 3981-64T</b>		<b>RU 3981-65T</b>		<b>RU 3981-66T</b>	

Öffnung - Opening

Schließkraft - Closing force

Form  
Design

Phynox

Titan - Titanium

6,2 mm		7,5 mm		6,5 mm	
90 g	0.88 N	90 g	0.88 N	90 g	0.88 N
<b>RU 3981-67</b>		<b>RU 3981-70</b>		<b>RU 3981-71</b>	
<b>RU 3981-67T</b>		<b>RU 3981-70T</b>		<b>RU 3981-71T</b>	



**Standard Permanent**  
*Standard Permanent*

Standard Phynox  
PERMANENT gefenstert, 3,5 mm  
PERMANENT fenestrated, 3.5 mm



Standard Titan - Titanium  
PERMANENT gefenstert, 3,5 mm  
PERMANENT fenestrated, 3.5 mm



Öffnung - Opening  
Schließkraft - Closing force

Form Design

Phynox  
Titan - Titanium

7,4 mm		7,4 mm		7,4 mm		7,4 mm		8,4 mm	
150 g	1.47 N								
<b>RU 3984-01</b>		<b>RU 3984-02</b>		<b>RU 3984-03</b>		<b>RU 3984-04</b>		<b>RU 3984-05</b>	
<b>RU 3984-01T</b>		<b>RU 3984-02T</b>		<b>RU 3984-03T</b>		<b>RU 3984-04T</b>		<b>RU 3984-05T</b>	

9,6 mm		5,8 mm		6,5 mm		7,2 mm	
180 g	1.77 N	150 g	1.47 N	150 g	1.47 N	180 g	1.77 N
<b>RU 3984-06</b>		<b>RU 3984-40</b>		<b>RU 3984-41</b>		<b>RU 3984-42</b>	
<b>RU 3984-06T</b>		<b>RU 3984-40T</b>		<b>RU 3984-41T</b>		<b>RU 3984-42T</b>	

4,9 mm		4,9 mm		4,9 mm	
150 g	1.47 N	150 g	1.47 N	180 g	1.77 N
<b>RU 3984-50</b>		<b>RU 3984-51</b>		<b>RU 3984-52</b>	
<b>RU 3984-50T</b>		<b>RU 3984-51T</b>		<b>RU 3984-52T</b>	

### ANEURYSM CLIP SYSTEM

#### Standard Phynox

TEMPORÄR  
gefenstert, 3,5 mm  
TEMPORARY  
fenestrated, 3.5 mm



#### Standard Titan - Titanium

TEMPORÄR  
gefenstert, 3,5 mm  
TEMPORARY  
fenestrated, 3.5 mm



**Standard  
Temporär  
Standard  
Temporary**



7,4 mm		7,4 mm		7,4 mm		7,4 mm		8,4 mm	
110 g	1.08 N								
<b>RU 3985-01</b>		<b>RU 3985-02</b>		<b>RU 3985-03</b>		<b>RU 3985-04</b>		<b>RU 3985-05</b>	
<b>RU 3985-01T</b>		<b>RU 3985-02T</b>		<b>RU 3985-03T</b>		<b>RU 3985-04T</b>		<b>RU 3985-05T</b>	

Öffnung - Opening

Schließkraft - Closing force

Form  
Design

Phynox

Titan - Titanium

9,6 mm		5,8 mm		6,5 mm		7,2 mm	
90 g	0.88 N	110 g	1.08 N	110 g	1.08 N	110 g	1.08 N
<b>RU 3985-06</b>		<b>RU 3985-40</b>		<b>RU 3985-41</b>		<b>RU 3985-42</b>	
<b>RU 3985-06T</b>		<b>RU 3985-40T</b>		<b>RU 3985-41T</b>		<b>RU 3985-42T</b>	

4,9 mm		4,9 mm		4,9 mm	
110 g	1.08 N	110 g	1.08 N	110 g	1.08 N
<b>RU 3985-50</b>		<b>RU 3985-51</b>		<b>RU 3985-52</b>	
<b>RU 3985-50T</b>		<b>RU 3985-51T</b>		<b>RU 3985-52T</b>	



**Standard Permanent**  
*Standard Permanent*

Standard Phynox

PERMANENT gefenstert, 5 mm  
PERMANENT fenestrated, 5 mm



stahlfarbig  
steel-coloured

Standard Titan - Titanium

PERMANENT gefenstert, 5 mm  
PERMANENT fenestrated, 5 mm



blau  
blue

Öffnung - Opening  
Schließkraft - Closing force

Form Design

Phynox  
Titan - Titanium

7,4 mm		7,4 mm		7,4 mm		7,9 mm		9,1 mm	
150 g	1.47 N								
<b>RU 3986-01</b>		<b>RU 3986-02</b>		<b>RU 3986-03</b>		<b>RU 3986-04</b>		<b>RU 3986-05</b>	
<b>RU 3986-01T</b>		<b>RU 3986-02T</b>		<b>RU 3986-03T</b>		<b>RU 3986-04T</b>		<b>RU 3986-05T</b>	

10,3 mm		6,5 mm		7,2 mm		7,8 mm	
180 g	1.77 N	150 g	1.47 N	150 g	1.47 N	180 g	1.77 N
<b>RU 3986-06</b>		<b>RU 3986-40</b>		<b>RU 3986-41</b>		<b>RU 3986-42</b>	
<b>RU 3986-06T</b>		<b>RU 3986-40T</b>		<b>RU 3986-41T</b>		<b>RU 3986-42T</b>	

5,5 mm		5,5 mm		5,5 mm	
150 g	1.47 N	150 g	1.47 N	180 g	1.77 N
<b>RU 3986-50</b>		<b>RU 3986-51</b>		<b>RU 3986-52</b>	
<b>RU 3986-50T</b>		<b>RU 3986-51T</b>		<b>RU 3986-52T</b>	

### ANEURYSM CLIP SYSTEM

#### Standard Phynox

PERMANENT  
gefenstert, 5 mm  
PERMANENT  
fenestrated, 5 mm



stahlfarbig  
steel-coloured

#### Standard Titan - Titanium

PERMANENT  
gefenstert, 5 mm  
PERMANENT  
fenestrated, 5 mm

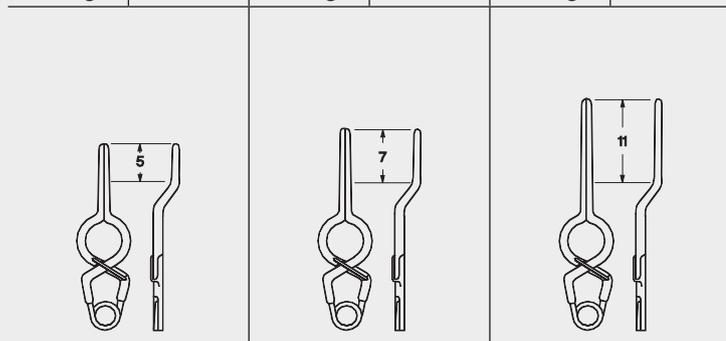


blau  
blue

**Standard  
Permanent  
Standard  
Permanent**



7,9 mm		8,8 mm		10 mm	
150 g	1.47 N	150 g	1.47 N	180 g	1.77 N



<b>RU 3986-31</b>	<b>RU 3986-32</b>	<b>RU 3986-33</b>
<b>RU 3986-31T</b>	<b>RU 3986-32T</b>	<b>RU 3986-33T</b>

Öffnung - Opening

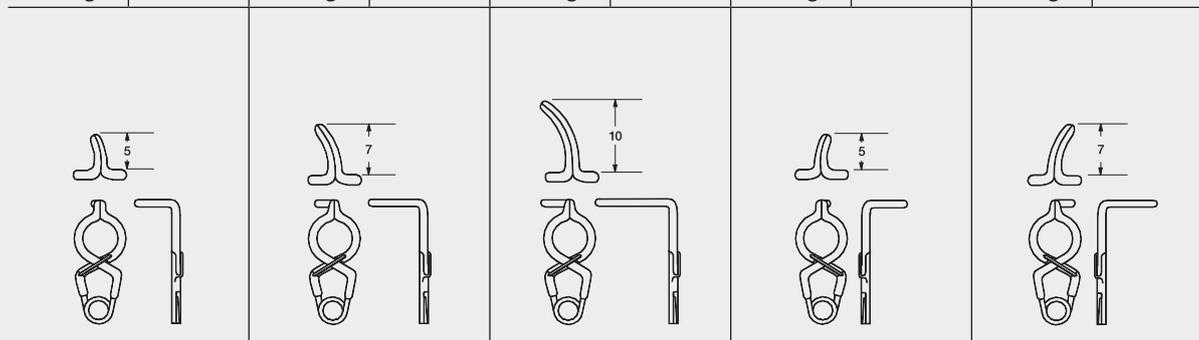
Schließkraft - Closing force

Form  
Design

Phynox

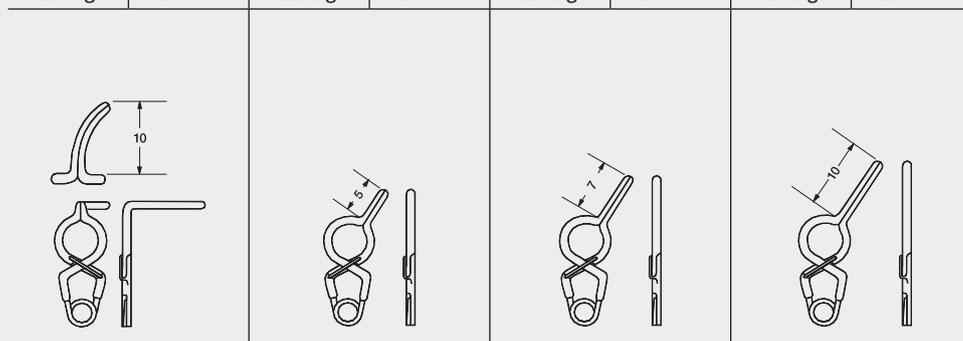
Titan - Titanium

| 5,8 mm |        |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 150 g  | 1.47 N |



<b>RU 3986-80</b>	<b>RU 3986-81</b>	<b>RU 3986-82</b>	<b>RU 3986-83</b>	<b>RU 3986-84</b>
<b>RU 3986-80T</b>	<b>RU 3986-81T</b>	<b>RU 3986-82T</b>	<b>RU 3986-83T</b>	<b>RU 3986-84T</b>

5,8 mm		7 mm		7,8 mm		8,8 mm	
150 g	1.47 N	150 g	1.47 N	150 g	1.47 N	150 g	1.47 N



<b>RU 3986-85</b>	<b>RU 3986-86</b>	<b>RU 3986-87</b>	<b>RU 3986-88</b>
<b>RU 3986-85T</b>	<b>RU 3986-86T</b>	<b>RU 3986-87T</b>	<b>RU 3986-88T</b>



**Standard Permanent**  
*Standard Permanent*

Standard Phynox

PERMANENT gefenstert, 5 mm  
PERMANENT fenestrated, 5 mm



stahlfarbig  
steel-coloured

Standard Titan - Titanium

PERMANENT gefenstert, 5 mm  
PERMANENT fenestrated, 5 mm

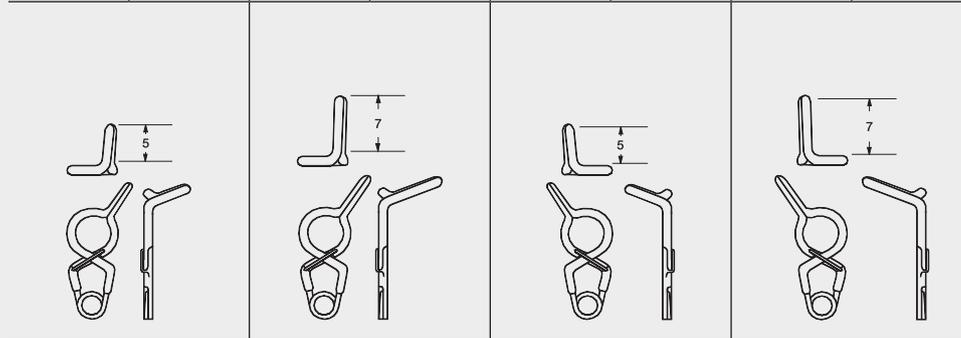


blau  
blue

Öffnung - Opening  
Schließkraft - Closing force

5,8 mm		6,2 mm		5,8 mm		6,2 mm	
150 g	1.47 N						

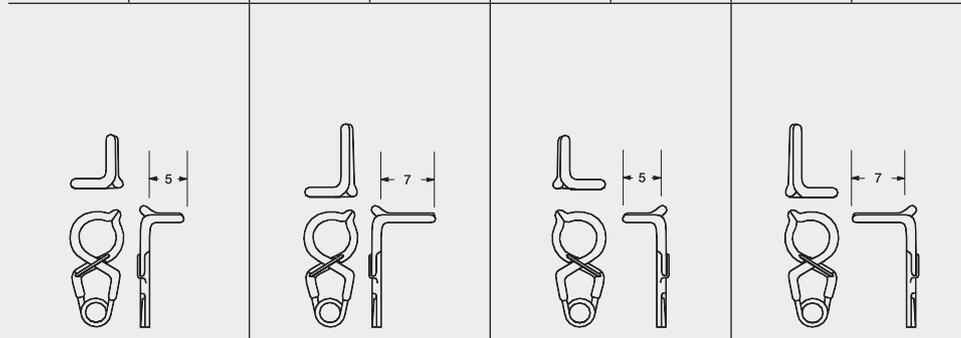
Form Design



<b>RU 3986-89</b>	<b>RU 3986-90</b>	<b>RU 3986-91</b>	<b>RU 3986-92</b>
<b>RU 3986-89T</b>	<b>RU 3986-90T</b>	<b>RU 3986-91T</b>	<b>RU 3986-92T</b>

Phynox  
Titan - Titanium

5,6 mm		5,6 mm		5,6 mm		5,6 mm	
150 g	1.47 N						



<b>RU 3986-93</b>	<b>RU 3986-94</b>	<b>RU 3986-95</b>	<b>RU 3986-96</b>
<b>RU 3986-93T</b>	<b>RU 3986-94T</b>	<b>RU 3986-95T</b>	<b>RU 3986-96T</b>

### ANEURYSM CLIP SYSTEM

Standard Phynox

TEMPORÄR  
gefenstert, 5 mm  
TEMPORARY  
fenestrated, 5 mm



goldene Feder  
goldplated spring

Standard Titan - Titanium

TEMPORÄR  
gefenstert, 5 mm  
TEMPORARY  
fenestrated, 5 mm



goldfarbig  
gold coloured

Standard  
Temporär  
Standard  
Temporary



7,4 mm		7,4 mm		7,4 mm		7,9 mm		9,1 mm	
150 g	1.47 N								
<b>RU 3987-01</b>		<b>RU 3987-02</b>		<b>RU 3987-03</b>		<b>RU 3987-04</b>		<b>RU 3987-05</b>	
<b>RU 3987-01T</b>		<b>RU 3987-02T</b>		<b>RU 3987-03T</b>		<b>RU 3987-04T</b>		<b>RU 3987-05T</b>	

Öffnung - Opening

Schließkraft - Closing force

Form  
Design

Phynox

Titan - Titanium

10,3 mm		6,5 mm		7,2 mm		7,8 mm	
180 g	1.77 N	150 g	1.47 N	150 g	1.47 N	180 g	1.77 N
<b>RU 3987-06</b>		<b>RU 3987-40</b>		<b>RU 3987-41</b>		<b>RU 3987-42</b>	
<b>RU 3987-06T</b>		<b>RU 3987-40T</b>		<b>RU 3987-41T</b>		<b>RU 3987-42T</b>	

5,5 mm		5,5 mm		5,5 mm	
150 g	1.47 N	150 g	1.47 N	180 g	1.77 N
<b>RU 3987-50</b>		<b>RU 3987-51</b>		<b>RU 3987-52</b>	
<b>RU 3987-50T</b>		<b>RU 3987-51T</b>		<b>RU 3987-52T</b>	



#### Standard Temporär Standard Temporary

Standard Phynox

TEMPORÄR  
gefenstert, 5 mm  
TEMPORARY  
fenestrated, 5 mm



goldene Feder  
goldplated spring

Standard Titan - Titanium

TEMPORÄR  
gefenstert, 5 mm  
TEMPORARY  
fenestrated, 5 mm



goldfarbig  
gold coloured

Öffnung - Opening

Schließkraft - Closing force

Form  
Design

Phynox

Titan - Titanium

7,9 mm		8,8 mm		10 mm	
90 g	0.88 N	90 g	0.88 N	90 g	0.88 N
RU 3987-31		RU 3987-32		RU 3987-33	
RU 3987-31T		RU 3987-32T		RU 3987-33T	

5,8 mm		5,8 mm		5,8 mm		5,8 mm		5,8 mm	
110 g	1.08 N								
RU 3987-80		RU 3987-81		RU 3987-82		RU 3987-83		RU 3987-84	
RU 3987-80T		RU 3987-81T		RU 3987-82T		RU 3987-83T		RU 3987-84T	

5,8 mm		7 mm		7,8 mm		8,8 mm	
110 g	1.08 N						
RU 3987-85		RU 3987-86		RU 3987-87		RU 3987-88	
RU 3987-85T		RU 3987-86T		RU 3987-87T		RU 3987-88T	

### ANEURYSM CLIP SYSTEM

#### Standard Phynox

TEMPORÄR  
gefenstert, 5 mm  
TEMPORARY  
fenestrated, 5 mm



goldene Feder  
goldplated spring

#### Standard Titan - Titanium

TEMPORÄR  
gefenstert, 5 mm  
TEMPORARY  
fenestrated, 5 mm



goldfarbig  
gold coloured

**Standard  
Temporär  
Standard  
Temporary**



5,8 mm		6,2 mm		5,8 mm		6,2 mm	
110 g	1.08 N						
<b>RU 3987-89</b>		<b>RU 3987-90</b>		<b>RU 3987-91</b>		<b>RU 3987-92</b>	
<b>RU 3987-89T</b>		<b>RU 3987-90T</b>		<b>RU 3987-91T</b>		<b>RU 3987-92T</b>	

5,6 mm		5,6 mm		5,6 mm		5,6 mm	
110 g	1.08 N						
<b>RU 3987-93</b>		<b>RU 3987-94</b>		<b>RU 3987-95</b>		<b>RU 3987-96</b>	
<b>RU 3987-93T</b>		<b>RU 3987-94T</b>		<b>RU 3987-95T</b>		<b>RU 3987-96T</b>	

Öffnung - Opening

Schließkraft - Closing force

Form  
Design

Phynox

Titan - Titanium



**Mini Permanent**  
*Mini Permanent*

Mini Phynox

PERMANENT PERMANENT



stahlfarbig  
steel-coloured

Mini Titan - Titanium

PERMANENT PERMANENT



pinkfarbig  
pink-coloured

Öffnung - Opening

Schließkraft - Closing force

Form Design

Phynox

Titan - Titanium

3,3 mm		4 mm		3,3 mm		4 mm		4,6 mm	
110 g	1.08 N								
<b>RU 3990-01</b>		<b>RU 3990-02</b>		<b>RU 3990-03</b>		<b>RU 3990-04</b>		<b>RU 3990-05</b>	
<b>RU 3990-01T</b>		<b>RU 3990-02T</b>		<b>RU 3990-03T</b>		<b>RU 3990-04T</b>		<b>RU 3990-05T</b>	

3,2 mm		3,8 mm		3,6 mm		3,8 mm		3,6 mm	
110 g	1.08 N								
<b>RU 3990-20</b>		<b>RU 3990-21</b>		<b>RU 3990-22</b>		<b>RU 3990-23</b>		<b>RU 3990-24</b>	
<b>RU 3990-20T</b>		<b>RU 3990-21T</b>		<b>RU 3990-22T</b>		<b>RU 3990-23T</b>		<b>RU 3990-24T</b>	

4 mm		4,4 mm		3,6 mm		3,5 mm		4 mm	
110 g	1.08 N								
<b>RU 3990-25</b>		<b>RU 3990-26</b>		<b>RU 3990-27</b>		<b>RU 3990-28</b>		<b>RU 3990-29</b>	
<b>RU 3990-25T</b>		<b>RU 3990-26T</b>		<b>RU 3990-27T</b>		<b>RU 3990-28T</b>		<b>RU 3990-29T</b>	

### ANEURYSM CLIP SYSTEM

#### Mini Phynox

PERMANENT  
PERMANENT



stahlfarbig  
steel-coloured

#### Mini Titan - Titanium

PERMANENT  
PERMANENT

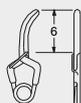
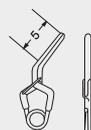


pinkfarbig  
pink-coloured

**Mini  
Permanent  
Mini  
Permanent**



3,5 mm		6 mm	
130 g	1.28 N	130 g	1.28 N



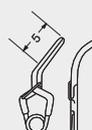
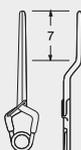
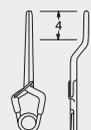
**RU 3990-60**

**RU 3990-61**

**RU 3990-60T**

**RU 3990-61T**

7 mm		5,7 mm		4,5 mm		4 mm	
130 g	1.28 N	130 g	1.28 N	130 g	1.28 N	130 g	1.28 N



**RU 3990-30**

**RU 3990-31**

**RU 3990-40**

**RU 3990-62**

**RU 3990-30T**

**RU 3990-31T**

**RU 3990-40T**

**RU 3990-62T**

Öffnung - Opening

Schließkraft - Closing force

Form  
Design

Phynox

Titan - Titanium



### Mini Temporär Mini Temporary

Mini Phynox

TEMPORÄR  
TEMPORARY



goldene Feder  
goldplated spring

Mini Titan - Titanium

TEMPORÄR  
TEMPORARY



goldfarbig  
gold coloured

Öffnung - Opening

Schließkraft - Closing force

Form  
Design

Phynox

Titan - Titanium

3,3 mm		4 mm		3,3 mm		4 mm		4,6 mm	
90 g	0.88 N	70 g	0.69 N	90 g	0.88 N	70 g	0.69 N	70 g	0.69 N
<b>RU 3991-01</b>		<b>RU 3991-02</b>		<b>RU 3991-03</b>		<b>RU 3991-04</b>		<b>RU 3991-05</b>	
<b>RU 3991-01T</b>		<b>RU 3991-02T</b>		<b>RU 3991-03T</b>		<b>RU 3991-04T</b>		<b>RU 3991-05T</b>	

3,2 mm		3,8 mm		3,6 mm		3,8 mm		3,6 mm	
90 g	0.88 N	70 g	0.69 N	80 g	0.78 N	70 g	0.69 N	80 g	0.78 N
<b>RU 3991-20</b>		<b>RU 3991-21</b>		<b>RU 3991-22</b>		<b>RU 3991-23</b>		<b>RU 3991-24</b>	
<b>RU 3991-20T</b>		<b>RU 3991-21T</b>		<b>RU 3991-22T</b>		<b>RU 3991-23T</b>		<b>RU 3991-24T</b>	

4 mm		4,4 mm		3,6 mm		3,5 mm		4 mm	
70 g	0.69 N	70 g	0.69 N	80 g	0.78 N	80 g	0.78 N	70 g	0.69 N
<b>RU 3991-25</b>		<b>RU 3991-26</b>		<b>RU 3991-27</b>		<b>RU 3991-28</b>		<b>RU 3991-29</b>	
<b>RU 3991-25T</b>		<b>RU 3991-26T</b>		<b>RU 3991-27T</b>		<b>RU 3991-28T</b>		<b>RU 3991-29T</b>	

#### Mini Phynox

TEMPORÄR  
TEMPORARY



goldene Feder  
goldplated spring

#### Mini Titan - Titanium

TEMPORÄR  
TEMPORARY

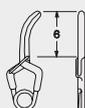
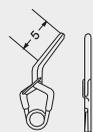


goldfarbig  
gold coloured

#### Mini Temporär Mini Temporary



3,5 mm		6 mm	
70 g	0.69 N	70 g	0.69 N



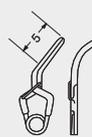
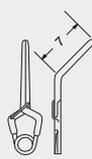
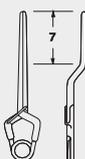
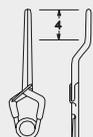
**RU 3991-60**

**RU 3991-61**

**RU 3991-60T**

**RU 3991-61T**

7 mm		5,7 mm		4,5 mm		4 mm	
70 g	0.69 N	70 g	0.69 N	70 g	0.69 N	70 g	0.69 N



**RU 3991-30**

**RU 3991-31**

**RU 3991-40**

**RU 3991-62**

**RU 3991-30T**

**RU 3991-31T**

**RU 3991-40T**

**RU 3991-62T**

Öffnung - Opening

Schließkraft - Closing force

Form  
Design

Phynox

Titan - Titanium



### Anlege- zangen Applying Forceps

Ausführung nicht-  
rostender Stahl für  
Phynox-Clips

Material stainless steel  
for Phynox-Clips



18,0 cm – 7 "

**RU 3946-11**



nicht drehbar  
*non-rotatable*

	Standard
Stainless steel	<b>RU 3994-06</b>



nicht drehbar  
*non-rotatable*

	Mini
Stainless steel	<b>RU 3995-06</b>



nicht drehbar  
*non-rotatable*

		Standard
Stainless steel	17,0 cm – 6¾ "	<b>RU 3994-05</b>
	21,0 cm – 8¼ "	<b>RU 3994-08</b>
	23,0 cm – 9 "	<b>RU 3994-09</b>



nicht drehbar  
*non-rotatable*

		Mini
Stainless steel	17,0 cm – 6¾ "	<b>RU 3995-05</b>
	23,0 cm – 9 "	<b>RU 3995-09</b>



## Anlege- zangen Applying Forceps



		Standard	
Schaftlänge Shaft length		nicht drehbar non-rotatable	drehbar rotatable
7,0 cm – 2¾"	Stainless steel	RU 3994-11	RU 3994-61
	<b>TI</b>	RU 3994-11T	RU 3994-61T
9,0 cm – 3½"	Stainless steel	RU 3994-12	RU 3994-62
	<b>TI</b>	RU 3994-12T	RU 3994-62T
11,0 cm – 4¼"	Stainless steel	RU 3994-13	RU 3994-63
	<b>TI</b>	RU 3994-13T	RU 3994-63T
13,0 cm – 5"	Stainless steel	RU 3994-14	RU 3994-64
	<b>TI</b>	RU 3994-14T	RU 3994-64T



		Mini	
Schaftlänge Shaft length		nicht drehbar non-rotatable	drehbar rotatable
7,0 cm – 2¾"	Stainless steel	RU 3995-11	RU 3995-61
	<b>TI</b>	RU 3995-11T	RU 3995-61T
9,0 cm – 3½"	Stainless steel	RU 3995-12	RU 3995-62
	<b>TI</b>	RU 3995-12T	RU 3995-62T
11,0 cm – 4¼"	Stainless steel	RU 3995-13	RU 3995-63
	<b>TI</b>	RU 3995-13T	RU 3995-63T
13,0 cm – 5"	Stainless steel	RU 3995-14	RU 3995-64
	<b>TI</b>	RU 3995-14T	RU 3995-64T

Ausführung nicht-rostender Stahl für Phynox-Clips  
Ausführung Titan für Titan-Clips

Material stainless steel for Phynox-Clips  
Material Titanium for Titanium-Clips



drehbar  
rotatable



Titan  
Titanium



## Anlege- zangen Applying Forceps

Ausführung Titan  
für Titan-Clips

Material Titanium  
for Titanium-Clips



drehbar  
rotatable



nicht drehbar  
non-rotatable



drehbar  
rotatable

		Standard	
19,0 cm - 7 1/2 "	<b>TI</b>	RU 3994-27T	-
21,0 cm - 8 1/4 "	<b>TI</b>	RU 3994-28T	RU 3994-78T
23,0 cm - 9 "	<b>TI</b>	RU 3994-29T	RU 3994-79T



nicht drehbar  
non-rotatable



drehbar  
rotatable

		Mini	
19,0 cm - 7 1/2 "	<b>TI</b>	RU 3995-27T	-
21,0 cm - 8 1/4 "	<b>TI</b>	RU 3995-28T	RU 3995-78T
23,0 cm - 9 "	<b>TI</b>	RU 3995-29T	RU 3995-79T



abwinkelbares Ende  
adjustable jaw ends



drehbar  
rotatable

		Standard	
21,0 cm - 8 1/4 "	<b>TI</b>	RU 3994-88T	
23,0 cm - 9 "	<b>TI</b>	RU 3994-89T	



drehbar  
rotatable

		Mini	
21,0 cm - 8 1/4 "	<b>TI</b>	RU 3995-88T	
23,0 cm - 9 "	<b>TI</b>	RU 3995-89T	



## Anlege- zangen Applying Forceps

**Memory-Metall** (Formgedächtnis-Legierung) kann entsprechend den Anforderungen des Chirurgen beliebig oft gebogen werden; zu starkes Verbiegen sollte jedoch vermieden werden. Ab einer gewissen Temperatur (in diesem Fall während der Sterilisation) verformt sich das Material in die ursprüngliche Form zurück.

*Memory-metal (shape memory alloy) can be bent as often as necessary according to the surgeon's requirements; however too strong bending should be avoided. From a certain temperature on (in this case during sterilization) the material bends back into its initial shape.*



Schaftlänge - Shaft length

MEMORY



		Standard	Mini
Schaftlänge Shaft length		drehbar rotatable	drehbar rotatable
7,0 cm - 2¾"	Stainless steel	RU 3994-41	RU 3995-91
	<b>TI</b>	RU 3994-41T	RU 3995-91T
9,0 cm - 3½"	Stainless steel	RU 3994-42	RU 3995-92
	<b>TI</b>	RU 3994-42T	RU 3995-92T
11,0 cm - 4¼"	Stainless steel	RU 3994-43	RU 3995-93
	<b>TI</b>	RU 3994-43T	RU 3995-93T

Ausführung nicht-rostender Stahl für Phynox-Clips  
Ausführung Titan für Titan-Clips

*Material stainless steel for Phynox-Clips  
Material Titanium for Titanium-Clips*



drehbar  
rotatable

**TI**  
Titan  
Titanium



**Abnehme-  
zangen**  
*Removers*

**TI**  
Titan  
Titanium



		Standard	Mini
		nicht drehbar <i>non-rotatable</i>	nicht drehbar <i>non-rotatable</i>
21,0 cm – 8¼"	Stainless steel	<b>RU 3994-20</b>	<b>RU 3995-20</b>
	<b>TI</b>	<b>RU 3994-20T</b>	<b>RU 3995-20T</b>

### ANEURYSM CLIP SYSTEM

Aneurysmen Clip Musterkarte aus Kunststoff,  
dampfsterilisierbar (134 °C / 273 °F), 210 x 297 mm  
*Clip Plastic Sample Card can be steam sterilised,  
up to 273 °F / 134 °C, 210 x 210 mm*



STANDARD CLIP	PERMANENT REF # RU 3980- TEMPORARY REF # RU 3981-					FENESTRATED 5 mm	PERMANENT REF # RU 3986- TEMPORARY REF # RU 3987-	MINI CLIP	PERMANENT REF # RU 3990- TEMPORARY REF # RU 3991-
			01		30				
	02		31		65		02		02
	03		32		66		03		20
	04		33		67		04		21
	05		34		70		05		27
	06		37		71		06		03
	07		40				40		04
	10		41				41		05
	11		42				42		22
	12		43				43		23
	13		50				50		24
	14		51				51		25
	20		52				52		26
	21		60				60		28
	22		61				61		29
	23		62				62		30
	24		63				63		31
	25		64				64		61
	26								60
	27								62

**Sterilisier-  
und  
Lagerungs-  
container  
(Edelstahl)**

*Utility Tray  
for Storage  
and Steri-  
lisation  
(Stainless Steel)*

**rudolf** CE 0124 RU 3999-01 Aneurysmen Clip Musterkarte  
Aneurysm Clip Plastic Sample Card

### RU 3999-01

mit 18 Vertiefungen, Edelstahl  
space for 18 Clips, stainless steel

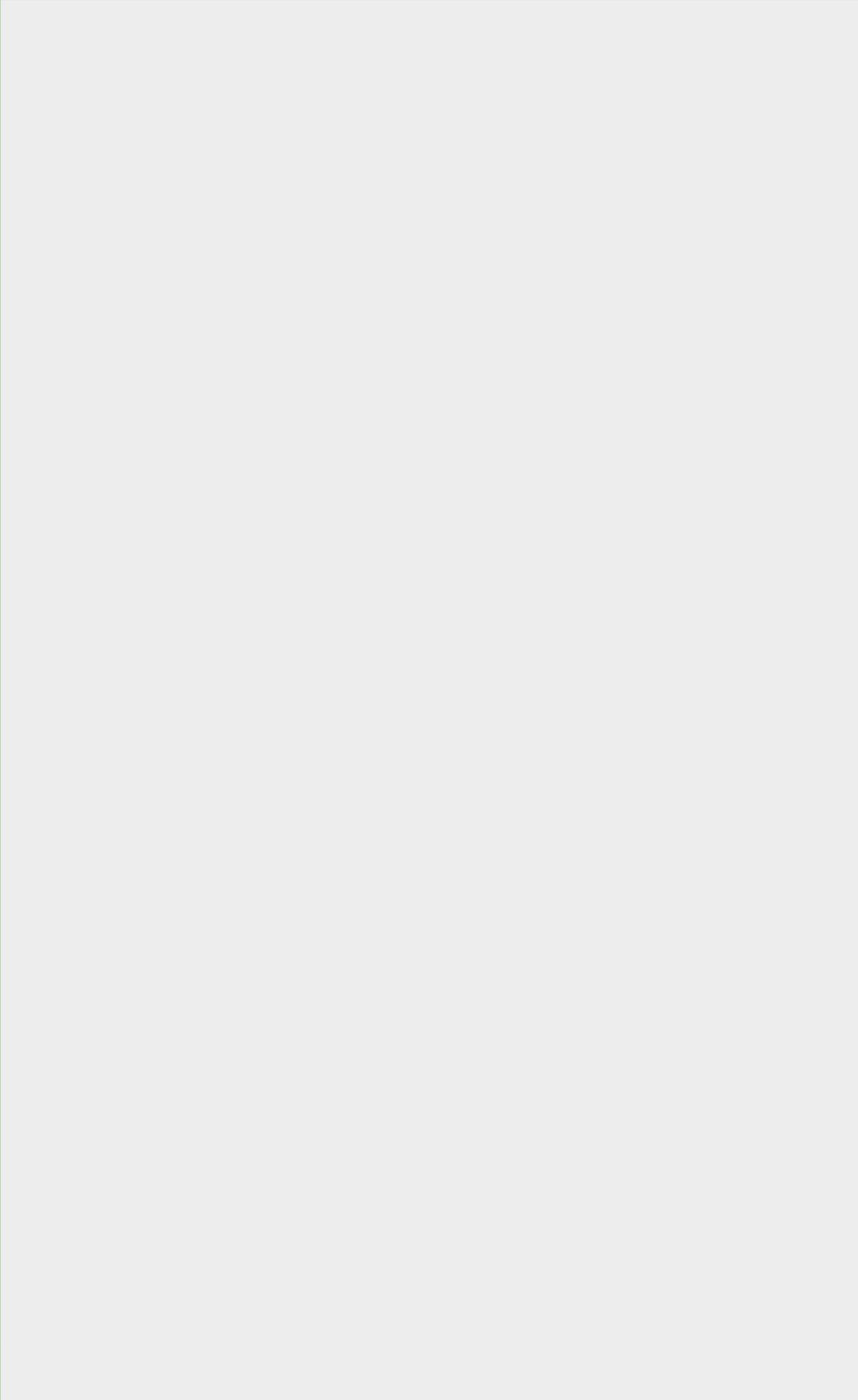


150 x 95 x 13 mm  
**RU 8908-29**

mit 42 Vertiefungen, Edelstahl  
space for 42 Clips, stainless steel



210 x 125 x 17 mm  
**RU 8908-30**



01

HF-Chirurgie  
HF-Surgery  
1-12

02

Allgemeines Instrumentarium  
General Instruments  
13-146

03

Motor System  
Motor System  
147-156

04

Aneurysmenclip Systeme  
Aneurysm Clip Systems  
157-192

05

Instrumente zur Schädelöffnung  
Instruments for Skull Opening  
193-204

06

Halte- und Retraktionssysteme  
Retractor Systems  
205-212

07

Wirbelsäulen-Instrumente  
Spine Instruments  
213-258

08

Stanzen  
Rongeurs  
259-278

09

Laminektomie zangen  
Laminectomy Rongeurs  
279-292

10

Mikro-Instrumente  
Micro Instruments  
293-344

11

Hypophysen-Instrumente  
Pituitary Instruments  
345-358

12

Sterilisation & Container  
Sterilisation & Containers  
359-394

05

Instrumente zur Schädelöffnung  
Instruments for Skull Opening



### Kopfhaut- klemmen, -klammern Scalp Flap Forceps, Haemostasis Clips



**DANDY**

seitlich gebogen  
curved laterally



1:2 Zähne  
1:2 teeth

14,0 cm – 5½"

**RU 3182-14**

**RU 3183-14**



**DE MARTEL (WILLET)**

14,0 cm – 5½"

**RU 3426-14**



**DE MARTEL (WILLET)**

19,0 cm – 7½"

**RU 7420-19**



**RANEY**

**RU 6340-00**

Anlege- und Abnehmezange für Kopf-  
hautklammern RU 6340-10 bzw. -11  
Forceps for Applying- and Removing  
scalp haemostasis clips RU 6340-10  
respectively -11

Kopfhautklammer  
Scalp Haemostasis Clip



**RANEY**

**RU 6340-10**

Verpackungseinheit  
á 25 Stück

Packing unit  
25 pieces

**RU 6340-11**

Unsere Instrumenten-  
Abbildungen ohne  
Angabe eines Maßstabes  
haben eine Größe von  
50%, die Detailbilder  
sind in Originalgröße  
abgebildet. Ausnahmen  
hiervon werden mit  
einer Maßstabsangabe  
z. B. 1/3 gekennzeichnet.

All instrument  
illustrations without a  
scale indication show  
the instruments in half  
size, the detail drawings  
are in original size.

Exceptions of it will be  
shown with a scale  
indication e.g. 1/3.



## Bohrapparat Hand Drill

### HUDSON

Bohrapparat komplett, bestehend aus:  
*Hand Drill complete, consisting of:*

**RU 5744-00**

Griff, allein (RU 5744-10)  
*Handle, only (RU 5744-10)*

Fräser Fig. 1 (RU 5744-01)  
*Cutter Fig. 1 (RU 5744-01)*

Fräser Fig. 2 (RU 5744-02)  
*Cutter Fig. 2 (RU 5744-02)*

Fräser Fig. 3 (RU 5744-03)  
*Cutter Fig. 3 (RU 5744-03)*

Fräser Fig. 4 (RU 5744-04)  
*Cutter Fig. 4 (RU 5744-04)*

Verlängerungsstück Fig. 9 (RU 5744-09)  
*Extension piece Fig. 9 (RU 5744-09)*



### HUDSON



### HUDSON

Griff, allein  
*Handle, only*

**RU 5744-10**

Fig. 1	Fig. 2	Fig. 3	Fig. 4
Ø 9 mm	Ø 14 mm	Ø 16 mm	Ø 22 mm
<b>RU 5744-01</b>	<b>RU 5744-02</b>	<b>RU 5744-03</b>	<b>RU 5744-04</b>



### CUSHING

### MC KENZIE

### ERRICO

Fig. 5			
Ø 14 mm	Ø 2 mm	Ø 13 mm	Ø 16 mm
<b>RU 5744-05</b>	<b>RU 5744-06</b>	<b>RU 5744-07</b>	<b>RU 5744-08</b>



Fig. 9

Verlängerungsstück  
*Extension piece*

**RU 5744-09**



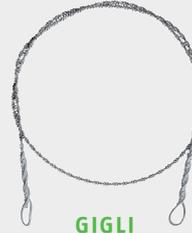
#### Drahtsägen, Zubehör Wire Saws, Accessories



Drahtsägen  
Wire Saws

**OLIVECRONA**

30,0 cm – 11¾"	<b>RU 6300-30</b>
40,0 cm – 15¾"	<b>RU 6300-40</b>
50,0 cm – 19¾"	<b>RU 6300-50</b>
60,0 cm – 23½"	<b>RU 6300-60</b>
70,0 cm – 27½"	<b>RU 6300-70</b>



Drahtsägen  
Wire Saws

**GIGLI**

		fein, 6-teilig <i>fine, 6 parts</i>	grob, 4-teilig <i>coarse, 4 parts</i>
30,0 cm – 11¾"	<b>RU 6301-30</b>		–
40,0 cm – 15¾"	<b>RU 6301-40</b>		–
50,0 cm – 19¾"	<b>RU 6301-50</b>		<b>RU 6302-50</b>



Hakengriff für Drahtsägen  
Hook Handle for Wire Saws

**GIGLI**

**RU 6300-02**



Einführungssonde  
für Drahtsägen, flexibel  
Wire Saws Guide,  
flexible

**DE MARTEL  
(BAILEY)**

31,0 cm – 12¼"

**RU 6308-33**



Galeahaken, Federhaken  
mit Bulldogklemme  
Galea Hook, Spring Hook  
with Bulldog Clamp



42,5 cm – 16¾"

8 mm **RU 6341-31**

12 mm **RU 6341-41**



**Schädel-  
zangen**  
*Skull Cutting  
Forceps*

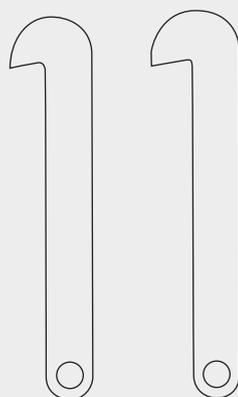


mit zwei Haken  
*with two hooks*

**DAHLGREN**

20,0 cm – 8"

RU 6310-20



mit je einem kleinen und großen Haken  
*with one hook each small and large*

**DE VILBISS**

20,5 cm – 8"

RU 6311-21

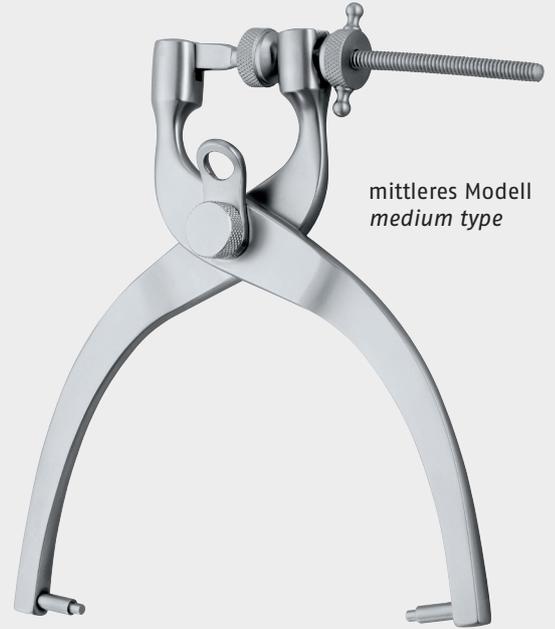


**Schädel-  
halter**  
*Skull Traction  
Tongs*



*für Kinder  
for children*

**CRUTCHFIELD**  
**RU 6316-00**



*mittleres Modell  
medium type*

**CRUTCHFIELD**  
**RU 6317-00**



*großes Modell mit  
verstellbaren Stiften  
large type with  
adjustable pins*

**RU 6318-00**



*Gabelschlüssel  
für RU 6318-00  
Open-End Wrench  
for RU 6318-00*

**RU 6318-10**



**Durascheren**  
*Dura*  
*Scissors*



14,5 cm – 5¾" **RU 2495-14**  
16,5 cm – 6½" **RU 2495-17**

**SCHMIEDEN-TAYLOR**



spitz  
pointed

geknöpft  
probe pointed

22,0 cm – 8¾"

**RU 2496-22**

**RU 2497-22**

**STRULLY**



15,0 cm – 6"

Trigeminus-Schere  
*Trigeminus Scissors*

**OLIVECRONA**  
**RU 6325-00**



## Durahäkchen Dura Hooks

**TI**  
Titan  
Titanium



### O' CONNOR

12,5 cm – 5"

**RU 4430-70**



### GILLIES



Fig. 1

scharf  
sharp

18,0 cm – 7"

**RU 6296-01**

**TI** **RU 6296-01T**



Fig. 2

scharf  
sharp

18,0 cm – 7"

**RU 6296-02**

**TI** **RU 6296-02T**



### TÖNNIS

15,0 cm – 6"

**RU 6385-15**



### FRAZIER



13,0 cm – 5"

**RU 6392-13**



18,0 cm – 7"

**RU 6392-18**



### COTTLE

16,0 cm – 6¼"

**RU 8282-03**



14,5 cm – 5¾"

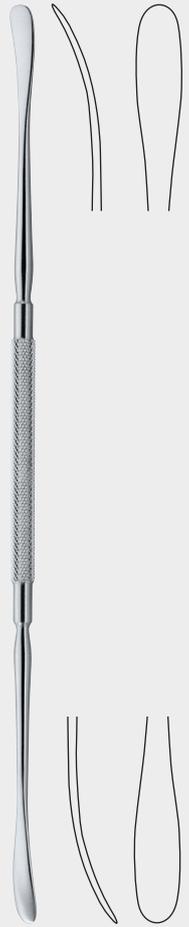
**RU 8283-01**

14,5 cm – 5¾"

**RU 8283-02**



## Dissektoren Dissectors

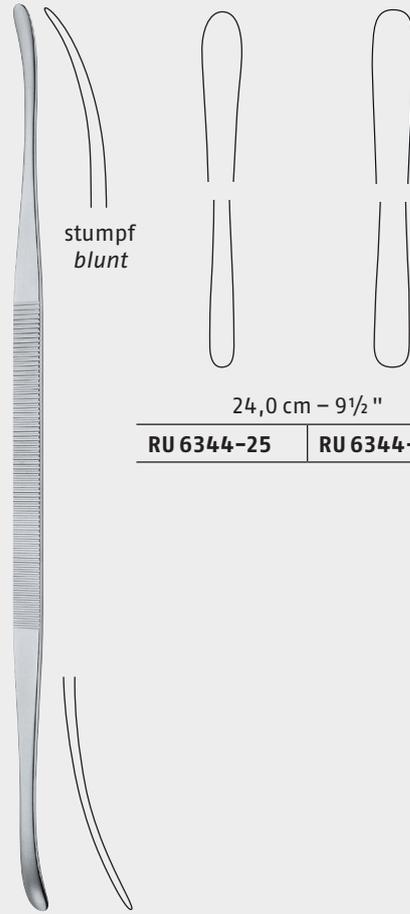


**DAVIS**

24,5 cm – 9¾" 

---

**RU 6342-24**



stumpf  
blunt

24,0 cm – 9½" 

---

**RU 6344-25**

**RU 6344-35**



**FRAZIER**

15,0 cm – 6" 

---

**RU 6347-15**



**HOEN**

15,0 cm – 6" 

---

**RU 6348-01**

**RU 6348-02**



5 x 17 mm

**DORSEY**

16,5 cm – 6½" 

---

**RU 6348-10**



**LOVE-ADSON**

17,0 cm – 6¾" 

---

**RU 6349-16**

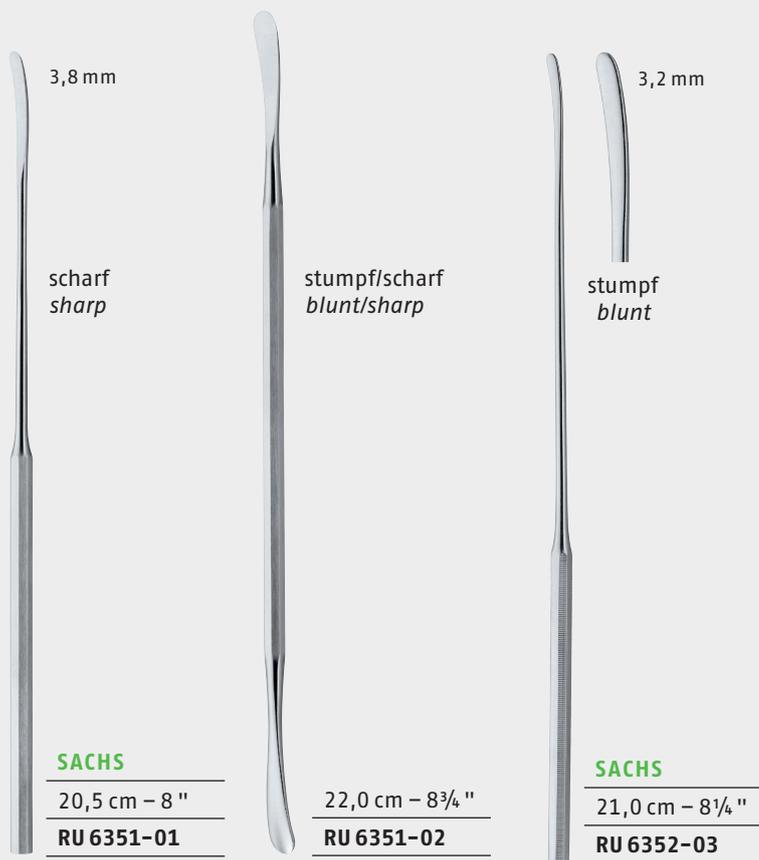


#### Dissektoren Dissectors



#### PENFIELD

17,5 cm – 7 "	19,5 cm – 7¾ "	19,5 cm – 7¾ "	20,5 cm – 8 "	29,0 cm – 11½ "
<b>RU 6350-01</b>	<b>RU 6350-02</b>	<b>RU 6350-03</b>	<b>RU 6350-04</b>	<b>RU 6350-05</b>



#### SACHS

20,5 cm – 8 "

**RU 6351-01**

22,0 cm – 8¾ "

**RU 6351-02**

#### SACHS

21,0 cm – 8¼ "

**RU 6352-03**



**Dissektoren**  
*Dissectors*



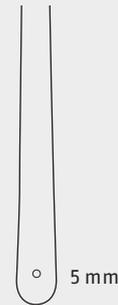
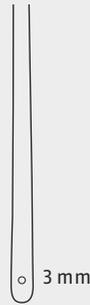
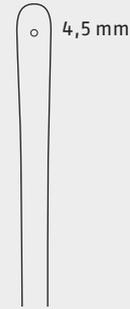
**MILLIGAN**

21,5 cm – 8½ "

**RU 6353-01**



**OLIVECRONA**



18,5 cm – 7¼ "	<b>RU 6353-06</b>	-
19,5 cm – 7¾ "	-	<b>RU 6353-11</b>
24,0 cm – 9½ "	<b>RU 6353-08</b>	<b>RU 6353-12</b>



**HORSLEY**

18,0 cm – 7 "

**RU 6354-01**



scharf  
sharp

**SACHS**

23,0 cm – 9 "

**RU 6354-02**



## Elevatoren, Dissektoren

*Elevators,  
Dissectors*



stumpf  
*blunt*

**HALLE**

18,5 cm – 7¼"

**RU 8204-16**



5 mm

5 mm

stumpf  
*blunt*

scharf  
*sharp*

19,0 cm – 7½"

**RU 8212-19**

**RU 8213-19**

**FREER**



scharf/stumpf  
*sharp/blunt*

**FREER**

18,5 cm – 7¼"

**RU 8216-18**



scharf/stumpf  
*sharp/blunt*

**FREER-YASARGIL**

18,5 cm – 7¼"

**RU 8217-18**



scharf/stumpf  
*sharp/blunt*

**KILLIAN**

18,5 cm – 7¼"

**RU 8226-18**

**01**

HF-Chirurgie  
HF-Surgery  
1-12



**02**

Allgemeines Instrumentarium  
General Instruments  
13-146



**03**

Motor System  
Motor System  
147-156



**04**

Aneurysmenclip Systeme  
Aneurysm Clip Systems  
157-192



**05**

Instrumente zur Schädelöffnung  
Instruments for Skull Opening  
193-204



**06**

Halte- und Retraktionssysteme  
Retractor Systems  
205-212



**06**

**07**

Wirbelsäulen-Instrumente  
Spine Instruments  
213-258



**08**

Stanzen  
Rongeurs  
259-278



Halte- und Retraktionssysteme  
Retractor Systems

**09**

Laminektomiezangen  
Laminectomy Rongeurs  
279-292



**10**

Mikro-Instrumente  
Micro Instruments  
293-344



**11**

Hypophysen-Instrumente  
Pituitary Instruments  
345-358



**12**

Sterilisation & Container  
Sterilisation & Containers  
359-394





### Retraktor zur Fixation am Schädel Zubehör

### Self-retaining Retractor for Skull Mounting Accessories

Hirnspatelhalter, flexibel, für einen flachen Spatel  
komplett, bestehend aus:

*Brain Retractor, flexible, for one flat spatula  
complete, consisting of:*

**RU 6357-01**

Fixiervorrichtung für einen Spannarm (RU 6357-21)  
*Fixation Base for one flexible arm (RU 6357-21)*

Flexibler Spannarm (RU 6357-10)  
*Flexible Arm (RU 6357-10)*

Spatelhalter für flache Spatel (RU 6357-30)  
*Support for flat brain spatulas (RU 6357-30)*



Hirnspatelhalter, flexibel, für zwei flache Spatel  
komplett, bestehend aus:

*Brain Retractor, flexible, for two flat spatulas  
complete, consisting of:*

**RU 6357-02**

Fixiervorrichtung für zwei Spannarme (RU 6357-22)  
*Fixation Base for two flexible arms (RU 6357-22)*

2 Flexible Spannarme (RU 6357-10)  
*2 Flexible Arms (RU 6357-10)*

2 Spatelhalter für flache Spatel (RU 6357-30)  
*2 Support for flat brain spatulas (RU 6357-30)*



Flexibler Spannarm  
*Flexible Arm*

**RU 6357-10**

Ersatzteil:  
*Spare Part:*

Zugseil, allein  
*Wire Cable, only*

**RU 6357-11**



RU 6357-21

Fixiervorrichtung für einen flexiblen Spannarm,  
zum Festschrauben am Schädel

*Fixation Base for skull mounting,  
holding one flexible arm*



RU 6357-22

Fixiervorrichtung für zwei flexible Spannarme,  
zum Festschrauben am Schädel

*Fixation Base for skull mounting,  
holding two flexible arms*



RU 6357-30

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

*Support, only, for flat brain spatulas,  
for fixation at the flexible arm*



RU 6357-31

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

*Support, only, for brain spatulas with round shaft  
up to 5.5 mm diam., for fixation at the flexible arm*



RU 6357-58

Fixiervorrichtung an Rohrteilen bis Ø 16 mm  
für einen flexiblen Spannarm

*Fixation Base for mounting on bars up to Ø 16 mm  
for one flexible arm*



## Retraktor zur Fixation am Schädel

Zubehör

## Self-retaining Retractor for Skull Mounting

Accessories



## Retraktor zur Fixation am OP-Tisch

*Self-retaining  
Retractor for  
Fixation to  
Operation  
Table*



Retraktor-System zum Fixieren am OP-Tisch,  
komplett, bestehend aus:

*Self-Retaining Retractor for fixation to the operation table,  
complete, consisting of:*

**RU 6357-03**

Kugelgelenkkolben (RU 6357-54)  
*Ball and Socket Joint (RU 6357-54)*

Haltearm (RU 6357-53)  
*Holding Arm (RU 6357-53)*

Kupplungskopf (RU 6357-57)  
*Coupling Head (RU 6357-57)*

2 Flexible Spannarme (RU 6357-10)  
*2 Flexible Arms (RU 6357-10)*

2 Spatelhalter für flache Spatel (RU 6357-30)  
*2 Supports for flat spatulas (RU 6357-30)*

Hirnspatel (RU 6366-01)  
*Brain Spatula (RU 6366-01)*

Hirnspatel (RU 6366-03)  
*Brain Spatula (RU 6366-03)*



Retraktor-System zum Fixieren am OP-Tisch,  
ohne Spatelhalter, bestehend aus:

*Self-Retaining Retractor for fixation to the operation table,  
without support, consisting of:*

**RU 6357-50**

Kugelgelenkkolben (RU 6357-54)  
*Ball and Socket Joint (RU 6357-54)*

Haltearm (RU 6357-53)  
*Holding Arm (RU 6357-53)*

Kupplungskopf, seitlich offen, zur Aufnahme von  
einem flexiblen Spannarm RU 6357-10, (RU 6357-55)  
*Coupling Head, laterally open, to hold  
one flexible arm RU 6357-10, (RU 6357-55)*

Flexibler Spannarm (RU 6357-10)  
*Flexible Arm (RU 6357-10)*

für Spatelhalter / for Support:  
RU 6357-30, RU 6357-31



Haltearm, auseinandernehmbar, zur Fixation im Kugelgelenkkolben RU 6357-54, zur wahlweisen Aufnahme der Kupplungsköpfe RU 6357-55, -56, -57  
*Holding Arm, detachable, for fixation in ball and socket joint RU 6357-54, for holding one of the coupling heads RU 6357-55, -56, -57*

**RU 6357-53**



Gelenkkolben zum Befestigen an der OP-Tischschiene und zur Aufnahme des Haltearms RU 6357-53  
*Ball and Socket Joint for fixation at the operating for holding arm table RU 6357-53*

**RU 6357-54**



Flexibler Spannarm  
*Flexible Arm*

**RU 6357-10**

Ersatzteil:  
*Spare Part:*

Zugseil, allein  
*Wire Cable, only*

**RU 6357-11**



Kupplungskopf, seitlich offen, zur Aufnahme von einem flexiblen Spannarm RU 6357-10  
*Coupling Head, laterally open, to hold one flexible arm RU 6357-10*

**RU 6357-55**



Kupplungskopf, drehbar, zur Aufnahme von einem flexiblen Spannarm RU 6357-10  
*Coupling Head, rotatable, to hold one flexible arm RU 6357-10*

**RU 6357-56**



Kupplungskopf, zur Aufnahme von max. fünf flexiblen Spannarmen RU 6357-10  
*Coupling Head, to hold max. five flexible arms RU 6357-10*

**RU 6357-57**



## Retraktor zur Fixation am OP-Tisch

Zubehör

*Self-retaining Retractor for Fixation to Operation Table*

Accessories



### Hirnspatel Brain Spatulas



biegsam  
malleable

20,0 cm – 8 "	12 mm	<b>RU 4584-12</b>
	17 mm	<b>RU 4584-17</b>
	20 mm	<b>RU 4584-20</b>
	25 mm	<b>RU 4584-25</b>
25,0 cm – 10 "	25 mm	<b>RU 4584-29</b>



**Memory-Metall** (Formgedächtnis-Legierung) kann entsprechend den Anforderungen des Chirurgen beliebig oft gebogen werden; zu starkes Verbiegen sollte jedoch vermieden werden. Ab einer gewissen Temperatur (in diesem Fall während der Sterilisation) verformt sich das Material in die ursprüngliche Form zurück.

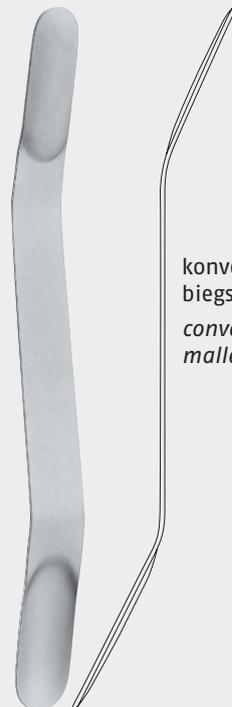
*Memory-metal (shape memory alloy) can be bent as often as necessary according to the surgeon's requirements; however too strong bending should be avoided. From a certain temperature on (in this case during sterilization) the material bends back into its initial shape.*

20,0 cm – 8 "	9 mm	<b>RU 6359-01</b>
	12 mm	<b>RU 6359-02</b>
	14 mm	<b>RU 6359-03</b>
	18 mm	<b>RU 6359-04</b>
	20 mm	<b>RU 6359-05</b>
	25 mm	<b>RU 6359-06</b>



konkav,  
biegsam  
concave,  
malleable

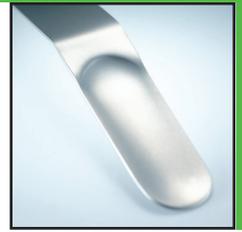
**OLIVECRONA**



konvex,  
biegsam  
convex,  
malleable

**OLIVECRONA**

	18,0 cm – 7 "	
7 + 9 mm	<b>RU 6361-01</b>	<b>RU 6362-01</b>
11 + 13 mm	<b>RU 6361-02</b>	<b>RU 6362-02</b>
15 + 18 mm	<b>RU 6361-03</b>	<b>RU 6362-03</b>
18 + 22 mm	<b>RU 6361-04</b>	<b>RU 6362-04</b>



### Hirnspatel Brain Spatulas



biegsam  
malleable

	15,5 cm – 6 "
8 mm	<b>RU 6363-20</b>
11 mm	<b>RU 6363-21</b>
14 mm	<b>RU 6363-22</b>
17 mm	<b>RU 6363-23</b>

HEIFETZ



	18,0 cm – 7 "
7 + 9 mm	<b>RU 6364-01</b>
11 + 13 mm	<b>RU 6364-02</b>
15 + 18 mm	<b>RU 6364-03</b>
18 + 22 mm	<b>RU 6364-04</b>



biegsam  
malleable

	20,0 cm – 8 "
12 mm	<b>RU 6364-11</b>
17 mm	<b>RU 6364-12</b>



biegsam  
malleable

	20,0 cm – 8 "
14 mm	<b>RU 6365-01</b>
17 mm	<b>RU 6365-02</b>
20 mm	<b>RU 6365-03</b>



### Hirnspatel Brain Spatulas



biegsam  
malleable

20,0 cm - 8"	9 mm	<b>RU 6366-01</b>
	12 mm	<b>RU 6366-02</b>
25,0 cm - 10"	12 mm	<b>RU 6366-03</b>



biegsam  
malleable

	20,0 cm - 8"
7 + 8 mm	<b>RU 6366-10</b>
10 + 11 mm	<b>RU 6366-11</b>
13 + 14 mm	<b>RU 6366-12</b>
16 + 17 mm	<b>RU 6366-13</b>
19 + 20 mm	<b>RU 6366-14</b>
22 + 25 mm	<b>RU 6366-15</b>

MOD. AACHEN



biegsam  
malleable

	18,0 cm - 7"
6 mm	<b>RU 6366-20</b>
10 mm	<b>RU 6366-21</b>
14 mm	<b>RU 6366-22</b>
16 mm	<b>RU 6366-23</b>
19 mm	<b>RU 6366-24</b>
25 mm	<b>RU 6366-25</b>
32 mm	<b>RU 6366-26</b>
38 mm	<b>RU 6366-27</b>

DAVIS



biegsam  
malleable

	20,0 cm - 8"
10 + 13 mm	<b>RU 6366-40</b>
16 + 19 mm	<b>RU 6366-41</b>

SCOVILLE

**01**

HF-Chirurgie  
HF-Surgery  
1-12



**02**

Allgemeines Instrumentarium  
General Instruments  
13-146



**03**

Motor System  
Motor System  
147-156



**04**

Aneurysmenclip Systeme  
Aneurysm Clip Systems  
157-192



**05**

Instrumente zur Schädelöffnung  
Instruments for Skull Opening  
193-204



**06**

Halte- und Retraktionssysteme  
Retractor Systems  
205-212



**07**

Wirbelsäulen-Instrumente  
Spine Instruments  
213-258



**07**

**08**

Stanzen  
Rongeurs  
259-278



Wirbelsäulen-Instrumente  
Spine Instruments

**09**

Laminektomie zangen  
Laminectomy Rongeurs  
279-292



**10**

Mikro-Instrumente  
Micro Instruments  
293-344



**11**

Hypophysen-Instrumente  
Pituitary Instruments  
345-358



**12**

Sterilisation & Container  
Sterilisation & Containers  
359-394





## Muskel- spreizer *Muscle Retractor*

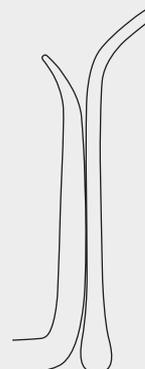
Maßangaben für  
Blattgrößen  
1. Zahl = Tiefe  
2. Zahl = Breite

*Dimensions for  
blade size  
1st number = depth  
2nd number = width*

Beispiel: 29x6,5 mm  
Example: 29x6,5 mm



**WILLIAMS**



Blatt rechts  
*blade right*

17,5 cm – 7 "

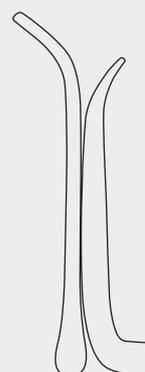
50 x 10 mm	<b>RU 4762-01</b>
50 x 20 mm	<b>RU 4762-02</b>
70 x 10 mm	<b>RU 4762-03</b>
70 x 20 mm	<b>RU 4762-04</b>
60 x 10 mm	<b>RU 4762-05</b>
60 x 20 mm	<b>RU 4762-06</b>

Unsere Instrumenten-  
Abbildungen ohne  
Angabe eines Maßstabes  
haben eine Größe von  
50 %, die Detailbilder  
sind in Originalgröße  
abgebildet. Ausnahmen  
hiervon werden mit  
einer Maßstabsangabe  
z. B. 1/3 gekennzeichnet.

*All instrument  
illustrations without a  
scale indication show  
the instruments in half  
size, the detail drawings  
are in original size.  
Exceptions of it will be  
shown with a scale  
indication e.g. 1/3.*



**WILLIAMS**



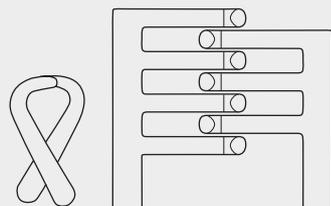
Blatt links  
*blade left*

17,5 cm – 7 "

50 x 10 mm	<b>RU 4762-11</b>
50 x 20 mm	<b>RU 4762-12</b>
70 x 10 mm	<b>RU 4762-13</b>
70 x 20 mm	<b>RU 4762-14</b>
60 x 10 mm	<b>RU 4762-15</b>
60 x 20 mm	<b>RU 4762-16</b>



**Wundsperrer**  
*Retractors*



Standard

Sperrer allein  
*Retractor only*

**RU 4719-17**

Wundsperrer komplett, bestehend aus:  
*Retractor complete, consisting of:*

**RU 4719-20**

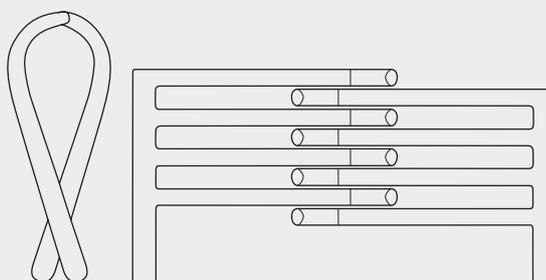
Sperrer allein (RU 4719-17)  
*Retractor only (RU 4719-17)*

3 Mittelvalven (RU 4719-21, -22, -23)  
*3 Central blades (RU 4719-21, -22, -23)*



**HENLEY**

17,0 cm – 6¾"



Tiefes Modell  
*Deep Type*

Sperrer allein  
*Retractor only*

**RU 4719-27**

Wundsperrer komplett, bestehend aus:  
*Retractor complete, consisting of:*

**RU 4719-30**

Sperrer allein (RU 4719-27)  
*Retractor only (RU 4719-27)*

3 Mittelvalven (RU 4719-21, -22, -23)  
*3 Central blades (RU 4719-21, -22, -23)*

20 x 16 mm



25 x 16 mm



30 x 16 mm



Mittelvalven  
*Central blades*

Fig. 1

**RU 4719-21**

Fig. 2

**RU 4719-22**

Fig. 3

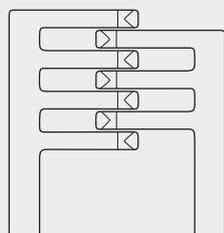
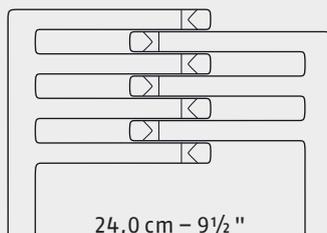
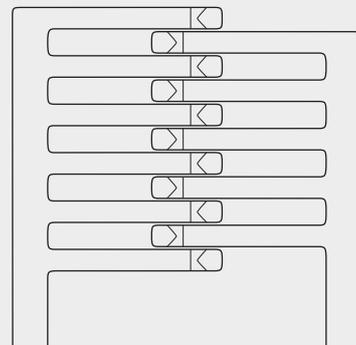
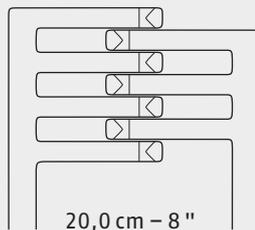
**RU 4719-23**



## Wundsperrer Retractors

Weitere Wundsperrer  
siehe Seite 67-70

Further retractors  
see page 67-70



14,0 cm - 5½"  
16,0 cm - 6¼"

3:4 Zähne  
3:4 teeth



**CONE (ADSON-BABY)**

scharf sharp	stumpf blunt
-----------------	-----------------

14,0 cm - 5½"

RU 4722-13	RU 4723-13
------------	------------

16,0 cm - 6¼"

RU 4722-16	RU 4723-16
------------	------------



**WEITLANER**

scharf sharp	stumpf blunt
-----------------	-----------------

20,0 cm - 8"

RU 4724-20	RU 4725-20
------------	------------

24,0 cm - 9½"

RU 4724-25	RU 4725-25
------------	------------



**WEITLANER**

scharf sharp	stumpf blunt
-----------------	-----------------

25,0 cm - 10"

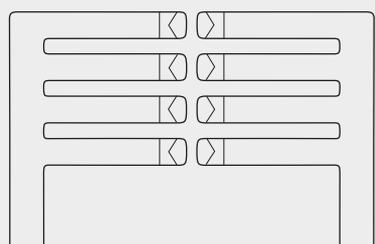
RU 4726-25	RU 4727-25
------------	------------



**Wundsperrer**  
**Retractors**

Weitere Wundsperrer  
siehe Seite 67-70

Further retractors  
see page 67-70



4:4 Zähne  
4:4 teeth



**ADSON**

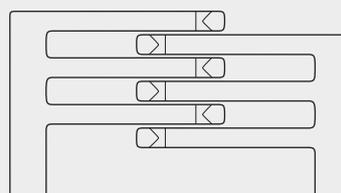
scharf  
sharp

stumpf  
blunt

19,5 cm - 7¾"

**RU 4728-20**

**RU 4729-20**



3:3 Zähne  
3:3 teeth



scharf  
sharp

**ADSON**

24,0 cm - 9½"

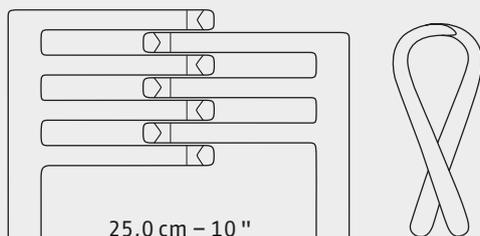
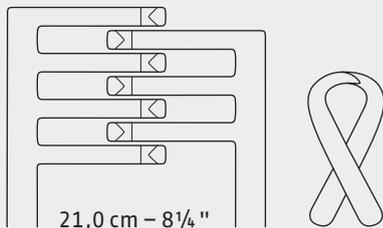
**RU 4732-24**



## Wundsperrer Retractors

Weitere Wundsperrer  
siehe Seite 67-70

Further retractors  
see page 67-70



3:4 Zähne  
3:4 teeth



**CONE**

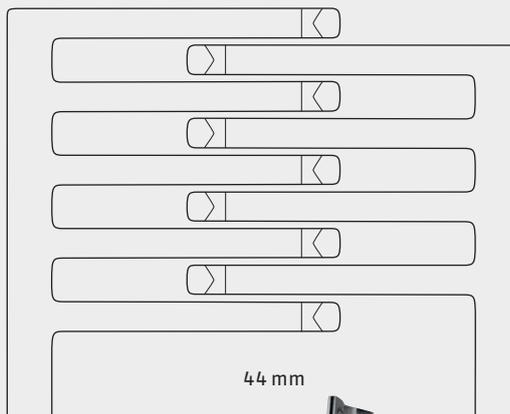
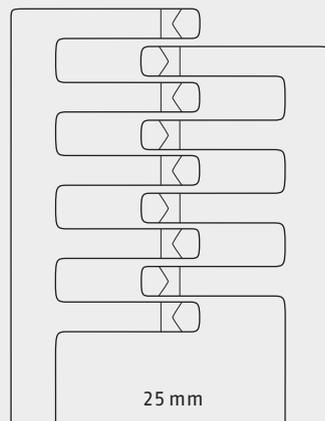
scharf | stumpf  
sharp | blunt

21,0 cm - 8 1/4"

**RU 4734-20** | **RU 4735-20**

25,0 cm - 10"

**RU 4734-26** | **RU 4735-26**



4:5 Zähne  
4:5 teeth



**1/3**

**BECKMANN-ADSON**

scharf | stumpf  
sharp | blunt

33,0 cm - 13"

25 mm **RU 4739-01** | **RU 4739-11**

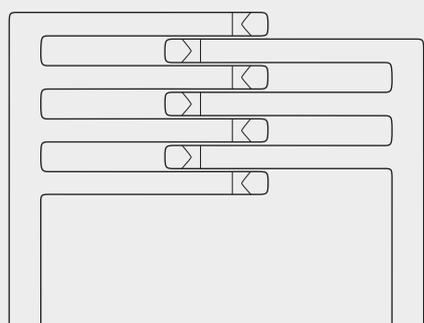
44 mm **RU 4739-02** | **RU 4739-12**



**Wundsperrer**  
*Retractors*

Weitere Wundsperrer  
siehe Seite 67-70

Further retractors  
see page 67-70



3:4 Zähne  
3:4 teeth



**ADSON**

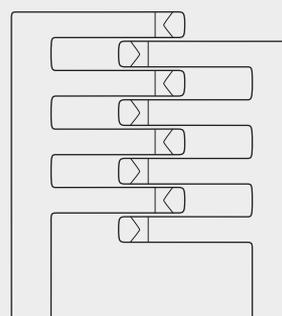
scharf  
sharp

stumpf  
blunt

26,5 cm - 10½"

RU 4740-27

RU 4741-27



4:4 Zähne  
4:4 teeth



**BECKMANN-ADSON**

scharf  
sharp

stumpf  
blunt

halbscharf  
semisharp

31,0 cm - 12¼"

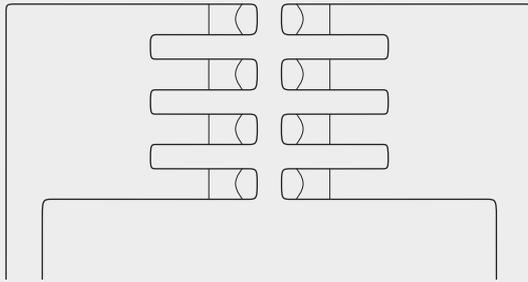
RU 4742-31

RU 4743-31

RU 4743-41



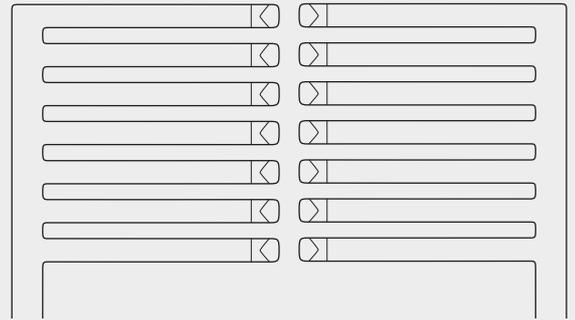
## Wundsperrer Retractors



4:4 Zähne  
4:4 teeth



stumpf  
blunt



7:7 Zähne  
7:7 teeth



Weitere Wundsperrer  
siehe Seite 67-70

Further retractors  
see page 67-70



**ADSON**

31,0 cm – 12¼"

**RU 4743-33**



**MISKIMOM**

scharf  
sharp

stumpf  
blunt

22,0 cm – 8¾"

**RU 4744-22**

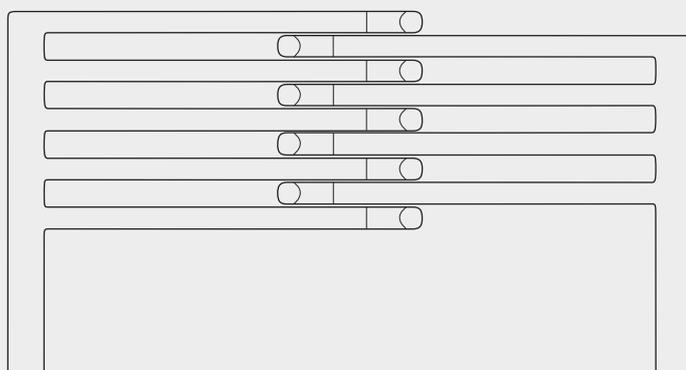
**RU 4744-32**



## Wundsperrer Retractors

Weitere Wundsperrer  
siehe Seite 67-70

Further retractors  
see page 67-70



4:5 Zähne  
4:5 teeth



stumpf  
blunt

**NORFOLK-NORWICH**

23,0 cm - 9"

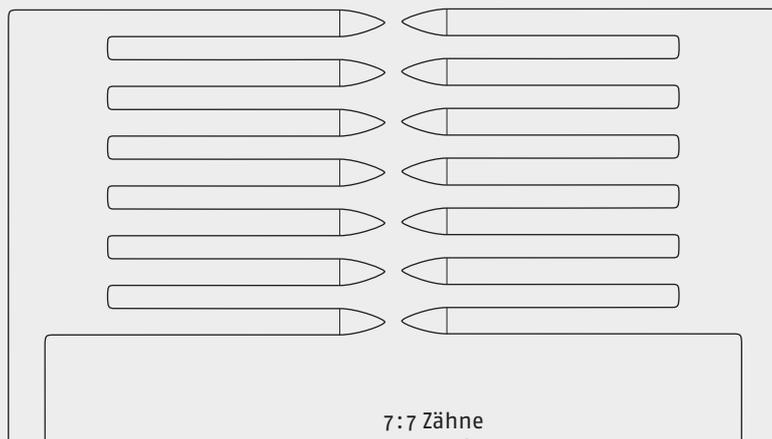
**RU 4744-00**



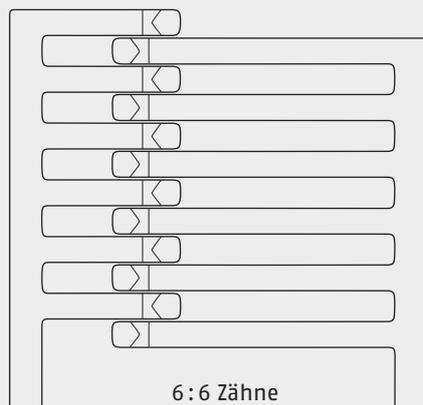
## Wundsperrer Retractors

Weitere Wundsperrer  
siehe Seite 67-70

Further retractors  
see page 67-70



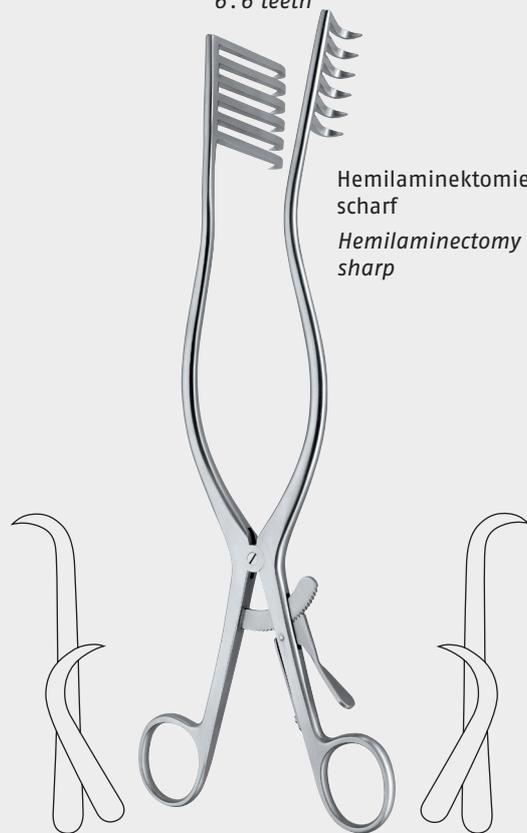
7:7 Zähne  
7:7 teeth



6:6 Zähne  
6:6 teeth



scharf  
sharp



Hemilaminectomiesperrer,  
scharf  
Hemilaminectomy Retractor,  
sharp

links, left, 42 mm  
rechts, right, 22 mm

links, left, 22 mm  
rechts, right, 42 mm

28,0 cm - 11 "

RU 4745-27

RU 4745-01

**BECKMANN-EATON**

33,0 cm - 13 "

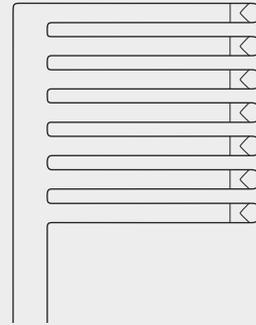
RU 4749-33



**Wundsperrer**  
*Retractors*

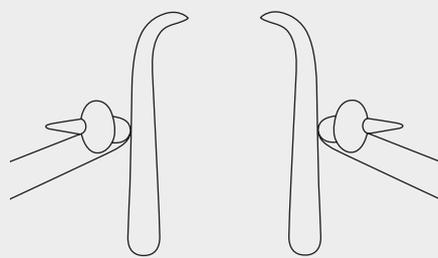
Weitere Wundsperrer  
siehe Seite 67-70

*Further retractors  
see page 67-70*



**WALTON**

scharf  
*sharp*



Zähne rechts  
*teeth right*

Zähne links  
*teeth left*

20,0 cm – 8"

**RU 4759-01**

**RU 4759-02**



## Wundsperrer Retractors

Weitere Wundsperrer  
siehe Seite 67-70

Further retractors  
see page 67-70

Maßangaben für  
Blattgrößen  
1. Zahl = Tiefe  
2. Zahl = Breite

Dimensions for  
blade size  
1st number = depth  
2nd number = width

Beispiel: 29x6,5 mm  
Example: 29x6,5 mm



**MEYERDING**

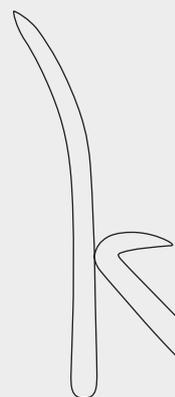


**MARKHAM-MEYERDING**



**MARKHAM-MEYERDING**

Blätter blades	19,0 cm - 7"
32 x 25 mm	<b>RU 4764-01</b>
54 x 25 mm	<b>RU 4764-02</b>
60 x 25 mm	<b>RU 4764-04</b>



Blatt links  
blade left



Blatt rechts  
blade right

	19,0 cm - 7½"	
50 x 26 mm	<b>RU 4765-01</b>	<b>RU 4765-02</b>

68 x 25 mm

80 x 40 mm



**DARLING**

18,0 cm – 7 "

RU 4766-01

80 x 40 mm

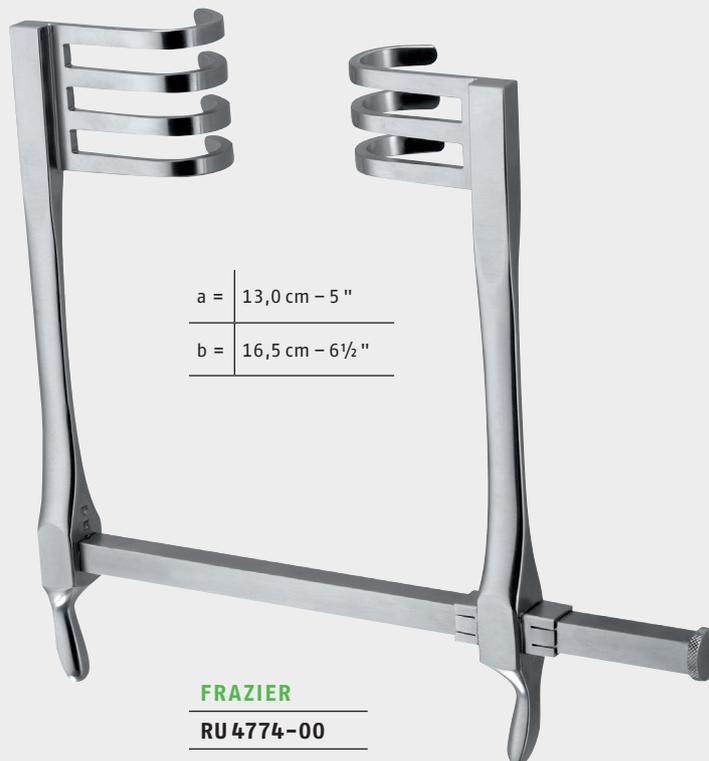
68 x 25 mm



**DARLING**

18,0 cm – 7 "

RU 4766-02



a = 13,0 cm – 5 "

b = 16,5 cm – 6½ "

**FRAZIER**

RU 4774-00



### Wundsperrer Retractors

Weitere Wundsperrer  
siehe Seite 67–70

Further retractors  
see page 67–70

Maßangaben für  
Blattgrößen  
1. Zahl = Tiefe  
2. Zahl = Breite

Dimensions for  
blade size  
1st number = depth  
2nd number = width

Beispiel: 29 x 6,5 mm  
Example: 29 x 6,5 mm



Maßangaben für  
Wundsperrer  
a = Armlänge  
b = Spreizweite

Dimensions for retractors  
a = arm length  
b = spread

b = Spreizweite  
b = spread





## Wundsperrer Retractors

Maßangaben für  
Wundsperrer  
a = Armlänge  
b = Spreizweite

Dimensions for retractors  
a = arm length  
b = spread

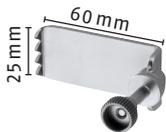
b = Spreizweite  
b = spread



Maßangaben für  
Blattgrößen  
1. Zahl = Länge  
2. Zahl = Breite

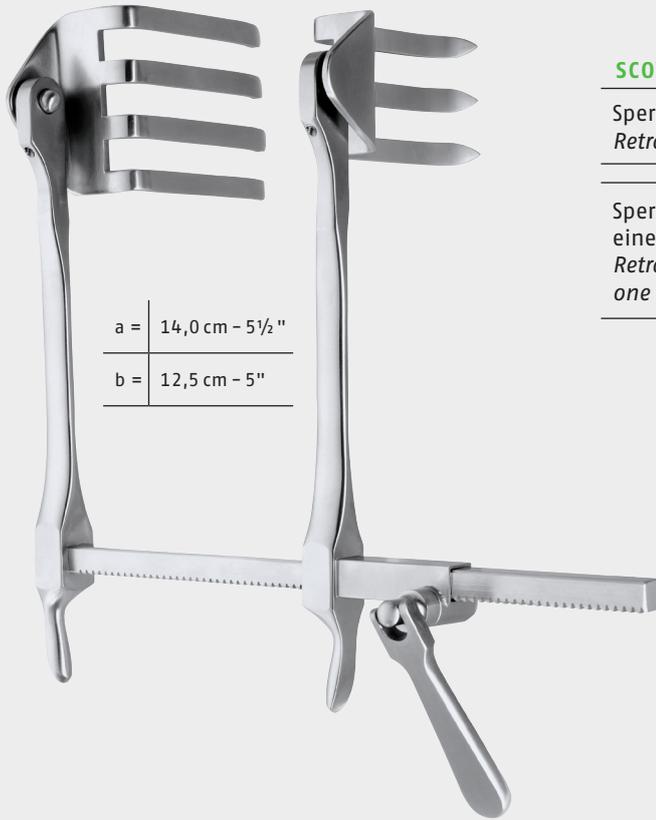
Dimensions for  
blade size  
1st number = length  
2nd number = width

Beispiel: 60x25 mm  
Example: 60x25 mm



Dieser Sperrer und  
die Blätter sind mit  
anderen Sperrern  
nicht austauschbar.

*These retractors  
and blades are  
not adaptable to  
each other.*



a =	14,0 cm - 5 1/2"
b =	12,5 cm - 5"

### SCOVILLE-RICHTER

Sperrer allein  
Retractor only

RU 4780-10

Sperrer komplett mit  
einem Paar Blätter RU 4780-01  
Retractor complete with  
one pair of blades RU 4780-01

RU 4780-00



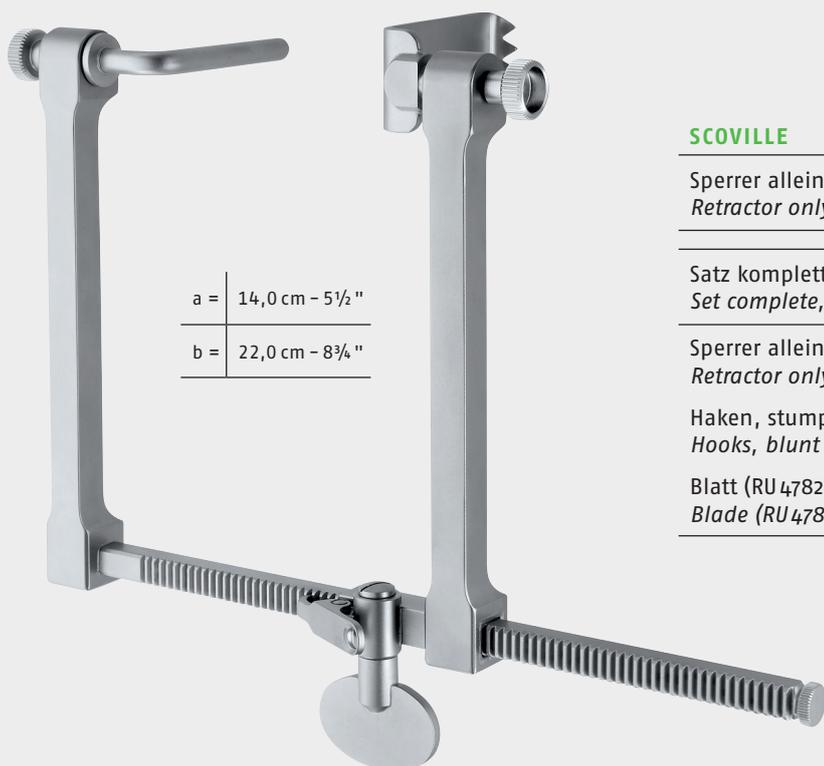
Blätter (1 Paar)  
Blades (1 pair)

RU 4780-01

RU 4780-02

RU 4780-03

RU 4780-04



a =	14,0 cm - 5½"
b =	22,0 cm - 8¾"

#### SCOVILLE

Sperrer allein <i>Retractor only</i>	<b>RU 4780-20</b>
---	-------------------

Satz komplett, bestehend aus: <i>Set complete, consisting of:</i>	<b>RU 4780-21</b>
--	-------------------

Sperrer allein (RU 4780-20)  
*Retractor only (RU 4780-20)*

Haken, stumpf (RU 4782-11)  
*Hooks, blunt (RU 4782-11)*

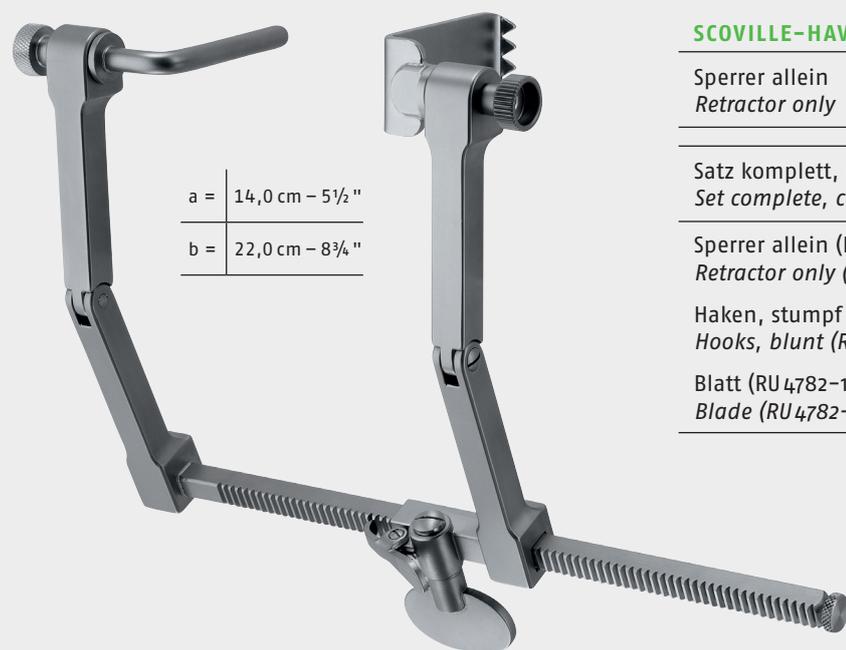
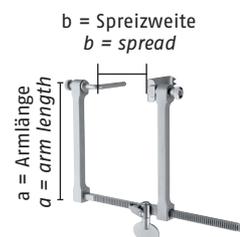
Blatt (RU 4782-12)  
*Blade (RU 4782-12)*



## Wundsperrer Retractors

Maßangaben für  
Wundsperrer  
a = Armlänge  
b = Spreizweite

*Dimensions for retractors*  
a = arm length  
b = spread



a =	14,0 cm - 5½"
b =	22,0 cm - 8¾"

#### SCOVILLE-HAVERFIELD

Sperrer allein <i>Retractor only</i>	<b>RU 4782-10</b>
---	-------------------

Satz komplett, bestehend aus: <i>Set complete, consisting of:</i>	<b>RU 4782-00</b>
--	-------------------

Sperrer allein (RU 4782-10)  
*Retractor only (RU 4782-10)*

Haken, stumpf (RU 4782-11)  
*Hooks, blunt (RU 4782-11)*

Blatt (RU 4782-12)  
*Blade (RU 4782-12)*

Maßangaben für Blattgrößen  
1. Zahl = Länge  
2. Zahl = Breite

*Dimensions for blade size*  
1st number = length  
2nd number = width  
Beispiel: 60x25 mm  
Example: 60x25 mm



**SCOVILLE**  
**RU 4782-11**



**SCOVILLE**  
**RU 4782-12**

Sperrer und Blätter  
von Seite 227 - 229  
sind untereinander  
austauschbar.

*Retractors and  
blades of page  
227 - 229 are adapt-  
able to each other.*

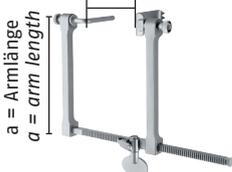


## Wundsperrer Retractors

Maßangaben für  
Wundsperrer  
a = Armlänge  
b = Spreizweite

Dimensions for retractors  
a = arm length  
b = spread

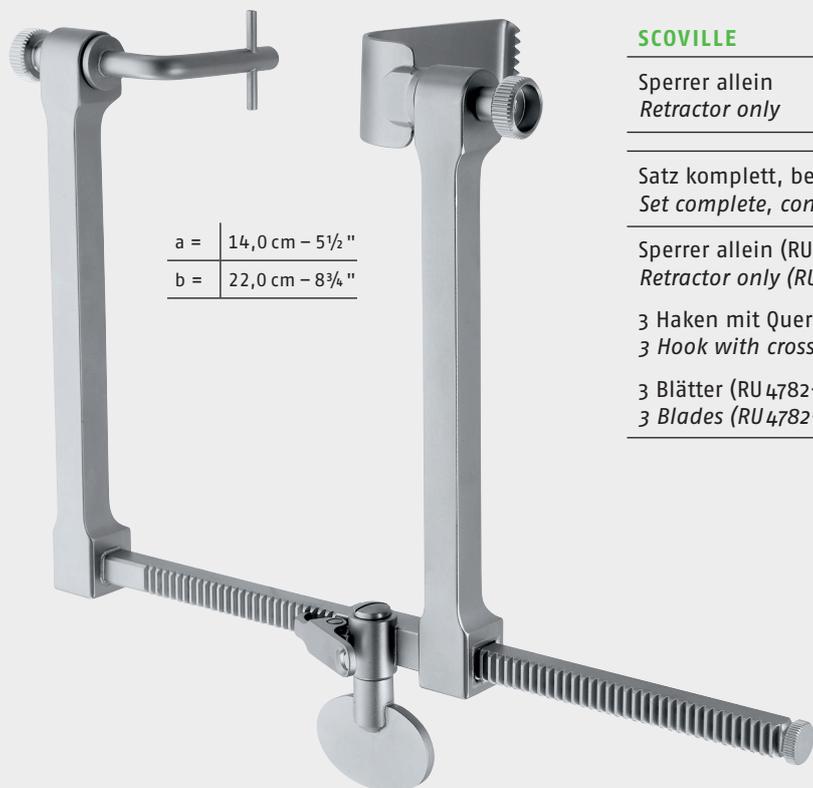
b = Spreizweite  
b = spread



Maßangaben für  
Blattgrößen  
1. Zahl = Länge  
2. Zahl = Breite

Dimensions for  
blade size  
1st number = length  
2nd number = width

Beispiel: 60x25 mm  
Example: 60x25 mm



a =	14,0 cm – 5½"
b =	22,0 cm – 8¾"

### SCOVILLE

Sperrer allein Retractor only	<b>RU 4780-20</b>
----------------------------------	-------------------

Satz komplett, bestehend aus: Set complete, consisting of:	<b>RU 4780-22</b>
---	-------------------

Sperrer allein (RU 4780-20)  
Retractor only (RU 4780-20)

3 Haken mit Querstab (RU 4782-27, -28, -29)  
3 Hook with crossbar (RU 4782-27, -28, -29)

3 Blätter (RU 4782-60, -64, -65)  
3 Blades (RU 4782-60, -64, -65)



### SCOVILLE

48 mm	<b>RU 4782-27</b>
58 mm	<b>RU 4782-28</b>
78 mm	<b>RU 4782-29</b>



### MEYERDING

48 x 25 mm	<b>RU 4782-60</b>
81 x 25 mm	<b>RU 4782-64</b>
90 x 50 mm	<b>RU 4782-65</b>

Sperrer und Blätter  
von Seite 227 – 229  
sind untereinander  
austauschbar.

Retractors and  
blades of page  
227 – 229 are adapt-  
able to each other.



stumpf, breit  
blunt, wide

#### SCOVILLE

57 mm	<b>RU 4782-11</b>
83 mm	<b>RU 4782-26</b>



spitz  
sharp

57 mm	<b>RU 4782-08</b>
77 mm	<b>RU 4782-09</b>



mit Querstab  
with crossbar

#### SCOVILLE

48 mm	<b>RU 4782-27</b>
58 mm	<b>RU 4782-28</b>
78 mm	<b>RU 4782-29</b>



## Haken, Blätter Hooks, Blades



3-zahnig  
3 prongs

#### TAYLOR / SCOVILLE

45 x 39 mm	<b>RU 4782-14</b>
50 x 35 mm	<b>RU 4782-19</b>



4-zahnig  
4 prongs

#### TAYLOR / SCOVILLE

70 x 46 mm	<b>RU 4782-20</b>
50 x 50 mm	<b>RU 4782-21</b>
62 x 57 mm	<b>RU 4782-15</b>
80 x 57 mm	<b>RU 4782-16</b>



#### HIBBS

48 x 19 mm	<b>RU 4782-40</b>
58 x 51 mm	<b>RU 4782-41</b>
51 x 26 mm	<b>RU 4782-42</b>
60 x 38 mm	<b>RU 4782-43</b>
65 x 26 mm	<b>RU 4782-44</b>
74 x 38 mm	<b>RU 4782-45</b>
74 x 64 mm	<b>RU 4782-46</b>
78 x 50 mm	<b>RU 4782-47</b>
80 x 26 mm	<b>RU 4782-48</b>
89 x 26 mm	<b>RU 4782-49</b>
92 x 39 mm	<b>RU 4782-50</b>
104 x 51 mm	<b>RU 4782-51</b>
105 x 26 mm	<b>RU 4782-52</b>

Maßangaben für  
Blattgrößen  
1. Zahl = Länge  
2. Zahl = Breite

Dimensions for  
blade size  
1st number = length  
2nd number = width

Beispiel: 60 x 25 mm  
Example: 60x25 mm



#### SCOVILLE

60 x 25 mm	<b>RU 4782-12</b>
78 x 51 mm	<b>RU 4782-13</b>
78 x 29 mm	<b>RU 4782-17</b>
91 x 26 mm	<b>RU 4782-18</b>



gefenestert  
fenestrated

#### EPSTEIN

57 x 26 mm	<b>RU 4782-70</b>
------------	-------------------



#### MEYERDING

48 x 25 mm	<b>RU 4782-60</b>
62 x 25 mm	<b>RU 4782-61</b>
70 x 25 mm	<b>RU 4782-62</b>
78 x 25 mm	<b>RU 4782-63</b>
81 x 25 mm	<b>RU 4782-64</b>
90 x 50 mm	<b>RU 4782-65</b>

Diese Haken und  
Blätter sind mit  
den Sperrern von  
Seite 227 und 228 zu  
verwenden.

These hooks and  
blades are to be  
used with the re-  
tractors from  
page 227 and 228.



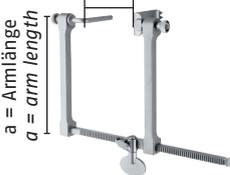
### Wundsperrer mit Innenverzäh- nung zur Fixierung der Blätter

### Retractors with Internal Tooth System for Blade Fixation

Maßangaben für  
Wundsperrer  
a = Armlänge  
b = Spreizweite

Dimensions for retractors  
a = arm length  
b = spread

b = Spreizweite  
b = spread



Blätter können in jeder  
gewünschten Position  
fixiert werden.

Blades can be fixed  
in every position.

Maßangaben für Blattgrößen  
1. Zahl = Länge  
2. Zahl = Breite

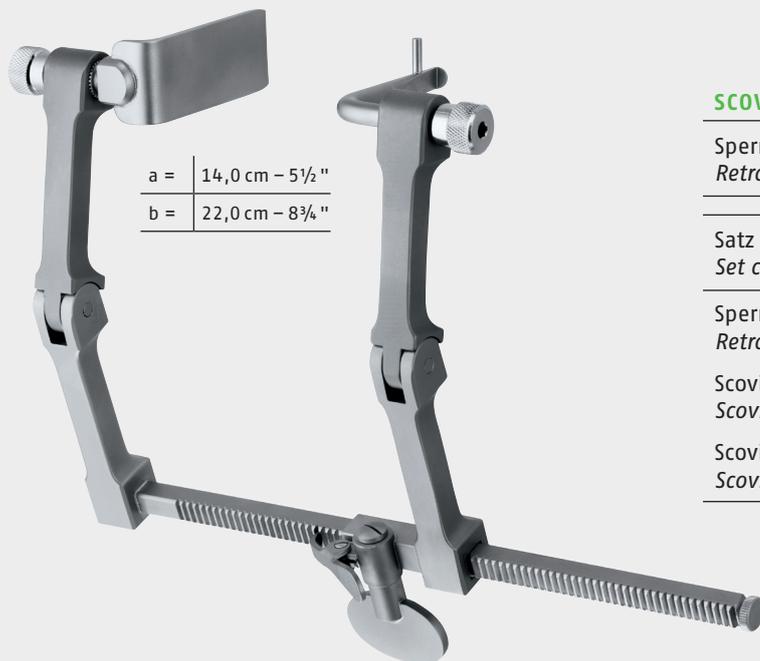
Dimensions for blade size  
1st number = length  
2nd number = width

Beispiel: 60x25 mm  
Example: 60x25 mm



Sperrer und Blätter  
von Seite 230 und 231  
sind mit anderen  
Sperrern nicht  
austauschbar.

Retractors and  
blades of page 230  
and 231 are not  
adaptable to  
each other.



a =	14,0 cm - 5½"
b =	22,0 cm - 8¾"

### SCOVILLE-HAVERFIELD, mod.

Sperrer allein Retractor only	RU 4783-10
----------------------------------	------------

Satz komplett, bestehend aus: Set complete, consisting of:	RU 4783-00
---	------------

Sperrer allein (RU 4783-10)  
Retractor only (RU 4783-10)

Scoville Blatt (RU 4783-20)  
Scoville blade (RU 4783-20)

Scoville Blatt mit Querstab (RU 4783-45)  
Scoville blade with crossbor (RU 4783-45)



### MEYERDING

48 x 25 mm	RU 4783-11
65 x 25 mm	RU 4783-12
70 x 25 mm	RU 4783-13
78 x 25 mm	RU 4783-14
81 x 25 mm	RU 4783-15
92 x 50 mm	RU 4783-16



### SCOVILLE

60 x 25 mm	RU 4783-20
78 x 29 mm	RU 4783-21
78 x 51 mm	RU 4783-22
91 x 26 mm	RU 4783-23



gefenstert  
fenestrated

### EPSTEIN

57 x 26 mm
RU 4783-26



#### TAYLOR

80 x 31 mm	<b>RU 4783-30</b>
105 x 42 mm	<b>RU 4783-31</b>



#### SCHMIDT

60 mm	<b>RU 4783-35</b>
70 mm	<b>RU 4783-36</b>



#### SCOVILLE

57 mm	<b>RU 4783-40</b>
77 mm	<b>RU 4783-41</b>



## Blätter für Wundsperrer RU 4783-10 Blades for Retractors RU 4783-10

Blätter können in jeder gewünschten Position fixiert werden.

*Blades can be fixed in every position.*

Maßangaben für Blattgrößen  
1. Zahl = Länge  
2. Zahl = Breite

*Dimensions for blade size  
1st number = length  
2nd number = width*

Beispiel: 60 x 25 mm  
Example: 60 x 25 mm



#### SCOVILLE

57 mm	<b>RU 4783-42</b>
83 mm	<b>RU 4783-43</b>



#### SCOVILLE

48 mm	<b>RU 4783-44</b>
58 mm	<b>RU 4783-45</b>
78 mm	<b>RU 4783-46</b>



#### SCOVILLE

50 x 35 mm	<b>RU 4783-50</b>
45 x 39 mm	<b>RU 4783-51</b>



#### SCOVILLE

50 x 50 mm	<b>RU 4783-52</b>
62 x 57 mm	<b>RU 4783-53</b>
70 x 46 mm	<b>RU 4783-54</b>
80 x 57 mm	<b>RU 4783-55</b>



#### HIBBS

48 x 19 mm	<b>RU 4783-60</b>
58 x 51 mm	<b>RU 4783-61</b>
51 x 26 mm	<b>RU 4783-62</b>
60 x 38 mm	<b>RU 4783-63</b>
65 x 26 mm	<b>RU 4783-64</b>
74 x 38 mm	<b>RU 4783-65</b>
74 x 64 mm	<b>RU 4783-66</b>
78 x 50 mm	<b>RU 4783-67</b>
80 x 26 mm	<b>RU 4783-68</b>
89 x 26 mm	<b>RU 4783-69</b>
92 x 39 mm	<b>RU 4783-70</b>
104 x 51 mm	<b>RU 4783-71</b>
105 x 26 mm	<b>RU 4783-72</b>

Sperrer und Blätter von Seite 230 und 231 sind mit anderen Sperrern nicht austauschbar.

*Retractors and blades of page 230 and 231 are not adaptable to each other.*



**Instrumente  
zur  
Anterioren  
Cervicalen  
Verplattung**  
Cervicales  
Wirbelkörper-  
distraktionssy-  
stem

*Instruments  
for Anterior  
Cervical  
Plating*  
Cervical Vertebral  
Body Distraction  
System

**Wirbelkörperdistraktor,**  
für Eingriffe mittels linksseitigem Zugang zu C5 bis T1/2 und  
rechtsseitigem Zugang zur oberen HWS.

**Vertebral body distractor,**  
for use in surgical procedures from the left approach for  
C5 through T1/2 and from the right approach for the upper  
cervical spine.



Wirbelkörperdistraktor links allein  
mit Standard-Zahnstange  
(Länge 113 mm)  
*Vertebral body distractor left only  
with standard prolonged toothed bar  
(length 113 mm)*

**RU 6321-11**

Wirbelkörperdistraktor komplett, bestehend aus:  
*Vertebral body distractor complete, consisting of:*

**RU 6321-10**

Wirbelkörperdistraktor allein (RU 6321-11)  
*Vertebral body distractor only (RU 6321-11)*

Bohrlehre (RU 6321-15)  
*Drill guide (RU 6321-15)*

Bohrer (RU 6321-30)  
*Twist drill (RU 6321-30)*

2 Distraktionsschrauben (RU 6321-46)  
*2 Distraction screws (RU 6321-46)*

Schraubendreher (RU 6321-32)  
*Screw driver (RU 6321-32)*

**RU 6321-12**

Wirbelkörperdistraktor allein mit verlängerter Zahnstange  
(Länge 133 mm) für eine multisegmentale Distraktion  
(mehr als 2 Segmente)

*Vertebral body distractor only with prolonged toothed bar  
(length 133 mm) for multilevel (more than 2) distraction*



**RU 6321-15**

Bohrlehre,  
zur parallelen Positionierung der  
Distraktionsschrauben,  
mit Distraktor RU 6321-11 zu verwenden.

*Drill guide,  
for parallel positioning of the  
distraction screws,  
to be used with distractor RU 6321-11.*

**Wirbelkörperdistraktor,**  
für Eingriffe mittels rechtsseitigem Zugang zu C5 bis T1/2 und linksseitigem Zugang zur oberen HWS.

**Vertebral body distractor,**  
for use in surgical procedures from the right approach for C5 through T1/2 and from the left approach for the upper cervical spine.



Wirbelkörperdistraktor rechts allein  
mit Standard-Zahnstange  
(Länge 113 mm)  
*Vertebral body distractor right only  
with standard prolonged toothed bar  
(length 113 mm)*

**RU 6321-21**

Wirbelkörperdistraktor komplett, bestehend aus:  
*Vertebral body distractor complete, consisting of:*

**RU 6321-20**

Wirbelkörperdistraktor allein (RU 6321-21)  
*vertebral body distractor only (RU 6321-21)*

Bohrlehre (RU 6321-25)  
*Drill guide (RU 6321-25)*

Bohrer (RU 6321-30)  
*Twist drill (RU 6321-30)*

2 Distraktionsschrauben (RU 6321-46)  
*2 Distraction screws (RU 6321-46)*

Schraubendreher (RU 6321-32)  
*Screw driver (RU 6321-32)*

**RU 6321-22**

Wirbelkörperdistraktor allein mit verlängerter Zahnstange  
(Länge 133 mm) für eine multisegmentale Distraction  
(mehr als 2 Segmente)

*Vertebral body distractor only with prolonged toothed bar  
(length 133 mm) for multilevel (more than 2) distraction*



**RU 6321-25**

Bohrlehre,  
zur parallelen Positionierung der  
Distraktionsschrauben,  
mit Distraktor RU 6321-21 zu verwenden.

*Drill guide,  
for parallel positioning of the  
distraction screws,  
to be used with distractor RU 6321-21.*



**Instrumente  
zur  
Anterioren  
Cervicalen  
Verplattung  
Cervicales  
Wirbelkörper-  
distraktionssy-  
stem**

*Instruments  
for Anterior  
Cervical  
Plating  
Cervical Vertebral  
Body Distraction  
System*



Bohrer, Ø 1,7 mm,  
zum Vorbohren für Distractionsschrauben,  
Bohrtiefe: 8 mm, Schaft Ø 2,35 mm

*Twist Drill, Ø 1.7 mm,  
for pre-drilling holes for distraction screws,  
Drilling depth: 8 mm, sheath Ø 2.35 mm*

**Instrumente  
zur  
Anterioren  
Cervicalen  
Verplattung  
Cervicales  
Wirbelkörper-  
distractionssy-  
stem**

*Instruments  
for Anterior  
Cervical  
Plating*

*Cervical Vertebral  
Body Distraction  
System*



14,5 cm – 5¾"

**RU 6321-30**

Distractionsschrauben  
zur Verwendung mit Distraktoren RU 6321-11 und  
RU 6321-21, mindestens 2 Schrauben werden benötigt  
Verpackungseinheit 2 Stück

*Distraction screws  
to be used with distractors RU 6321-11 and RU 6321-21,  
at least 2 each are required  
Packing unit of 2 pieces*



7,0 cm – 2¾"

12 mm	<b>RU 6321-42</b>
-------	-------------------

14 mm	<b>RU 6321-44</b>
-------	-------------------

16 mm	<b>RU 6321-46</b>
-------	-------------------

18 mm	<b>RU 6321-48</b>
-------	-------------------

Schraubendreher,  
für Distractionsschrauben  
*Screw Driver,  
for distraction screws*



20,0 cm – 8"

**RU 6321-32**



**Instrumente zur Anterioren Cervicalen Verplattung**  
*Instruments for Anterior Cervical Plating*



Knochenspanhalter und -einsetzinstrument  
*Bone Graft Holder and Insertion Instrument*

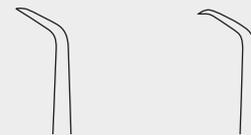
22,0 cm – 8¾" **RU 6321-36**



20,0 cm – 8"

**RU 5317-13** | **RU 5317-15** | **RU 5317-18**

Stößel, zur Feinpositionierung des Knochenspans und zur Spongiosaplastik  
*Pestles, for fine positioning of the graft and for cancellous bone plasty*



20,5 cm – 8"

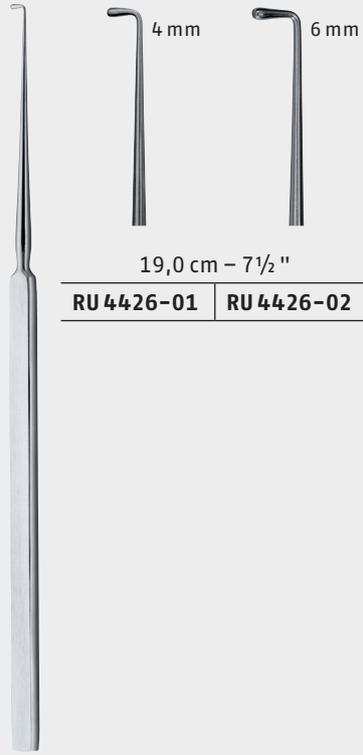
**RU 6321-61** | **RU 6321-62**

Wirbelkörperdissektoren, hilfreich zum Lösen des posterioren Längsbandes und zur Entfernung von Bandscheibenfragmenten und Osteophyten  
*Vertebral Body Dissectors, useable for loosening the posterior longitudinal ligament and removal of disk fragments and osteophytes helpful*

Weitere Stößel siehe Seite 127.  
*Other pestles see page 127.*



**Nervhaken,  
Nervwurzel-  
haken**  
*Nerve Hooks,  
Nerve Root  
Retractors*



**RU 4426-01** | **RU 4426-02**



	24,5 cm - 9 1/2 "
4 mm	<b>RU 6367-01</b>
6 mm	<b>RU 6367-02</b>
8 mm	<b>RU 6367-03</b>
10 mm	<b>RU 6367-04</b>

**CUSHING**



**O' CONNELL**

22,0 cm - 8 3/4 "

**RU 6367-20**



**CAMPELL**

22,0 cm - 8 3/4 "

**RU 6367-31**

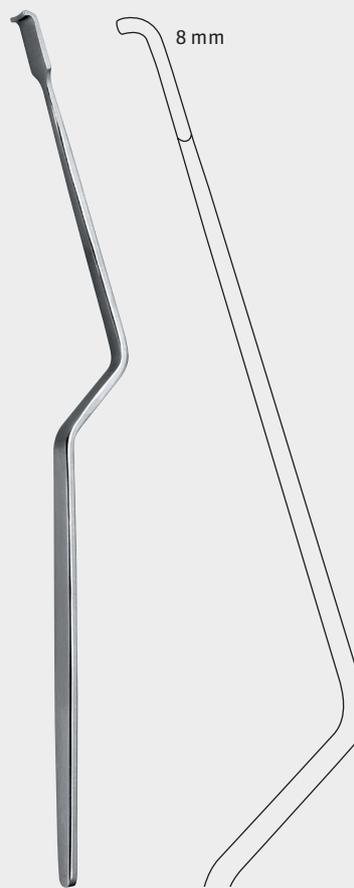


**Nervhaken,  
Nervwurzel-  
haken**

*Nerve Hooks,  
Nerve Root  
Retractors*



21,5 cm – 8½"  
**RU 6367-50**



**D'ERRICO**  
23,0 cm – 9"  
**RU 6367-52**



#### Nervwurzel- haken

*Nerve Root  
Retractors*



LOVE

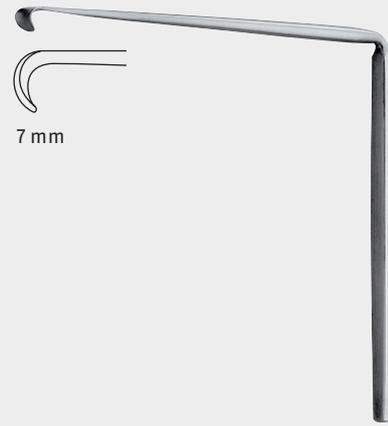
21,0 cm – 8 1/4"

RU 6368-01



LOVE

RU 6368-02



LOVE

RU 6368-03



LOVE

21,0 cm – 8 1/4"

RU 6369-21



**Nervwurzel-  
haken**  
*Nerve Root  
Retractors*



Arbeitslänge  
Working length

100 mm - 4"

3 mm **RU 6370-11**

5 mm **RU 6370-12**

7 mm **RU 6370-13**

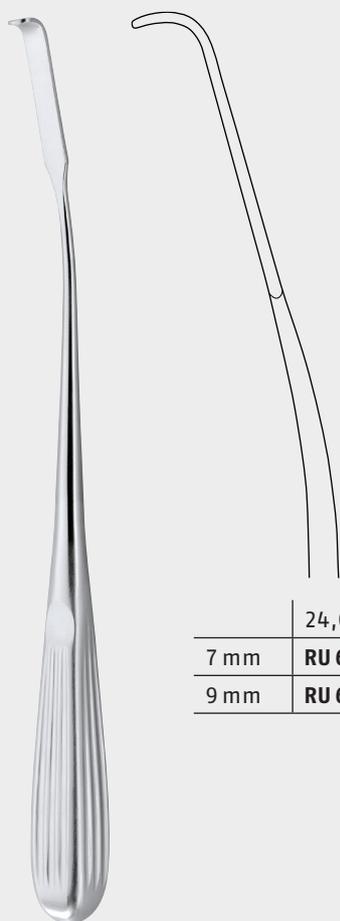
**LOVE (modif.)**



**SCOVILLE**

23,0 cm - 9"

**RU 6371-23**



**HOLSHER**

24,0 cm - 9½"

7 mm **RU 6371-30**

9 mm **RU 6371-31**



8 mm **RU 6372-01**

13 mm **RU 6372-02**

11,0 cm - 4¼"



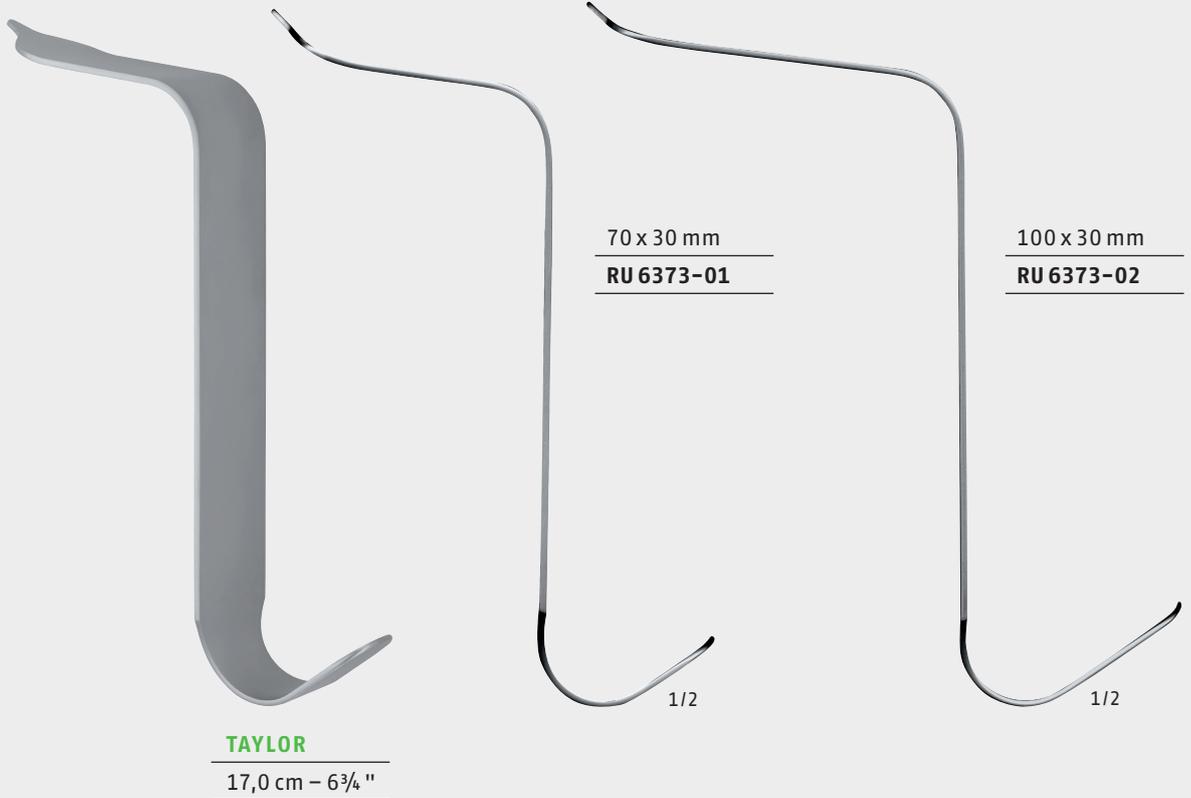
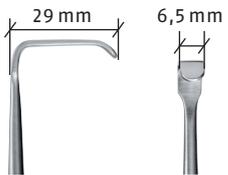
## Nervwurzel- haken

*Nerve Root  
Retractors*

Maßangaben für  
Blattgrößen  
1. Zahl = Tiefe  
2. Zahl = Breite

*Dimensions for  
blade size  
1st number = depth  
2nd number = width*

Beispiel: 29x6,5 mm  
Example: 29x6,5 mm





**Nervhaken**  
*Nerve Hooks*



**SMITHWICK**

17,0 cm – 6¾"	<b>RU 6375-17</b>
21,0 cm – 8¼"	<b>RU 6375-21</b>

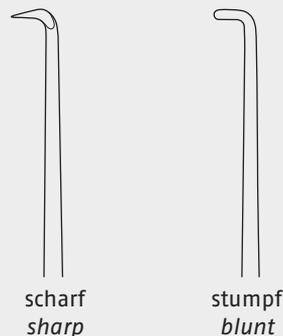


**CUSHING**

14,0 cm – 5½"	<b>RU 6376-14</b>
---------------	-------------------



**ADSON**



scharf  
sharp

stumpf  
blunt

20,0 cm – 8"

**RU 6377-01**

**RU 6377-02**



**CLOWARD**

16,0 cm – 6½"	<b>RU 6378-16</b>
---------------	-------------------



**HOEN**

22,0 cm – 8¾"	<b>RU 6379-22</b>
---------------	-------------------



**Nervhaken  
Durahäkchen**  
*Nerve Hooks  
Dura Hooks*



links gebogen  
*curved left*



gerade  
*straight*



rechts gebogen  
*curved right*

22,0 cm – 8½"

**RU 6380-01**

**RU 6380-02**

**RU 6380-03**



**DANDY**



**GRAHAM**

16,0 cm – 6¼"

**RU 6383-16**



5 mm  
stumpf  
*blunt*

**CUSHING**

23,0 cm – 9"

**RU 6386-23**



Durahäkchen  
*Dura Hook*

13,0 cm – 5"

**RU 6387-13**

**LAHEY**



**FRAZIER**



stumpf  
*blunt*

13,0 cm – 5"

**RU 6393-13**

18,0 cm – 7"

**RU 6393-18**



**Wirbelkörper-  
spreizer**

*Lamina  
Spreaders*



INGE

	16,0 cm – 6 1/4"
	<b>RU 6430-16</b>

	25,0 cm – 10"
	<b>RU 6430-25</b>



INGE



	27,0 cm – 10 1/2"
12 mm	<b>RU 6430-50</b>
8 mm	<b>RU 6430-51</b>



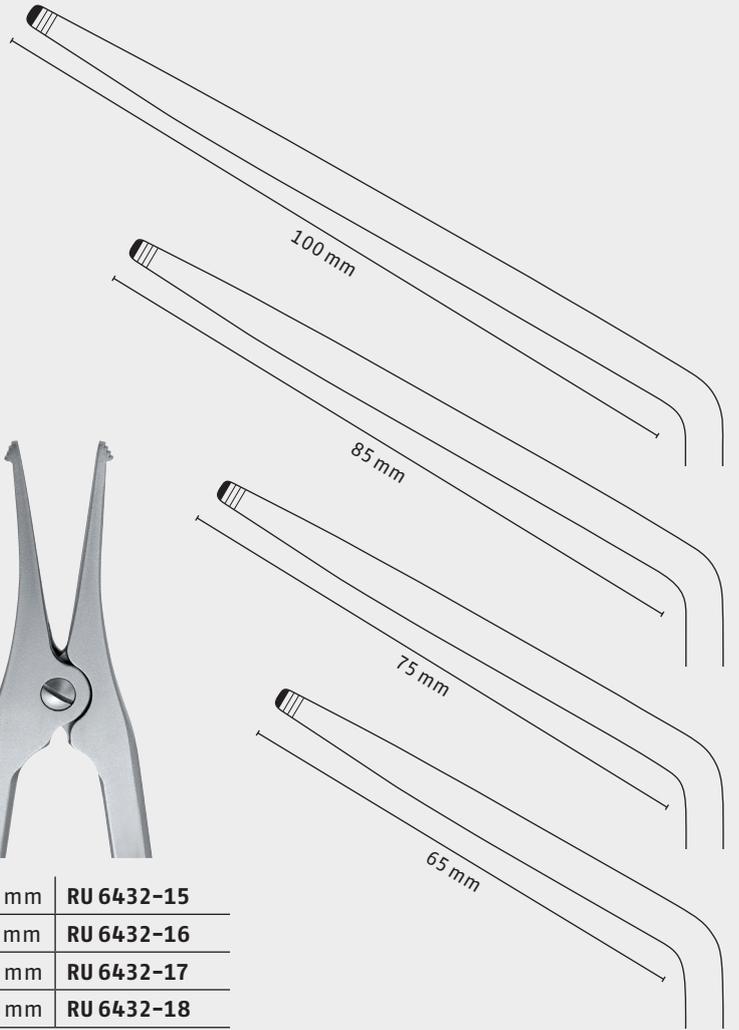
**Wirbelkörper-  
spreizer**  
*Lamina  
Spreaders*



**CLOWARD**



65 mm	<b>RU 6432-15</b>
75 mm	<b>RU 6432-16</b>
85 mm	<b>RU 6432-17</b>
100 mm	<b>RU 6432-18</b>



**CLOWARD**

16,0 cm – 6¼"

**RU 6433-16**



## Mc Culloch Instrumente Mc Culloch Instruments

keramikbeschichtet  
ceramic coating

Maßangaben für  
Blattgrößen  
1. Zahl = Länge  
2. Zahl = Breite

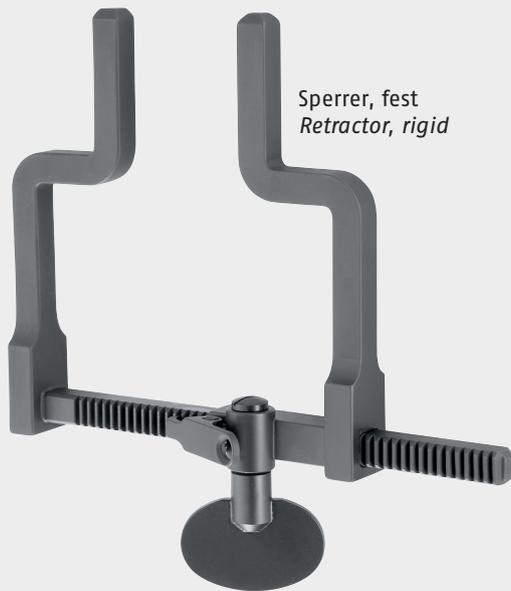
Dimensions for  
blade size  
1st number = length  
2nd number = width

Beispiel: 60x25 mm  
Example: 60x25 mm



Sperrer und Blätter  
von Seite 245 und  
246 sind mit ande-  
ren Sperrern nicht  
austauschbar.

Retractors and  
blades of page 245  
and 246 are not  
adaptable to  
each other.



Sperrer, fest  
Retractor, rigid

**MC CULLOCH**  
**RU 6431-10**



Sperrer, abknickbar  
Retractor, hinged

**MC CULLOCH**  
**RU 6431-11**



Blätter, breit  
Muscle Blades, wide

Set  
Set **RU 6431-20**

Verpackungseinheit ein Stück  
Packing unit one piece

bestehend aus einem Paar:  
includes one pair of the following:  
RU 6431-24, -25, -26, -27

30 x 27 mm	<b>RU 6431-23</b>
40 x 27 mm	<b>RU 6431-24</b>
50 x 27 mm	<b>RU 6431-25</b>
60 x 27 mm	<b>RU 6431-26</b>
70 x 27 mm	<b>RU 6431-27</b>
80 x 27 mm	<b>RU 6431-28</b>

Set  
Set **RU 6431-21**

bestehend aus einem Paar:  
includes one pair of the following:  
RU 6431-23, -24, -25, -26, -27, -28



Blätter, schmal  
Muscle Blades, narrow

Set  
Set **RU 6431-30**

Verpackungseinheit ein Stück  
Packing unit one piece

bestehend aus einem Paar:  
includes one pair of the following:  
RU 6431-34, -35, -36, -37

30 x 20 mm	<b>RU 6431-33</b>
40 x 20 mm	<b>RU 6431-34</b>
50 x 20 mm	<b>RU 6431-35</b>
60 x 20 mm	<b>RU 6431-36</b>
70 x 20 mm	<b>RU 6431-37</b>
80 x 20 mm	<b>RU 6431-38</b>

Set  
Set **RU 6431-31**

bestehend aus einem Paar:  
includes one pair of the following:  
RU 6431-33, -34, -35, -36, -37, -38



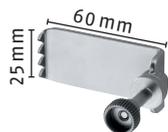
## Mc Culloch Instrumente *Mc Culloch Instruments*

keramikbeschichtet  
*ceramic coating*

Maßangaben für  
Blattgrößen  
1. Zahl = Länge  
2. Zahl = Breite

*Dimensions for  
blade size  
1st number = length  
2nd number = width*

Beispiel: 60x25 mm  
Example: 60x25 mm



Sperrer und Blätter  
von Seite 245 und  
246 sind mit ande-  
ren Sperrern nicht  
austauschbar.

*Retractors and  
blades of page 245  
and 246 are not  
adaptable to  
each other.*



Haken  
*Hook Blades*

Blattlänge <i>Length of Blades</i>	1 Stück <i>1 piece</i>
20 mm	<b>RU 6431-42</b>
30 mm	<b>RU 6431-43</b>
40 mm	<b>RU 6431-44</b>
50 mm	<b>RU 6431-45</b>
60 mm	<b>RU 6431-46</b>
70 mm	<b>RU 6431-47</b>

Set  
*Set*

**RU 6431-40**

bestehend aus einem Stück:  
*includes one of the following:*  
RU 6431-43, -44, -45, -46

Set  
*Set*

**RU 6431-41**

bestehend aus einem Stück:  
*includes one of the following:*  
RU 6431-42, -43, -44, -45, -46, -47



Haken  
*Multiple-Toothed Hook Blades*

Blattlänge <i>Length of Blades</i>	1 Stück <i>1 piece</i>
20 mm	<b>RU 6431-52</b>
30 mm	<b>RU 6431-53</b>
40 mm	<b>RU 6431-54</b>
50 mm	<b>RU 6431-55</b>
60 mm	<b>RU 6431-56</b>
70 mm	<b>RU 6431-57</b>

Set  
*Set*

**RU 6431-50**

bestehend aus einem Stück:  
*includes one of the following:*  
RU 6431-53, -54, -55, -56

Set  
*Set*

**RU 6431-51**

bestehend aus einem Stück:  
*includes one of the following:*  
RU 6431-52, -53, -54, -55, -56, -57



Blätter, schmal  
*Thin Muscle Blades*

Verpackungseinheit ein Stück  
*Packing unit one piece*

30 x 17 mm	<b>RU 6431-63</b>
40 x 17 mm	<b>RU 6431-64</b>
50 x 17 mm	<b>RU 6431-65</b>
60 x 17 mm	<b>RU 6431-66</b>
70 x 17 mm	<b>RU 6431-67</b>
80 x 17 mm	<b>RU 6431-68</b>



Blätter  
*Cervical Blades*

Verpackungseinheit ein Stück  
*Packing unit one piece*

50 x 20 mm	<b>RU 6431-75</b>
60 x 20 mm	<b>RU 6431-76</b>
70 x 20 mm	<b>RU 6431-77</b>



Sperrer allein <i>Retractor only</i>	<b>RU 6434-21</b>
---	-------------------

Satz komplett, bestehend aus: <i>Set complete, consisting of</i>	<b>RU 6434-20</b>
---	-------------------

Sperrer allein (RU 6434-21)  
*Retractor only (RU 6434-21)*

2 Blätter, 50 mm (RU 6434-22)  
*2 Blades, 50 mm (RU 6434-22)*

2 Blätter, 64 mm (RU 6434-23)  
*2 Blades, 64 mm (RU 6434-23)*



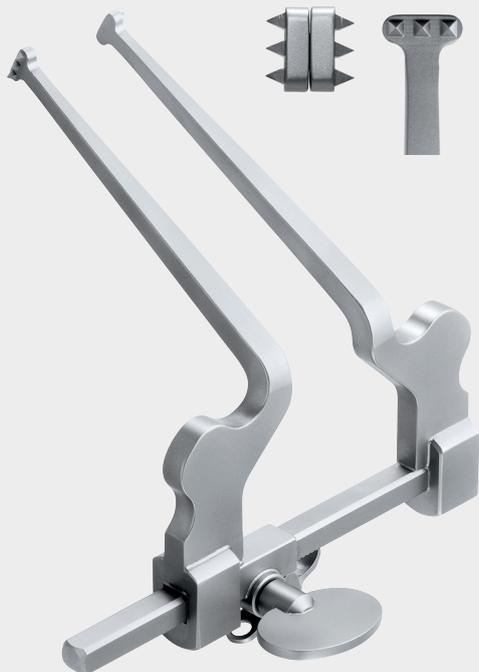
50 x 31 mm	<b>RU 6434-22</b>
------------	-------------------

64 x 31 mm	<b>RU 6434-23</b>
------------	-------------------

#### CLOWARD-HOEN

25,0 cm – 10 "

**RU 6434-20**



1-zahnig  
1 prongs

Blattlänge  
*Length of blades*

7,0 cm – 2¾ "

**RU 6437-07**



3-zahnig  
3 prongs

Blattlänge  
*Length of blades*

8,0 cm – 3¼ "

**RU 6437-09**

10,0 cm – 4 "

**RU 6437-11**



#### Wundspreizer Retractor

Maßangaben für  
Blattgrößen  
1. Zahl = Länge  
2. Zahl = Breite

*Dimensions for  
blade size  
1st number = length  
2nd number = width*

Beispiel: 60 x 25 mm  
*Example: 60x25 mm*





## Wundspreizer Retractor



Sperrer allein  
Retractor only **RU 6435-10**



Sperrer allein  
Retractor only **RU 6436-10**



Sperrer allein  
Retractor only **RU 6436-05**

Maßangaben für  
Blattgrößen  
1. Zahl = Länge  
2. Zahl = Breite

Dimensions for  
blade size  
1st number = length  
2nd number = width

Beispiel: 60x25 mm  
Example: 60x25 mm



Sperrer komplett  
bestehend aus:  
Retractor complete  
consisting of: **RU 6435-00**

Sperrer komplett  
bestehend aus:  
Retractor complete  
consisting of: **RU 6436-00**

Sperrer komplett  
bestehend aus:  
Retractor complete  
consisting of: **RU 6436-04**

Sperrer allein, 25,0 cm - 10 "  
(RU 6435-10)  
Retractor only, 25,0 cm - 10 "  
(RU 6435-10)

Sperrer allein, 15,0 cm - 6 "  
(RU 6436-10)  
Retractor only, 15,0 cm - 6 "  
(RU 6436-10)

Sperrer allein, 17,0 cm - 6¾ "  
(RU 6436-05)  
Retractor only, 17,0 cm - 6¾ "  
(RU 6436-05)

5 Blätter  
(RU 6435-40, -45, -50, -55, -60)  
5 blades  
(RU 6435-40, -45, -50, -55, -60)

5 Blätter  
(RU 6436-40, -45, -50, -55, -60)  
5 blades  
(RU 6436-40, -45, -50, -55, -60)

5 Blätter  
(RU 6436-40, -45, -50, -55, -60)  
5 blades  
(RU 6436-40, -45, -50, -55, -60)



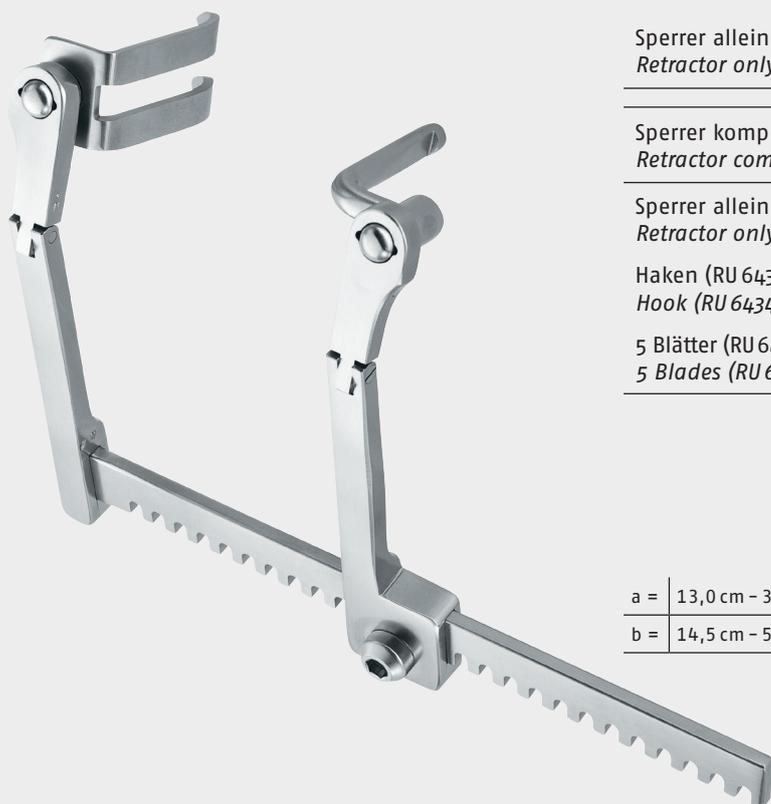
Blätter, gezahnt  
Blades, toothed

40 x 16 mm	<b>RU 6435-40</b>
45 x 16 mm	<b>RU 6435-45</b>
50 x 16 mm	<b>RU 6435-50</b>
55 x 16 mm	<b>RU 6435-55</b>
60 x 16 mm	<b>RU 6435-60</b>



Blätter  
Blades

40 x 16 mm	<b>RU 6436-40</b>
45 x 16 mm	<b>RU 6436-45</b>
50 x 16 mm	<b>RU 6436-50</b>
55 x 16 mm	<b>RU 6436-55</b>
60 x 16 mm	<b>RU 6436-60</b>



Sperrer allein  
Retractor only

**RU 6434-51**

Sperrer komplett, bestehend aus:  
Retractor complete, consisting of:

**RU 6434-50**

Sperrer allein (RU 6434-51)  
Retractor only (RU 6434-51)

Haken (RU 6434-90)  
Hook (RU 6434-90)

5 Blätter (RU 6434-81, -82, -83, -84, -85)  
5 Blades (RU 6434-81, -82, -83, -84, -85)

a =	13,0 cm - 3"
b =	14,5 cm - 5 3/4"



## Wundsperrzer Retractor

Maßangaben für  
Wundsperrzer  
a = Armlänge  
b = Spreizweite

Dimensions for retractors  
a = arm length  
b = spread

b = Spreizweite  
b = spread



Blätter  
Blades

32 x 52 mm	<b>RU 6434-60</b>
37 x 52 mm	<b>RU 6434-61</b>
42 x 52 mm	<b>RU 6434-62</b>
47 x 52 mm	<b>RU 6434-63</b>
52 x 52 mm	<b>RU 6434-64</b>
57 x 52 mm	<b>RU 6434-65</b>
65 x 52 mm	<b>RU 6434-66</b>
67 x 52 mm	<b>RU 6434-67</b>



Blätter  
Blades

32 x 37 mm	<b>RU 6434-70</b>
37 x 37 mm	<b>RU 6434-71</b>
42 x 37 mm	<b>RU 6434-72</b>
47 x 37 mm	<b>RU 6434-73</b>
52 x 37 mm	<b>RU 6434-74</b>
57 x 37 mm	<b>RU 6434-75</b>
62 x 37 mm	<b>RU 6434-76</b>
67 x 37 mm	<b>RU 6434-77</b>



Blätter  
Blades

32 x 22 mm	<b>RU 6434-80</b>
37 x 22 mm	<b>RU 6434-81</b>
42 x 22 mm	<b>RU 6434-82</b>
47 x 22 mm	<b>RU 6434-83</b>
52 x 22 mm	<b>RU 6434-84</b>
57 x 22 mm	<b>RU 6434-85</b>
62 x 22 mm	<b>RU 6434-86</b>
67 x 22 mm	<b>RU 6434-87</b>



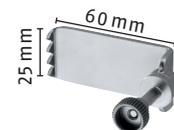
Drehschlüssel  
Key

**RZ900-001**

Maßangaben für  
Blattgrößen  
1. Zahl = Länge  
2. Zahl = Breite

Dimensions for  
blade size  
1st number = length  
2nd number = width

Beispiel: 60 x 25 mm  
Example: 60x25 mm



Haken  
Hooks

38 mm	<b>RU 6434-90</b>
58 mm	<b>RU 6434-91</b>

Diese Sperrer und  
Blätter sind mit  
anderen Sperrer  
nicht austauschbar.  
These retractors  
and blades are  
not adaptable to  
each other.



### Wundspreizer Retractor



Sperrer allein <i>Retractor only</i>	<b>RU 6439-03</b>
---	-------------------

Satz Sperrer komplett, bestehend aus: <i>Retractor Set complete, consisting of:</i>	<b>RU 6439-02</b>
--	-------------------

Sperrer allein (RU 6439-03) <i>Retractor only (RU 6439-03)</i>	
5 Blätter (RU 6439-41, -42, -43, -44, -45) <i>5 Blades (RU 6439-41, -42, -43, -44, -45)</i>	



Sperrer allein <i>Retractor only</i>	<b>RU 6439-05</b>
---	-------------------

Satz Sperrer komplett, bestehend aus: <i>Retractor Set complete, consisting of:</i>	<b>RU 6439-04</b>
--	-------------------

Sperrer allein (RU 6439-05) <i>Retractor only (RU 6439-05)</i>	
5 Blätter (RU 6439-41, -42, -43, -44, -45) <i>5 Blades (RU 6439-41, -42, -43, -44, -45)</i>	



Sperrer allein <i>Retractor only</i>	<b>RU 6439-09</b>
---	-------------------

Satz Sperrer komplett, bestehend aus: <i>Retractor complete, consisting of:</i>	<b>RU 6439-08</b>
--	-------------------

Sperrer allein (RU 6439-09) <i>Retractor only (RU 6439-09)</i>	
5 Blätter (RU 6439-18, -19, -20, -21, -22) <i>5 Blades (RU 6439-18, -19, -20, -21, -22)</i>	
5 Blätter (RU 6439-29, -30, -31, -32, -33) <i>5 Blades (RU 6439-29, -30, -31, -32, -33)</i>	

Sperrer und Blätter von Seite 250, 251 und 253 sind untereinander austauschbar.

*Retractors and blades of page 250, 251 and 253 are adaptable to each other.*



11,5 cm – 4½"

**RU 6438-90**

Pinzette zum Wechseln der Valven

*Forceps for changing the blades*



Blätter, medial  
*Blades, medial*

Länge <i>Length</i>	Breite <i>Width</i>
	23 mm
40 mm	<b>TI RU 6439-18</b>
45 mm	<b>TI RU 6439-19</b>
50 mm	<b>TI RU 6439-20</b>
55 mm	<b>TI RU 6439-21</b>
60 mm	<b>TI RU 6439-22</b>
65 mm	<b>TI RU 6439-23</b>
75 mm	<b>TI RU 6439-25</b>



Blätter, lateral  
*Blades, lateral*

Länge <i>Length</i>	Breite <i>Width</i>	Breite <i>Width</i>
	23 mm	20 mm
25 mm	–	<b>TI RU 6439-26T</b>
30 mm	–	<b>TI RU 6439-27T</b>
35 mm	–	<b>TI RU 6439-28T</b>
40 mm	<b>TI RU 6439-29</b>	<b>TI RU 6439-29T</b>
45 mm	<b>TI RU 6439-30</b>	<b>TI RU 6439-30T</b>
50 mm	<b>TI RU 6439-31</b>	<b>TI RU 6439-31T</b>
55 mm	<b>TI RU 6439-32</b>	<b>TI RU 6439-32T</b>
60 mm	<b>TI RU 6439-33</b>	<b>TI RU 6439-33T</b>
65 mm	<b>TI RU 6439-34</b>	<b>TI RU 6439-34T</b>
70 mm	<b>TI RU 6439-35</b>	<b>TI RU 6439-35T</b>



Blätter, stumpf  
*Blades, blunt*

Länge <i>Length</i>	Breite <i>Width</i>	Breite <i>Width</i>
	23 mm	20 mm
30 mm	–	<b>TI RU 6439-38T</b>
35 mm	–	<b>TI RU 6439-39T</b>
40 mm	<b>TI RU 6439-40</b>	<b>TI RU 6439-40T</b>
45 mm	<b>TI RU 6439-41</b>	<b>TI RU 6439-41T</b>
50 mm	<b>TI RU 6439-42</b>	<b>TI RU 6439-42T</b>
55 mm	<b>TI RU 6439-43</b>	<b>TI RU 6439-43T</b>
60 mm	<b>TI RU 6439-44</b>	<b>TI RU 6439-44T</b>
65 mm	<b>TI RU 6439-45</b>	<b>TI RU 6439-45T</b>
70 mm	<b>TI RU 6439-46</b>	<b>TI RU 6439-46T</b>
75 mm	<b>TI RU 6439-47</b>	<b>TI RU 6439-47T</b>



Blätter zur Spanentnahme am Beckenkamm, stumpf  
*Blades for harvesting of the fusion graft from the iliac crest, blunt*

Länge <i>Length</i>	Breite <i>Width</i>
	25 mm
50 mm	<b>TI RU 6439-53</b>
60 mm	<b>TI RU 6439-55</b>



## Blätter *Blades*

Titan-Valven sind semi-transparent im Röntgenbild.

*Titanium blades are semi-transparent to X-Ray.*

Maßangaben für Blattgrößen  
1. Zahl = Länge  
2. Zahl = Breite

*Dimensions for blade size  
1st number = length  
2nd number = width*

Beispiel: 60x25 mm  
*Example: 60x25 mm*



Titan  
Titanium



Blätter, medial, gefenstert  
*Blades, medial, fenestrated*

Länge <i>Length</i>	Breite <i>Width</i>
	20 mm
25 mm	<b>TI RU 6439-60T</b>
30 mm	<b>TI RU 6439-61T</b>
35 mm	<b>TI RU 6439-62T</b>
40 mm	<b>TI RU 6439-63T</b>
45 mm	<b>TI RU 6439-64T</b>
50 mm	<b>TI RU 6439-65T</b>
55 mm	<b>TI RU 6439-66T</b>
60 mm	<b>TI RU 6439-67T</b>
65 mm	<b>TI RU 6439-68T</b>
70 mm	<b>TI RU 6439-69T</b>



Blätter, lateral, gefenstert  
*Blades, lateral, fenestrated*

Länge <i>Length</i>	Breite <i>Width</i>
	20 mm
25 mm	<b>TI RU 6439-71T</b>
30 mm	<b>TI RU 6439-72T</b>
35 mm	<b>TI RU 6439-73T</b>
40 mm	<b>TI RU 6439-74T</b>
45 mm	<b>TI RU 6439-75T</b>
50 mm	<b>TI RU 6439-76T</b>
55 mm	<b>TI RU 6439-77T</b>
60 mm	<b>TI RU 6439-78T</b>
65 mm	<b>TI RU 6439-79T</b>
70 mm	<b>TI RU 6439-80T</b>

Sperrer und Blätter von Seite 250, 251 und 253 sind untereinander austauschbar.

*Retractors and blades of page 250, 251 and 253 are adaptable to each other.*



## Set für cervicale Wirbelsäule Set for cervical Spine

Geeignete Container und weitere Lagerungsmöglichkeiten finden Sie in unserem Hauptkatalog ZK100 und Prospekt ZK147 DE.

*For suitable containers and further storage racks see our main catalogue ZK100 and leaflet ZK 147 DE.*

Set komplett, bestehend aus:  
Set complete, consisting of:

**RU 6438-01**

	<p>Cervical Retraktor für die Längsretraktion (RU 6439-03) <i>Cervical tissue Retractor for longitudinal retraction (RU 6439-03)</i></p>
	<p>Cervical Retraktor für die Längsretraktion (RU 6439-05) <i>Cervical tissue Retractor for longitudinal retraction (RU 6439-05)</i></p>
	<p>Cervical Retraktor für die Längsretraktion (RU 6439-09) <i>Cervical tissue Retractor for longitudinal retraction (RU 6439-09)</i></p>
	<p>10 Blätter, medial, gefenestert zur Querretraktion, Titan (RU 6439-60T, -61T, -62T, -63T, -64T, -65T, -66T, -67T, -68T, -69T) <i>10 Blades, medial, fenestrated for transverse retraction, Titanium (RU 6439-60T, -61T, -62T, -63T, -64T, -65T, -66T, -67T, -68T, -69T)</i></p>
	<p>10 Blätter, lateral, gefenestert zur Querretraktion, Titan (RU 6439-71T, -72T, -73T, -74T, -75T, -76T, -77T, -78T, -79T, -80T) <i>10 Blades, lateral, fenestrated for transverse retraction, Titanium (RU 6439-71T, -72T, -73T, -74T, -75T, -76T, -77T, -78T, -79T, -80T)</i></p>
	<p>10 Blätter zur Längsretraktion, stumpf, Titan (RU 6439-38T, -39T, -40T, -41T, -42T, -43T, -44T, -45T, -46T, -47T) <i>10 Blades for longitudinal retraction, blunt, Titanium (RU 6439-38T, -39T, -40T, -41T, -42T, -43T, -44T, -45T, -46T, -47T)</i></p>
	<p>Pinzette zum Wechseln der Blätter mit Kugelschnellverschluss (RU 6438-90) <i>Forceps for changing the blades with ball snap closure (RU 6438-90)</i></p>
	<p>Siebkorb 540 x 255 x 70 mm (CS341-070) <i>Wire basket 540 x 255 x 70 mm (CS341-070)</i> 2 Silikon-Matten (RU 8905-32) <i>2 Silicone mats (RU 8905-32)</i></p>



Doppelgelenkspreizer Transversal  
Transverse Retractor, double hinged



20,0 cm – 8 "  
**RU 6439-11**

Doppelgelenkspreizer Transversal  
Transverse Retractor, double hinged



13,5 cm – 5 1/4 "  
**RU 6439-10**

## Instrumente für ACF

### Instruments for ACF (Anterior Cervical Fusion)

Maßangaben für Blattgrößen  
1. Zahl = Länge  
2. Zahl = Breite

Dimensions for blade size  
1st number = length  
2nd number = width

Beispiel: 60 x 25 mm  
Example: 60x25 mm



Blätter, lateral  
Blades, lateral

Länge Length	Breite Width
	20 mm
25 mm	<b>TI</b> RU 6439-26T
30 mm	<b>TI</b> RU 6439-27T
35 mm	<b>TI</b> RU 6439-28T
40 mm	<b>TI</b> RU 6439-29T
45 mm	<b>TI</b> RU 6439-30T
50 mm	<b>TI</b> RU 6439-31T
55 mm	<b>TI</b> RU 6439-32T
60 mm	<b>TI</b> RU 6439-33T
65 mm	<b>TI</b> RU 6439-34T
70 mm	<b>TI</b> RU 6439-35T



Blätter, stumpf  
Blades, blunt

Länge Length	Breite Width
	20 mm
30 mm	<b>TI</b> RU 6439-38T
35 mm	<b>TI</b> RU 6439-39T
40 mm	<b>TI</b> RU 6439-40T
45 mm	<b>TI</b> RU 6439-41T
50 mm	<b>TI</b> RU 6439-42T
55 mm	<b>TI</b> RU 6439-43T
60 mm	<b>TI</b> RU 6439-44T
65 mm	<b>TI</b> RU 6439-45T
70 mm	<b>TI</b> RU 6439-46T
75 mm	<b>TI</b> RU 6439-47T

**TI**  
Titan  
Titanium

Sperrer und Blätter von Seite 250, 251 und 253 sind untereinander austauschbar.

Retractors and blades of page 250, 251 and 253 are adaptable to each other.

weitere Valven  
Seite 251

further blades  
see page 251



**Peek** = hoch leistungsfähiger biokompatibler Thermoplast, ideal für medizintechnische Anwendungen.

- hohe chemische Beständigkeit
- wesentlich leichter als Stahl
- beliebig autoklavierbar
- hohe mechanische Festigkeit
- Gute Röntgen-Transparenz

**Peek** = high performance, biocompatible thermoplastic, ideal for medical device applications.

- High chemical resistance.
- Lighter than Steel
- Fully autoclavable
- High mechanical strength
- Improved X-Ray transparency

## Instrumente für ACF

### Instruments for ACF (Anterior Cervical Fusion)

Katalog-Nr. mit Buchstabe E: mit Peekgelenkteilen  
 Catalogue-No. with letter E: with hinges made of Peek

Doppelgelenkspreizer Transversal  
 Transverse Retractor, double hinged

Maßangaben für Blattgrößen  
 1. Zahl = Länge  
 2. Zahl = Breite

Dimensions for blade size  
 1st number = length  
 2nd number = width

Beispiel: 60x25 mm  
 Example: 60x25 mm



13,5 cm – 5 1/4 "

**RU 6439-10E**



20,0 cm – 8 "

**RU 6439-11E**



Blätter, medial  
 Blades, medial

Länge Length	Breite Width
	23 mm
40 mm	<b>RU 6439-18E</b>
45 mm	<b>RU 6439-19E</b>
50 mm	<b>RU 6439-20E</b>
55 mm	<b>RU 6439-21E</b>
60 mm	<b>RU 6439-22E</b>
65 mm	<b>RU 6439-23E</b>
75 mm	<b>RU 6439-25E</b>



Blätter, lateral  
 Blades, lateral

Länge Length	Breite Width
	23 mm
40 mm	<b>RU 6439-29E</b>
45 mm	<b>RU 6439-30E</b>
50 mm	<b>RU 6439-31E</b>
55 mm	<b>RU 6439-32E</b>
60 mm	<b>RU 6439-33E</b>
65 mm	<b>RU 6439-34E</b>
75 mm	<b>RU 6439-36E</b>



Blätter, stumpf  
 Blades, blunt

Länge Length	Breite Width
	23 mm
40 mm	<b>RU 6439-40E</b>
45 mm	<b>RU 6439-41E</b>
50 mm	<b>RU 6439-42E</b>
55 mm	<b>RU 6439-43E</b>
60 mm	<b>RU 6439-44E</b>
65 mm	<b>RU 6439-45E</b>
75 mm	<b>RU 6439-47E</b>

Diese Sperrer und Blätter sind mit anderen Sperrer nicht austauschbar.

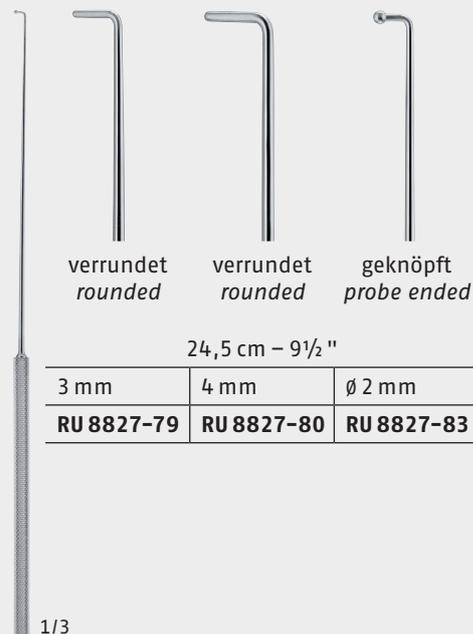
These retractors and blades are not adaptable to each other.



## Instrumente für ACF Instruments for ACF (Anterior Cervical Fusion)



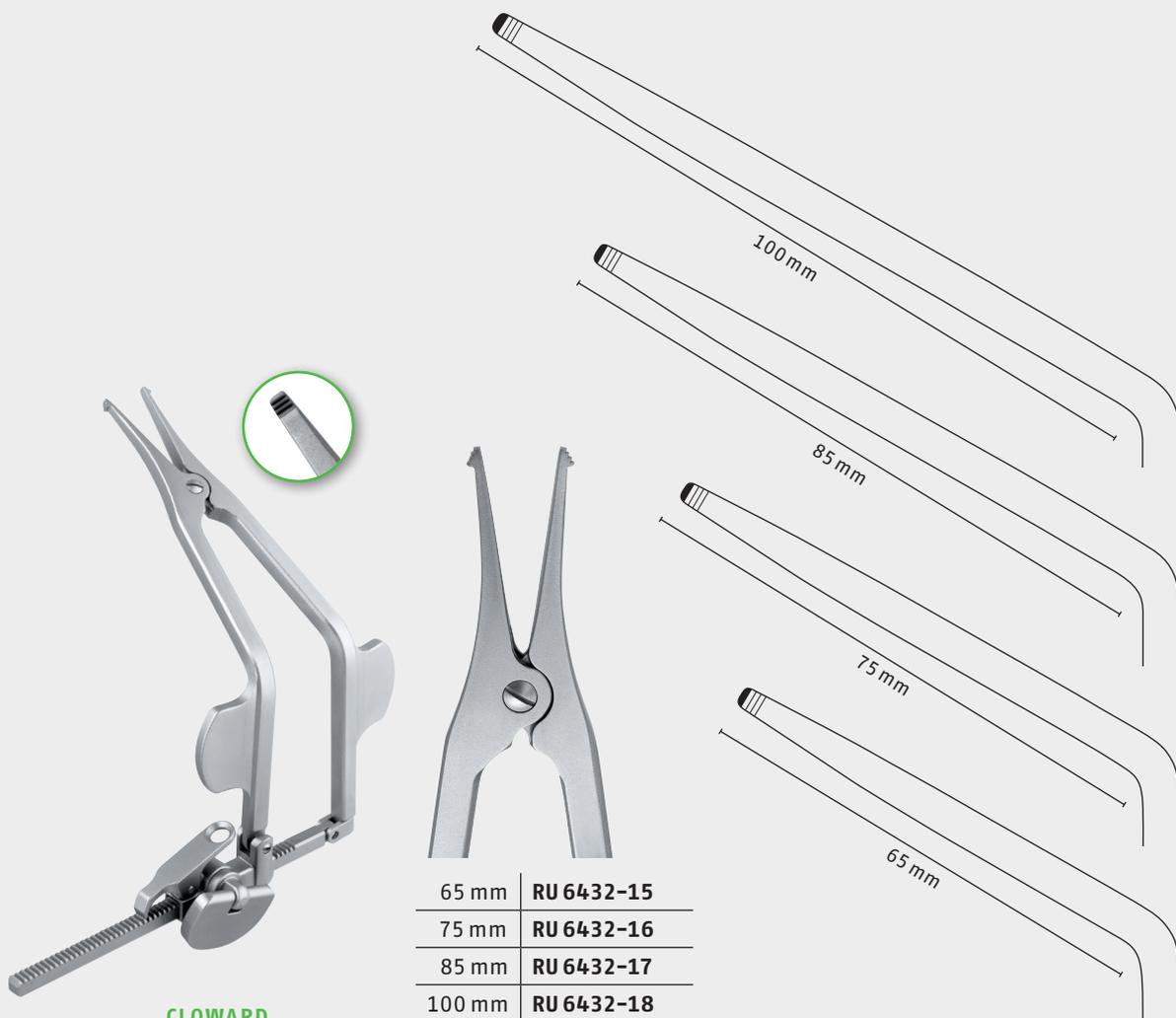
Explorationshäkchen  
Exploration Hooks



		Arbeitslänge Working length
Ø mm	Charr./Fr.	125 mm - 5"
1,5	5	<b>RU 6427-01</b>
2,3	7	<b>RU 6427-02</b>
3	9	<b>RU 6427-03</b>
4	12	<b>RU 6427-04</b>

24,5 cm - 9 1/2"		
3 mm	4 mm	Ø 2 mm
<b>RU 8827-79</b>	<b>RU 8827-80</b>	<b>RU 8827-83</b>

**MC CULLOCH**



**CLOWARD**

65 mm	<b>RU 6432-15</b>
75 mm	<b>RU 6432-16</b>
85 mm	<b>RU 6432-17</b>
100 mm	<b>RU 6432-18</b>



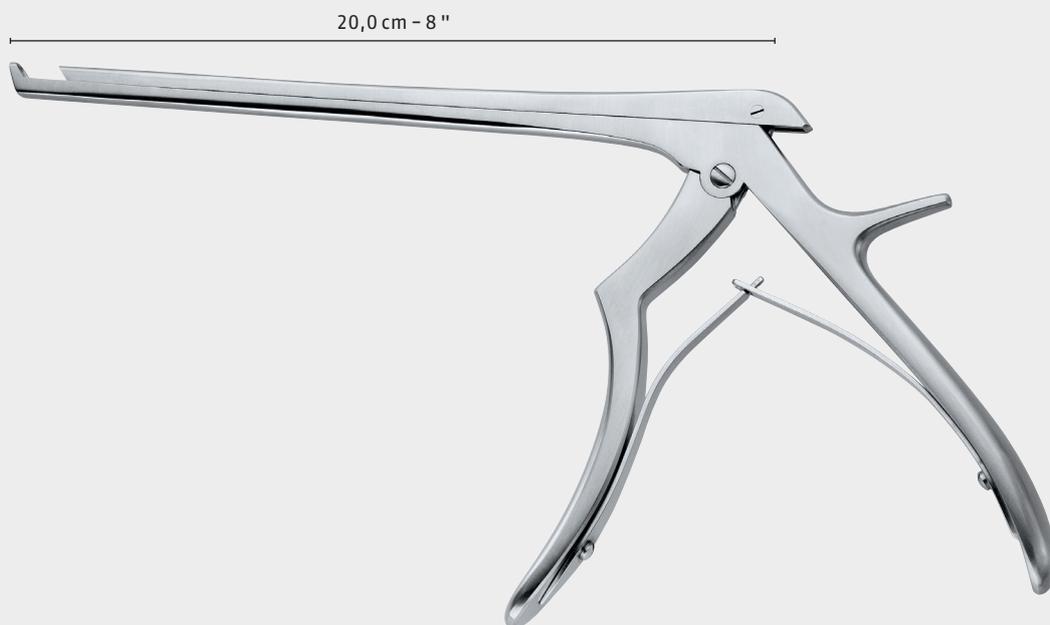
**Instrumente  
für ACF**  
*Instruments  
for ACF  
(Anterior  
Cervical  
Fusion)*



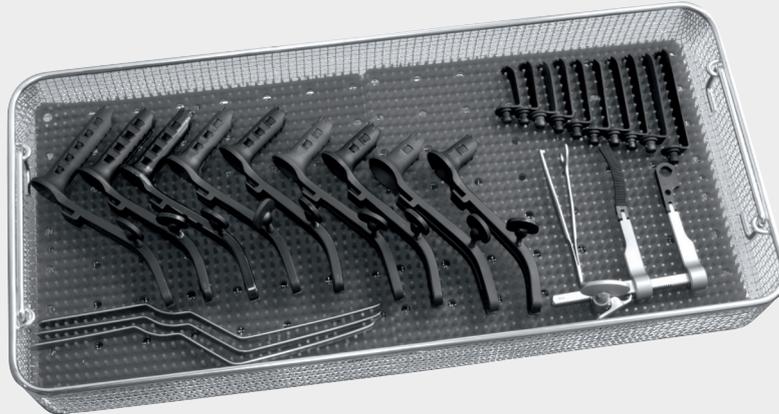
gezahnt, gefenestert  
*serrated, fenestrated*



	Maul <i>Jaw</i>	gerade <i>straight</i>	aufgebogen <i>curved up</i>
	2 x 12 mm	<b>RU 6493-07</b>	<b>RU 6493-08</b>



Bissbreite <i>Bite width</i>	aufwärts schneidend 40° <i>cutting upwards 40°</i>
1 mm	<b>RU 6453-01C</b>
2 mm	<b>RU 6453-02C</b>



**Mikro-  
diskektomie  
Retraktor Set**  
*Micro Lumbar  
Discectomy  
Retractor Set*

Set komplett, bestehend aus:  
*Set complete, consisting of:*

**RU 6438-00**

Spekula (RU 6438-08, -09, -10, -11, -12, 13, -14, -15, -16)  
*Bivalve Speculum (RU 6438-08, -09, -10, -11, -12 -13, -14, -15, -16)*

Gegensperrer (RU 6438-20)  
*Counter Retractor Body (RU 6438-20)*

Blätter, lateral je 1 (RU 6438-60, -61, -62, -63, -64, -65, -66, -67, -68, -69)  
*Blades, lateral each 1 (RU 6438-60, -61, -62, -63, -64, -65, -66, -67, -68, -69)*

Pinzette zum Wechseln der Valven mit Kugelschnellverschluß (RU 6438-90)  
*Forceps for changing the blades with ball snap closure (RU 6438-90)*

3 Nervwurzelhaken (RU 6367-02, -03, -04)  
*3 Nerve Root Hook (RU 6367-02, -03, -04)*

Siebkorb 540 x 255 x 70 mm (CS341-070)  
*Wire basket 540 x 255 x 70 mm (CS341-070)*

2 Silikon-Matten (RU 8905-32)  
*2 Silicone mats (RU 8905-32)*

Set komplett, bestehend aus:  
*Set complete, consisting of:*

**RU 6438-02**

Spekula (RU 6438-08, -09, -10, -11, -12, 13, -14, -15, -16)  
*Bivalve Speculum (RU 6438-08, -09, -10, -11, -12, -13, -14, -15, -16)*

Gegensperrer (RU 6438-20)  
*Counter Retractor Body (RU 6438-20)*

Blätter, lateral je 1 (RU 6438-60, -61, -62, -63, -64, -65, -66, -67, -68, -69)  
*Blades, lateral each 1 (RU 6438-60, -61, -62, -63, -64, -65, -66, -67, -68, -69)*

Pinzette zum Wechseln der Valven mit Kugelschnellverschluß (RU 6438-90)  
*Forceps for changing the blades with ball snap closure (RU 6438-90)*

Siebkorb 540 x 255 x 70 mm (CS341-070)  
*Wire basket 540 x 255 x 70 mm (CS341-070)*

2 Silikon-Matten (RU 8905-32)  
*2 Silicone mats (RU 8905-32)*



## Mikro- diskektomie Instrumente *Micro Lumbar Discectomy Instruments*



Spekula  
*Bivalve Speculum*

keramikbeschichtet  
*ceramic coating*

Blattlänge <i>Length of blades</i>	
40 mm	<b>RU 6438-08</b>
45 mm	<b>RU 6438-09</b>
50 mm	<b>RU 6438-10</b>
55 mm	<b>RU 6438-11</b>
60 mm	<b>RU 6438-12</b>
65 mm	<b>RU 6438-13</b>
70 mm	<b>RU 6438-14</b>
75 mm	<b>RU 6438-15</b>
85 mm	<b>RU 6438-16</b>



keramikbeschichtet  
*ceramic coating*

Gegensperrer  
*Counter Retractor*

**RU 6438-20**

keramikbeschichtet  
*ceramic coating*



Valven, lateral  
*Blades, lateral*

Länge <i>Length</i>	Breite <i>Width</i>
	15 mm
35 mm	<b>RU 6438-60</b>
40 mm	<b>RU 6438-61</b>
45 mm	<b>RU 6438-62</b>
50 mm	<b>RU 6438-63</b>
55 mm	<b>RU 6438-64</b>
60 mm	<b>RU 6438-65</b>
65 mm	<b>RU 6438-66</b>
70 mm	<b>RU 6438-67</b>
75 mm	<b>RU 6438-68</b>
85 mm	<b>RU 6438-69</b>

keramikbeschichtet  
*ceramic coating*



Valven, medial  
*Blades, medial*

Länge <i>Length</i>	Breite <i>Width</i>
	15 mm
40 mm	<b>RU 6438-71</b>
45 mm	<b>RU 6438-72</b>
50 mm	<b>RU 6438-73</b>
55 mm	<b>RU 6438-74</b>
60 mm	<b>RU 6438-75</b>
65 mm	<b>RU 6438-76</b>
70 mm	<b>RU 6438-77</b>



	24,5 cm – 9½"
6 mm	<b>RU 6367-02</b>
8 mm	<b>RU 6367-03</b>
10 mm	<b>RU 6367-04</b>

Maßangaben für  
Blattgrößen  
1. Zahl = Länge  
2. Zahl = Breite

*Dimensions for  
blade size  
1st number = length  
2nd number = width*

Beispiel: 60x25 mm  
Example: 60x25 mm



Pinzette zum Wechseln  
der Valven  
*Forceps for Changing  
the blades*

11,5 cm – 4½"

**RU 6438-90**

**01**

HF-Chirurgie  
HF-Surgery  
1-12



**02**

Allgemeines Instrumentarium  
General Instruments  
13-146



**03**

Motor System  
Motor System  
147-156



**04**

Aneurysmenclip Systeme  
Aneurysm Clip Systems  
157-192



**05**

Instrumente zur Schädelöffnung  
Instruments for Skull Opening  
193-204



**06**

Halte- und Retraktionssysteme  
Retractor Systems  
205-212



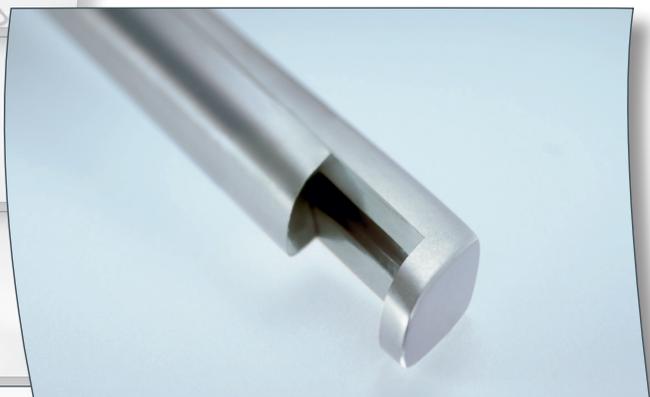
**07**

Wirbelsäulen-Instrumente  
Spine Instruments  
213-258



**08**

Stanzen  
Rongeurs  
259-278



**08**

Stanzen  
Rongeurs

**09**

Laminektomie zangen  
Laminectomy Rongeurs  
279-292



**10**

Mikro-Instrumente  
Micro Instruments  
293-344



**11**

Hypophysen-Instrumente  
Pituitary Instruments  
345-358



**12**

Sterilisation & Container  
Sterilisation & Containers  
359-394





## PROCLEAN®

ProClean® ist ein von RUDOLF MEDICAL geschütztes Markenzeichen.

Unsere ProClean® Kerrison-Stanzen haben sich weltweit bewährt, dafür sprechen insbesondere 3 Gründe:

- Die ausgezeichnete Qualität und präzise Verarbeitung der Stanzen, die einzigartige Schaft-Führung garantieren eine hohe Stanzleistung für ein präzises und kontrolliertes Arbeiten durch den Chirurgen.
- Die Möglichkeit der Reinigung auch des Innenschafes verlängert die Lebensdauer des Produktes.
- Im Vergleich zu vielen anderen zwischenzeitlich sich auf dem Markt befindlichen zerlegbaren Stanzen bestehen die Rudolf ProClean® Stanzen durch die einfache und simple Handhabung.

Die Problematiken hinsichtlich mit Krankheitserregern kontaminierter Medizinprodukte sind hinlänglich bekannt. An die Aufbereitung von Medizinprodukten sind daher sehr hohe Anforderungen gestellt.

Die „Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten“ (ausgestellt vom Robert-Koch-Institut – RKI – und des Bundesinstitutes für Arzneimittel und Medizinprodukte – BfArM) sind klar definiert: Für die Reinigung der Instrumente müssen grundsätzlich alle äußeren und inneren Oberflächen für die eingesetzten Reinigungs-, Desinfektions- und Sterilisationsmittel zugänglich sein. Ferner wird dargelegt, dass „Eine sichere Sterilisation nur bei sauberen Medizinprodukten erfolgt.“

Man kann es auch anders ausdrücken:

Voraussetzung für eine sichere Sterilisation ist die sorgfältige Reinigung der Medizinprodukte.

Die Gewährleistung der Sicherheit des aufbereiteten Medizinproduktes liegt beim Betreiber, und damit in den meisten Fällen bei der Klinik. Mit unseren leicht zerlegbaren ProClean® Instrumenten garantieren wir nicht nur für präzise Qualität und Verarbeitung, wir geben auch die Möglichkeit, den Anforderungen für eine hygienische Aufbereitung der chirurgischen Instrumente zu entsprechen.

*ProClean® is a RUDOLF MEDICAL trademark.*

*Our ProClean® punches have proved themselves as excellent worldwide and there are 3 main reasons for that:*

- *The precise processing, therefore the excellent quality of the punches and the unique shaft guidance guarantee the high performance of the punches and exact and controlled working during the operation.*
- *The possibility to clean the inside of the shaft extends the lifetime of the product.*
- *In comparison to many other take-apart punches, which are on the market meanwhile, the ProClean® punches are extremely simple and easy to handle.*

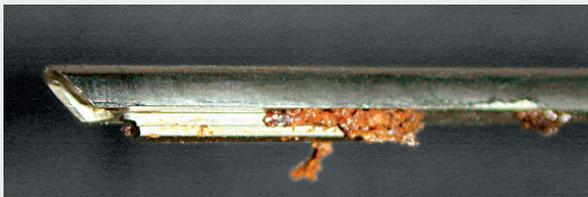
*Nowadays, the problems associated with pathogenic infected medical products is well known, therefore, there are very high demands on the processing of medical products.*

*In the "Requirements for the hygienic processing of medical products" (issued by the Robert Koch Institut – RKI – and of Federal Institute for Medicine and Medical Products – BfArM) it is clearly defined, that all inside and outside surfaces of surgical instruments must be reachable for cleaning, disinfection and sterilisation agents used for the cleaning of the instruments. Further, it is pointed out that, effective sterilisation can only be achieved with already clean medical products.*

*It can be also put in another way:*

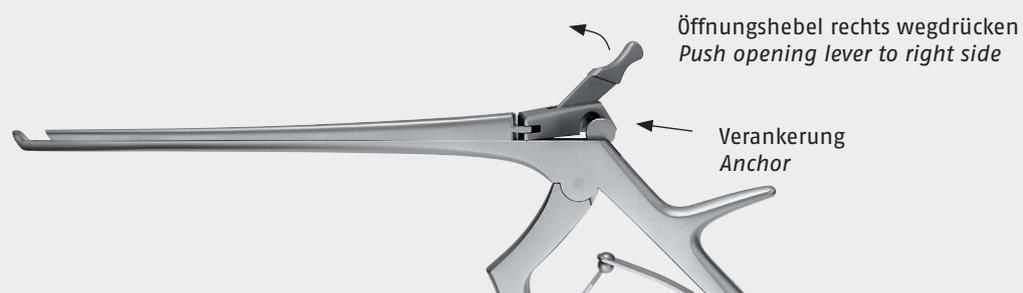
*the precondition for reliable sterilisation is the thorough cleaning of the medical products.*

*The safety guarantee for the processed medical products lies with the operator, in most cases with the hospital. With our easily detachable ProClean® instruments, we not only guarantee instruments of the highest quality but we also make it possible to better meet the requirements for the hygienic processing of surgical instruments.*




**PROCLEAN®**

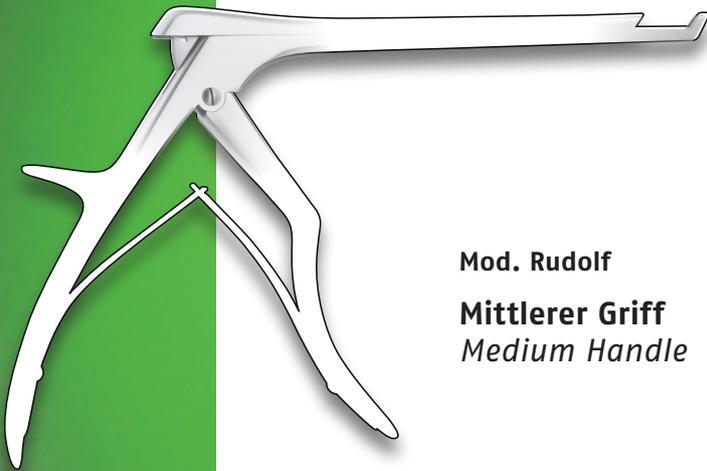
- einfache Reinigung
- gründliche Desinfektion
- sorgfältige Sterilisation
- easy cleaning
- thorough disinfecting
- accurate sterilising





**Standard Griff**  
*Standard Handle*

Öffnung: 10 mm  
*Opening: 10 mm*



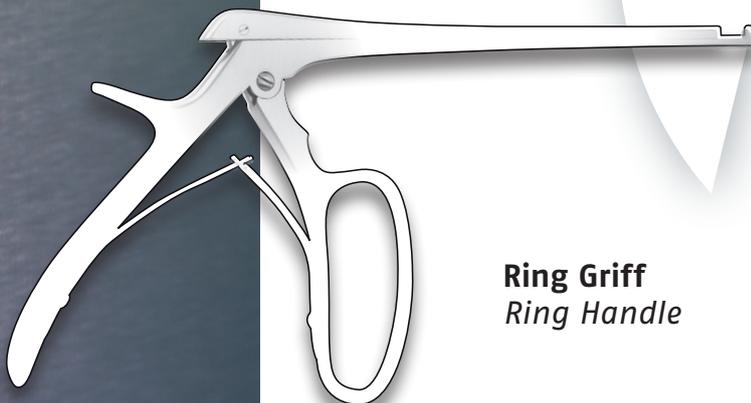
**Mod. Rudolf**  
**Mittlerer Griff**  
*Medium Handle*

Öffnung: 16 mm  
*Opening: 16 mm*



**Großer Griff**  
*Large Handle*

Öffnung: 16 mm  
*Opening: 16 mm*



**Ring Griff**  
*Ring Handle*

Öffnung: 10 mm  
*Opening: 10 mm*



**Kerrison-Standard**  
**Kerrison-Standard**

Schaftlänge Shaft length	Bissbreite Bite width	aufwärts schneidend 90° cutting upwards 90°	aufwärts schneidend 40° cutting upwards 40°	abwärts schneidend 90° cutting downwards 90°
15,0 cm – 6 "	3 mm	RU 6450-03P	–	RU 6454-03P
18,0 cm – 7 "	1 mm	RU 6456-01P	RU 6457-01P	RU 6458-01P
	1 mm	RU 6456-01Z	RU 6457-01Z	–
	2 mm	RU 6456-02P	RU 6457-02P	RU 6458-02P
	2 mm	RU 6456-02Z	RU 6457-02Z	RU 6458-02Z
	3 mm	RU 6456-03P	RU 6457-03P	RU 6458-03P
	3 mm	RU 6456-03Z	RU 6457-03Z	RU 6458-03Z
	4 mm	RU 6456-04P	RU 6457-04P	RU 6458-04P
	4 mm	RU 6456-04Z	RU 6457-04Z	RU 6458-04Z
	5 mm	RU 6456-05P	RU 6457-05P	RU 6458-05P
	5 mm	RU 6456-05Z	RU 6457-05Z	RU 6458-05Z
	6 mm	–	RU 6457-06P	–
20,0 cm – 8 "	1 mm	–	RU 6453-01P	–
	1 mm	–	RU 6453-01Z	–
	2 mm	–	RU 6453-02P	–
	2 mm	–	RU 6453-02Z	–
	3 mm	RU 6451-03P	RU 6453-03P	RU 6455-03P
	3 mm	RU 6451-03Z	RU 6453-03Z	RU 6455-03Z
	4 mm	–	RU 6453-04P	–
	4 mm	–	RU 6453-04Z	–
	5 mm	RU 6451-05P	RU 6453-05P	RU 6455-05P
5 mm	RU 6451-05Z	RU 6453-05Z	RU 6455-05Z	
23,0 cm – 9 "	1 mm	–	RU 6468-01P	–
	1 mm	–	RU 6468-01Z	–
	2 mm	RU 6459-02P	RU 6468-02P	–
	2 mm	RU 6459-02Z	RU 6468-02Z	–
	3 mm	RU 6459-03P	RU 6468-03P	–
	3 mm	RU 6459-03Z	RU 6468-03Z	–
	4 mm	RU 6459-04P	RU 6468-04P	–
	4 mm	RU 6459-04Z	RU 6468-04Z	–
	5 mm	RU 6459-05P	RU 6468-05P	–
	5 mm	RU 6459-05Z	RU 6468-05Z	–
28,0 cm – 11 "	3 mm	–	RU 6469-03P	–
	3 mm	–	RU 6469-03Z	–
	4 mm	–	RU 6469-04P	–
	4 mm	–	RU 6469-04Z	–
	5 mm	–	RU 6469-05P	–
	5 mm	–	RU 6469-05Z	–

Katalog-Nr. mit  
Buchstabe P:  
**ProClean**

Catalogue-No. with  
letter P:  
**ProClean**

Katalog-Nr. mit  
Buchstabe Z:  
**ProClean und  
Keramik-  
Beschichtung**

Catalogue-No. with  
letter Z:  
**ProClean and  
Ceramic Coating**



**Kerrison-  
Standard**  
Flachfuß-  
ausführung

*Kerrison-  
Standard*  
Thin Foot

**PROCLEAN®**



Flachfuß  
Thin foot plate

Katalog-Nr. mit  
Buchstabe P:  
**ProClean**  
Catalogue-No. with  
letter P:  
**ProClean**

Katalog-Nr. mit  
Buchstabe Z:  
**ProClean und  
Keramik-  
Beschichtung**  
Catalogue-No. with  
letter Z:  
**ProClean and  
Ceramic Coating**

Schaftlänge Shaft length	Bissbreite Bite width	aufwärts schneidend 90° cutting upwards 90°	aufwärts schneidend 40° cutting upwards 40°
18,0 cm – 7"	1 mm	–	<b>RU 6457-51P</b>
	1 mm	–	<b>RU 6457-51Z</b>
	2 mm	<b>RU 6456-52P</b>	<b>RU 6457-52P</b>
	2 mm	<b>RU 6456-52Z</b>	<b>RU 6457-52Z</b>
	3 mm	<b>RU 6456-53P</b>	<b>RU 6457-53P</b>
	3 mm	<b>RU 6456-53Z</b>	<b>RU 6457-53Z</b>
	4 mm	<b>RU 6456-54P</b>	<b>RU 6457-54P</b>
	4 mm	<b>RU 6456-54Z</b>	<b>RU 6457-54Z</b>
	5 mm	<b>RU 6456-55P</b>	<b>RU 6457-55P</b>
	5 mm	<b>RU 6456-55Z</b>	<b>RU 6457-55Z</b>
20,0 cm – 8"	1 mm	–	<b>RU 6453-51P</b>
	1 mm	–	<b>RU 6453-51Z</b>
	2 mm	–	<b>RU 6453-52P</b>
	2 mm	–	<b>RU 6453-52Z</b>
	3 mm	–	<b>RU 6453-53P</b>
	3 mm	–	<b>RU 6453-53Z</b>
	4 mm	–	<b>RU 6453-54P</b>
	4 mm	–	<b>RU 6453-54Z</b>
	5 mm	–	<b>RU 6453-55P</b>
	5 mm	–	<b>RU 6453-55Z</b>
23,0 cm – 9"	1 mm	–	<b>RU 6468-51P</b>
	1 mm	–	<b>RU 6468-51Z</b>
	2 mm	–	<b>RU 6468-52P</b>
	2 mm	–	<b>RU 6468-52Z</b>
	3 mm	–	<b>RU 6468-53P</b>
	3 mm	–	<b>RU 6468-53Z</b>
	4 mm	–	<b>RU 6468-54P</b>
	4 mm	–	<b>RU 6468-54Z</b>
	5 mm	–	<b>RU 6468-55P</b>
	5 mm	–	<b>RU 6468-55Z</b>

mit Auswerfer  
with Ejector

**PROCLEAN®**



**Kerrison-Standard**  
*Kerrison-Standard*

Flachfuß-Stanzen mit goldener Feder  
Rongeurs with thin foot plate have golden springs

Schaftlänge Shaft length	Bissbreite Bite width	Standard Standard		Flachfuß Thin foot plate	
		aufwärts schneidend 40° cutting upwards 40°	abwärts schneidend 40° cutting downwards 40°	aufwärts schneidend 40° cutting upwards 40°	abwärts schneidend 40° cutting downwards 40°
18,0 cm – 7 "	2 mm	RU 6457-12P	–	RU 6457-22P	–
	2 mm	RU 6457-12Z	–	RU 6457-22Z	–
	3 mm	RU 6457-13P	RU 6449-13P	RU 6457-23P	RU 6449-23P
	3 mm	RU 6457-13Z	RU 6449-13Z	RU 6457-23Z	RU 6449-23Z
	4 mm	RU 6457-14P	–	RU 6457-24P	–
	4 mm	RU 6457-14Z	–	RU 6457-24Z	–
	5 mm	RU 6457-15P	RU 6449-15P	RU 6457-25P	RU 6449-25P
	5 mm	RU 6457-15Z	RU 6449-15Z	RU 6457-25Z	RU 6449-25Z
20,0 cm – 8 "	2 mm	RU 6453-12P	–	RU 6453-22P	–
	2 mm	RU 6453-12Z	–	RU 6453-22Z	–
	3 mm	RU 6453-13P	–	RU 6453-23P	–
	3 mm	RU 6453-13Z	–	RU 6453-23Z	–
	4 mm	RU 6453-14P	–	RU 6453-24P	–
	4 mm	RU 6453-14Z	–	RU 6453-24Z	–
	5 mm	RU 6453-15P	–	RU 6453-25P	–
	5 mm	RU 6453-15Z	–	RU 6453-25Z	–
23,0 cm – 9 "	3 mm	RU 6468-13P	–	RU 6468-23P	–
	3 mm	RU 6468-13Z	–	RU 6468-23Z	–

Katalog-Nr. mit Buchstabe P:  
**ProClean**  
Catalogue-No. with letter P:  
**ProClean**

Katalog-Nr. mit Buchstabe Z:  
**ProClean und Keramik-Beschichtung**  
Catalogue-No. with letter Z:  
**ProClean and Ceramic Coating**



16 mm Öffnung  
16 mm opening

### Kerrison Mittlerer Griff

*Kerrison  
Medium Handle*



**MOD. RUDOLF**

Katalog-Nr. mit  
Buchstabe P:  
**ProClean**  
*Catalogue-No. with  
letter P:  
ProClean*

Katalog-Nr. mit  
Buchstabe Z:  
**ProClean und  
Keramik-  
Beschichtung**  
*Catalogue-No. with  
letter Z:  
ProClean and  
Ceramic Coating*

		Standard Standard	mit Auswerfer with Ejector	
20,0 cm – 8"	Schaftlänge Shaft length	aufwärts schneidend 40° cutting upwards 40°	aufwärts schneidend 40° cutting upwards 40°	
	Bissbreite Bite width			
		3 mm	<b>RU 6453-83P</b>	<b>RU 6453-33P</b>
		3 mm	<b>RU 6453-83Z</b>	<b>RU 6453-33Z</b>
		4 mm	<b>RU 6453-84P</b>	<b>RU 6453-34P</b>
		4 mm	<b>RU 6453-84Z</b>	<b>RU 6453-34Z</b>
		5 mm	<b>RU 6453-85P</b>	<b>RU 6453-35P</b>
		5 mm	<b>RU 6453-85Z</b>	<b>RU 6453-35Z</b>
	6 mm	<b>RU 6453-86P</b>	<b>RU 6453-36P</b>	
	6 mm	<b>RU 6453-86Z</b>	<b>RU 6453-36Z</b>	



**Ferris-Smith-Kerrison**  
mit Ringgriff

*Ferris-Smith-Kerrison*  
with Ring Handle



Schaftlänge <i>Shaft length</i>	Bissbreite <i>Bite width</i>	aufwärts schneidend 90° <i>cutting upwards 90°</i>	aufwärts schneidend 40° <i>cutting upwards 40°</i>	abwärts schneidend 90° <i>cutting downwards 90°</i>
15,0 cm – 6 "	3 mm	<b>RU 6440-03</b>	<b>RU 6442-03</b>	<b>RU 6444-03</b>
	5 mm	<b>RU 6440-05</b>	<b>RU 6442-05</b>	<b>RU 6444-05</b>
18,0 cm – 7 "	3 mm	<b>RU 6446-03</b>	<b>RU 6448-03</b>	<b>RU 6447-03</b>
	5 mm	<b>RU 6446-05</b>	<b>RU 6448-05</b>	<b>RU 6447-05</b>
20,0 cm – 8 "	3 mm	<b>RU 6441-03</b>	<b>RU 6443-03</b>	<b>RU 6445-03</b>
	5 mm	<b>RU 6441-05</b>	<b>RU 6443-05</b>	<b>RU 6445-05</b>



### Kerrison- Standard Kerrison- Standard

Katalog-Nr. mit  
Buchstabe C:  
**Keramik-Beschichtung**  
Catalogue-No. with  
letter C:  
**Ceramic Coating**



Schaftlänge Shaft length	Bissbreite Bite width	aufwärts schneidend 90° cutting upwards 90°	aufwärts schneidend 40° cutting upwards 40°	abwärts schneidend 90° cutting downwards 90°	abwärts schneidend 40° cutting downwards 40°
15,0 cm – 6 "	2 mm	RU 6450-02	RU 6452-02	RU 6454-02	-
	3 mm	RU 6450-03	RU 6452-03	RU 6454-03	-
	4 mm	RU 6450-04	RU 6452-04	RU 6454-04	-
	5 mm	RU 6450-05	RU 6452-05	RU 6454-05	-
18,0 cm – 7 "	1 mm	RU 6456-01	RU 6457-01	RU 6458-01	RU 6449-01
	1 mm	-	RU 6457-01C	-	-
	2 mm	RU 6456-02	RU 6457-02	RU 6458-02	RU 6449-02
	2 mm	RU 6456-02C	RU 6457-02C	RU 6458-02C	-
	3 mm	RU 6456-03	RU 6457-03	RU 6458-03	RU 6449-03
	3 mm	RU 6456-03C	RU 6457-03C	RU 6458-03C	-
	4 mm	RU 6456-04	RU 6457-04	RU 6458-04	RU 6449-04
	4 mm	RU 6456-04C	RU 6457-04C	RU 6458-04C	-
	5 mm	RU 6456-05	RU 6457-05	RU 6458-05	RU 6449-05
	5 mm	RU 6456-05C	RU 6457-05C	RU 6458-05C	-
20,0 cm – 8 "	1 mm	-	RU 6453-01	-	-
	1 mm	-	RU 6453-01C	-	-
	2 mm	RU 6451-02	RU 6453-02	RU 6455-02	-
	2 mm	-	RU 6453-02C	-	-
	3 mm	RU 6451-03	RU 6453-03	RU 6455-03	-
	3 mm	-	RU 6453-03C	-	-
	4 mm	RU 6451-04	RU 6453-04	RU 6455-04	-
	4 mm	-	RU 6453-04C	-	-
	5 mm	RU 6451-05	RU 6453-05	RU 6455-05	-
	5 mm	-	RU 6453-05C	-	-
23,0 cm – 9 "	2 mm	RU 6459-02	RU 6468-02	-	-
	3 mm	RU 6459-03	RU 6468-03	-	-
	4 mm	RU 6459-04	RU 6468-04	-	-
	5 mm	RU 6459-05	RU 6468-05	-	-
28,0 cm – 11 "	2 mm	-	RU 6469-02	-	-
	3 mm	-	RU 6469-03	-	-
	4 mm	-	RU 6469-04	-	-
	5 mm	-	RU 6469-05	-	-



**Kerrison-Standard**  
Flachfuß-  
ausführung

*Kerrison-Standard*  
Thin Foot



Flachfuß  
Thin foot plate

Schaftlänge Shaft length	Bissbreite Bite width	aufwärts schneidend 90° cutting upwards 90°	aufwärts schneidend 40° cutting upwards 40°	abwärts schneidend 90° cutting downwards 90°	abwärts schneidend 40° cutting downwards 40°
15,0 cm – 6 "	2 mm	<b>RU 6450-52</b>	<b>RU 6452-52</b>	<b>RU 6454-52</b>	–
	3 mm	<b>RU 6450-53</b>	<b>RU 6452-53</b>	<b>RU 6454-53</b>	–
	4 mm	<b>RU 6450-54</b>	<b>RU 6452-54</b>	<b>RU 6454-54</b>	–
	5 mm	<b>RU 6450-55</b>	<b>RU 6452-55</b>	<b>RU 6454-55</b>	–
18,0 cm – 7 "	1 mm	<b>RU 6456-51</b>	<b>RU 6457-51</b>	<b>RU 6458-51</b>	<b>RU 6449-51</b>
	2 mm	<b>RU 6456-52</b>	<b>RU 6457-52</b>	<b>RU 6458-52</b>	<b>RU 6449-52</b>
	3 mm	<b>RU 6456-53</b>	<b>RU 6457-53</b>	<b>RU 6458-53</b>	<b>RU 6449-53</b>
	4 mm	<b>RU 6456-54</b>	<b>RU 6457-54</b>	<b>RU 6458-54</b>	<b>RU 6449-54</b>
	5 mm	<b>RU 6456-55</b>	<b>RU 6457-55</b>	<b>RU 6458-55</b>	<b>RU 6449-55</b>
20,0 cm – 8 "	2 mm	<b>RU 6451-52</b>	<b>RU 6453-52</b>	<b>RU 6455-52</b>	–
	3 mm	<b>RU 6451-53</b>	<b>RU 6453-53</b>	<b>RU 6455-53</b>	–
	4 mm	<b>RU 6451-54</b>	<b>RU 6453-54</b>	<b>RU 6455-54</b>	–
	5 mm	<b>RU 6451-55</b>	<b>RU 6453-55</b>	<b>RU 6455-55</b>	–
23,0 cm – 9 "	2 mm	<b>RU 6459-52</b>	<b>RU 6468-52</b>	–	–
	3 mm	<b>RU 6459-53</b>	<b>RU 6468-53</b>	–	–
	4 mm	<b>RU 6459-54</b>	<b>RU 6468-54</b>	–	–
	5 mm	<b>RU 6459-55</b>	<b>RU 6468-55</b>	–	–



**Kerrison-  
Standard  
mit Auswerfer**

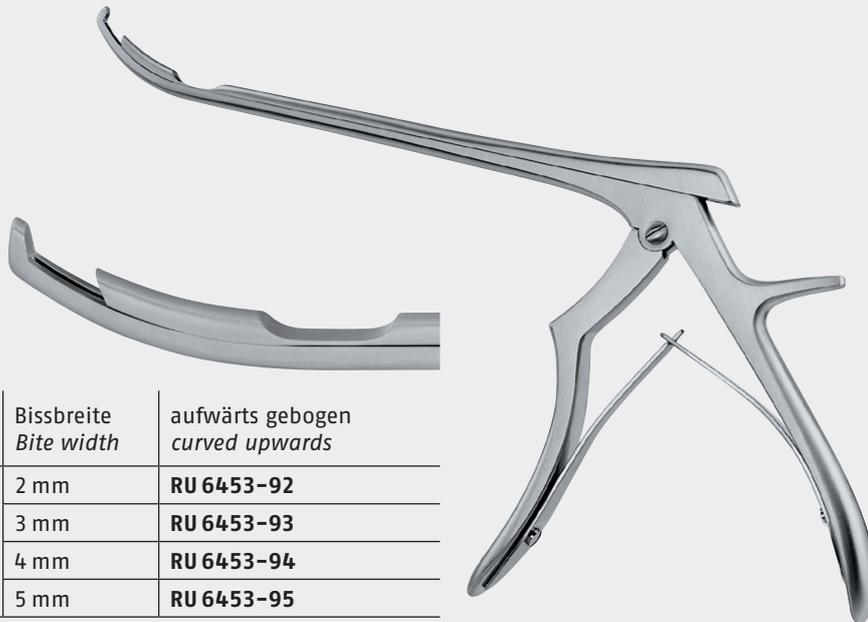
*Kerrison-  
Standard  
with Ejector*

mit Auswerfer  
*with Ejector*



Schaftlänge <i>Shaft length</i>	Bissbreite <i>Bite width</i>	aufwärts schneidend 40° <i>cutting upwards 40°</i>
18,0 cm – 7 "	2 mm	<b>RU 6457-12</b>
	3 mm	<b>RU 6457-13</b>
	4 mm	<b>RU 6457-14</b>
	5 mm	<b>RU 6457-15</b>
	6 mm	<b>RU 6457-16</b>
20,0 cm – 8 "	2 mm	<b>RU 6453-12</b>
	3 mm	<b>RU 6453-13</b>
	4 mm	<b>RU 6453-14</b>
	5 mm	<b>RU 6453-15</b>
	6 mm	<b>RU 6453-16</b>

Foramenotomie Stanzen  
*Foramenotomy Punches*



Schaftlänge <i>Shaft length</i>	Bissbreite <i>Bite width</i>	aufwärts gebogen <i>curved upwards</i>
20,0 cm – 8 "	2 mm	<b>RU 6453-92</b>
	3 mm	<b>RU 6453-93</b>
	4 mm	<b>RU 6453-94</b>
	5 mm	<b>RU 6453-95</b>



16 mm Öffnung  
16 mm opening



**Kerrison**  
Mittlerer Griff

*Kerrison*  
Medium Handle



Schaftlänge Shaft length	Bissbreite Bite width	aufwärts schneidend 90° cutting upwards 90°	aufwärts schneidend 40° cutting upwards 40°
15,0 cm – 6 "	1 mm	-	-
	2 mm	<b>RU 6450-82</b>	<b>RU 6452-82</b>
	3 mm	<b>RU 6450-83</b>	<b>RU 6452-83</b>
	4 mm	<b>RU 6450-84</b>	<b>RU 6452-84</b>
	5 mm	<b>RU 6450-85</b>	<b>RU 6452-85</b>
	6 mm	-	-
18,0 cm – 7 "	1 mm	-	<b>RU 6457-81</b>
	2 mm	<b>RU 6456-82</b>	<b>RU 6457-82</b>
	3 mm	<b>RU 6456-83</b>	<b>RU 6457-83</b>
	4 mm	<b>RU 6456-84</b>	<b>RU 6457-84</b>
	5 mm	<b>RU 6456-85</b>	<b>RU 6457-85</b>
	6 mm	<b>RU 6456-86</b>	<b>RU 6457-86</b>
20,0 cm – 8 "	1 mm	-	<b>RU 6453-81</b>
	2 mm	<b>RU 6451-82</b>	<b>RU 6453-82</b>
	3 mm	<b>RU 6451-83</b>	<b>RU 6453-83</b>
	4 mm	<b>RU 6451-84</b>	<b>RU 6453-84</b>
	5 mm	<b>RU 6451-85</b>	<b>RU 6453-85</b>
	6 mm	<b>RU 6451-86</b>	<b>RU 6453-86</b>



**Love-Kerrison**  
Großer Griff

*Love-Kerrison*  
Large Handle



Schaftlänge Shaft length	Bissbreite Bite width	aufwärts schneidend 90° cutting upwards 90°	aufwärts schneidend 40° cutting upwards 40°	abwärts schneidend 90° cutting downwards 90°	abwärts schneidend 40° cutting downwards 40°
15,0 cm – 6 "	3 mm	RU 6460-03	RU 6460-13	RU 6464-03	–
	4 mm	RU 6460-04	RU 6460-14	RU 6464-04	–
	5 mm	RU 6460-05	RU 6460-15	RU 6464-05	–
18,0 cm – 7 "	2 mm	RU 6462-02	RU 6463-02	RU 6466-02	RU 6467-02
	3 mm	RU 6462-03	RU 6463-03	RU 6466-03	RU 6467-03
	4 mm	RU 6462-04	RU 6463-04	RU 6466-04	RU 6467-04
	5 mm	RU 6462-05	RU 6463-05	RU 6466-05	RU 6467-05
	6 mm	RU 6462-06	RU 6463-06	RU 6466-06	RU 6467-06
20,0 cm – 8 "	3 mm	RU 6461-03	RU 6461-13	RU 6465-03	–
	4 mm	RU 6461-04	RU 6461-14	RU 6465-04	–
	5 mm	RU 6461-05	RU 6461-15	RU 6465-05	–



**Colclough**  
Großer Griff

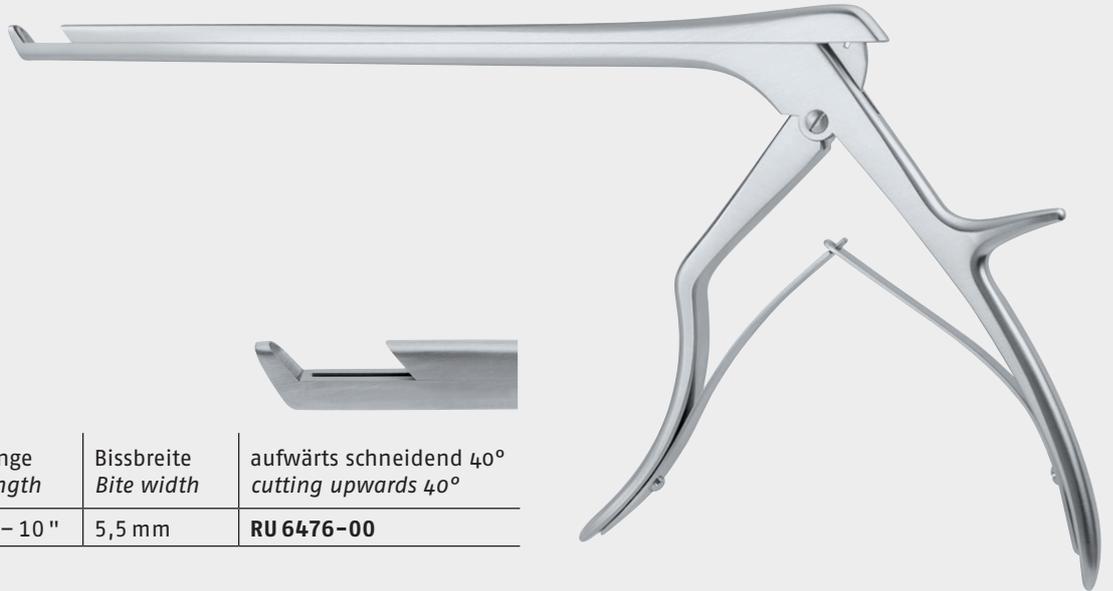
*Colclough*  
Large Handle



Schaftlänge Shaft length	Bissbreite Bite width	aufwärts schneidend 90° cutting upwards 90°	aufwärts schneidend 40° cutting upwards 40°	abwärts schneidend 90° cutting downwards 90°
15,0 cm – 6 "	3 mm	<b>RU 6470-03</b>	<b>RU 6472-03</b>	<b>RU 6474-03</b>
	5 mm	<b>RU 6470-05</b>	<b>RU 6472-05</b>	<b>RU 6474-05</b>
18,0 cm – 7 "	2 mm	<b>RU 6470-12</b>	<b>RU 6472-12</b>	<b>RU 6474-12</b>
	3 mm	<b>RU 6470-13</b>	<b>RU 6472-13</b>	<b>RU 6474-13</b>
	4 mm	<b>RU 6470-14</b>	<b>RU 6472-14</b>	<b>RU 6474-14</b>
	5 mm	<b>RU 6470-15</b>	<b>RU 6472-15</b>	<b>RU 6474-15</b>
	6 mm	<b>RU 6470-16</b>	<b>RU 6472-16</b>	<b>RU 6474-16</b>
20,0 cm – 8 "	3 mm	<b>RU 6471-03</b>	<b>RU 6473-03</b>	<b>RU 6475-03</b>
	4 mm	–	<b>RU 6473-04</b>	–
	5 mm	<b>RU 6471-05</b>	<b>RU 6473-05</b>	<b>RU 6475-05</b>
	6 mm	–	<b>RU 6473-06</b>	–



**Stanzen**  
*Rongeurs*



Schaftlänge <i>Shaft length</i>	Bissbreite <i>Bite width</i>	aufwärts schneidend 40° <i>cutting upwards 40°</i>
25,0 cm – 10 "	5,5 mm	<b>RU 6476-00</b>



**Stanzen**  
Rongeurs



RANEY

Schaftlänge <i>Shaft length</i>	Bissbreite <i>Bite width</i>	aufwärts schneidend 90° <i>cutting upwards 90°</i>
15,0 cm - 6 "	6 mm	<b>RU 6477-06</b>
19,0 cm - 7½ "	7 mm	<b>RU 6477-07</b>



### Stanzen Rongeurs



Bissbreite  
*Bite width* | aufwärts schneidend 90°  
*cutting upwards 90°*

1 mm | **RU 7895-10**

2 mm | **RU 7895-20**

3 mm | **RU 7895-30**

8,0 cm – 3 1/4"



**CITELLI**



Bissbreite  
*Bite width* | aufwärts schneidend 90°  
*cutting upwards 90°*

1 mm | **RU 7896-15**

9,5 cm – 3 3/4"



**CITELLI-BEYER**



Bissbreite  
*Bite width* | aufwärts schneidend 90°  
*cutting upwards 90°* | abwärts schneidend 90°  
*cutting downwards 90°*

4 mm | **RU 8130-01** | **RU 8130-02**

3,5 mm | **RU 8130-03** | **RU 8130-04**

14,0 cm – 5 1/2"



**HAJEK-KOFLER**



## Stanzen Rongeurs



HAJEK-KOFLER

Bissbreite  
*Bite width* 360° drehbar  
360° rotatable

3,2 x 4 mm **RU 8132-00**



KERRISON

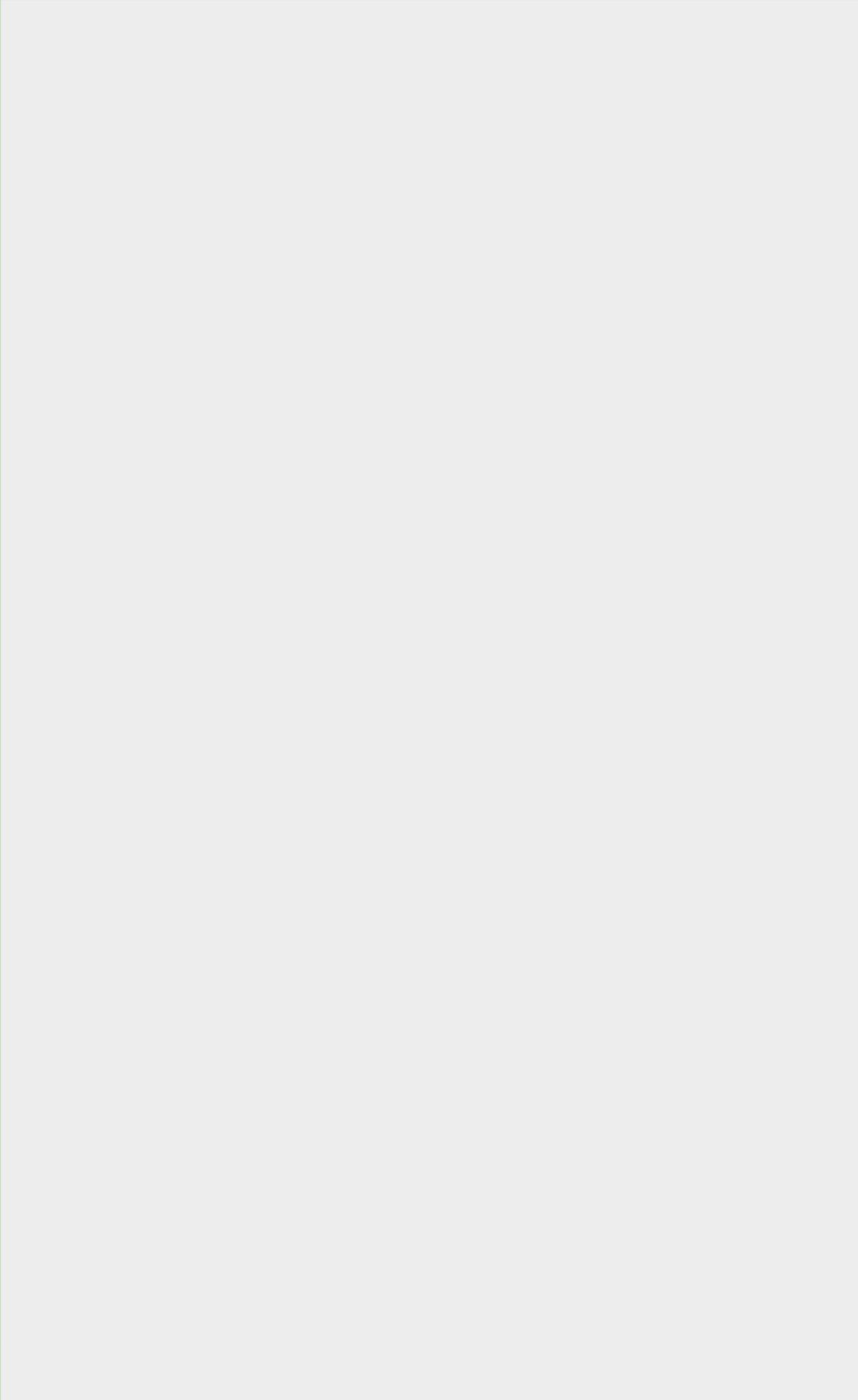
Bissbreite  
*Bite width* aufwärts schneidend 90°  
cutting upwards 90°

3 mm **RU 8134-03**

4 mm **RU 8134-04**

5 mm **RU 8134-05**

6 mm **RU 8134-06**



**01**

HF-Chirurgie  
HF-Surgery  
1-12



**02**

Allgemeines Instrumentarium  
General Instruments  
13-146



**03**

Motor System  
Motor System  
147-156



**04**

Aneurysmenclip Systeme  
Aneurysm Clip Systems  
157-192



**05**

Instrumente zur Schädelöffnung  
Instruments for Skull Opening  
193-204



**06**

Halte- und Retraktionssysteme  
Retractor Systems  
205-212



**07**

Wirbelsäulen-Instrumente  
Spine Instruments  
213-258



**08**

Stanzen  
Rongeurs  
259-278



**09**

Laminektomie-zangen  
Laminectomy Rongeurs  
279-292



**10**

Mikro-Instrumente  
Micro Instruments  
293-344



**11**

Hypophysen-Instrumente  
Pituitary Instruments  
345-358



**12**

Sterilisation & Container  
Sterilisation & Containers  
359-394



**09**



Laminektomie-zangen  
Laminectomy Rongeurs



## Laminektomiezeange *Laminectomy Rongeurs*

### Demontageanweisung *Disassembly Instructions*

**PROCLEAN®**

- einfache Reinigung
- gründliche Desinfektion
- sorgfältige Sterilisation
- easy cleaning
- thorough disinfecting
- accurate sterilising





## Laminektomie- zangen Laminectomy Rongeurs

Katalog-Nr. mit  
Buchstabe P:  
**ProClean**  
Catalogue-No. with  
letter P:  
**ProClean**



- einfache Reinigung
- gründliche Desinfektion
- sorgfältige Sterilisation



- *easy cleaning*
- *thorough disinfecting*
- *accurate sterilising*



#### CUSHING

	2 mm	<b>RU 6482-01P</b>	<b>RU 6482-02P</b>	<b>RU 6482-03P</b>
---	------	--------------------	--------------------	--------------------

#### LOVE-GRUENWALD

	3 mm	<b>RU 6485-01P</b>	<b>RU 6485-02P</b>	<b>RU 6485-03P</b>
---	------	--------------------	--------------------	--------------------

#### SPURLING

	4 mm	<b>RU 6488-01P</b>	<b>RU 6488-02P</b>	<b>RU 6488-03P</b>
---	------	--------------------	--------------------	--------------------



**Laminektomie-  
zangen**  
*Laminectomy  
Rongeurs*



gerade  
*straight*



aufgebogen  
*curved up*



abgebogen  
*curved down*

#### CUSHING

	2 mm	13,0 cm - 5 "	<b>RU 6480-01</b>	<b>RU 6480-02</b>	<b>RU 6480-03</b>
		15,0 cm - 6 "	<b>RU 6481-01</b>	<b>RU 6481-02</b>	<b>RU 6481-03</b>
		17,5 cm - 7 "	<b>RU 6482-01</b>	<b>RU 6482-02</b>	<b>RU 6482-03</b>

#### LOVE-GRÜN WALD

	3 mm	13,0 cm - 5 "	<b>RU 6483-01</b>	<b>RU 6483-02</b>	<b>RU 6483-03</b>
		15,0 cm - 6 "	<b>RU 6484-01</b>	<b>RU 6484-02</b>	<b>RU 6484-03</b>
		17,5 cm - 7 "	<b>RU 6485-01</b>	<b>RU 6485-02</b>	<b>RU 6485-03</b>

#### SPURLING

	4 mm	13,0 cm - 5 "	<b>RU 6486-01</b>	<b>RU 6486-02</b>	<b>RU 6486-03</b>
		15,0 cm - 6 "	<b>RU 6487-01</b>	<b>RU 6487-02</b>	<b>RU 6487-03</b>
		17,5 cm - 7 "	<b>RU 6488-01</b>	<b>RU 6488-02</b>	<b>RU 6488-03</b>

#### CUSHING

	5 mm	13,0 cm - 5 "	<b>RU 6486-51</b>	<b>RU 6486-52</b>	-
--	------	---------------	-------------------	-------------------	---

#### CUSHING

	6 mm	13,0 cm - 5 "	<b>RU 6486-61</b>	<b>RU 6486-62</b>	-
--	------	---------------	-------------------	-------------------	---

**Laminektomie-  
zangen**

*Laminectomy  
Rongeurs*



2 x 5 mm | **RU 6489-02**

**SELVERSTONE**



**Laminektomie-  
zangen**  
*Laminectomy  
Rongeurs*



**FERRIS-SMITH**



gerade  
*straight*

aufgebogen  
*curved up*

abgebogen  
*curved down*

	2 x 10 mm	<b>RU 6490-01</b>	<b>RU 6490-02</b>	<b>RU 6490-03</b>
	3 x 10 mm	<b>RU 6491-01</b>	<b>RU 6491-02</b>	<b>RU 6491-03</b>
	4 x 10 mm	<b>RU 6492-01</b>	<b>RU 6492-02</b>	<b>RU 6492-03</b>
	6 x 10 mm	<b>RU 6490-21</b>	-	-
	6 x 12 mm	<b>RU 6490-31</b>	<b>RU 6490-32</b>	<b>RU 6490-33</b>



## Laminektomie- zangen Laminectomy Rongeurs



gezahnt, gefenestert  
serrated, fenestrated



gerade  
straight



aufgebogen  
curved up



abgebogen  
curved down

	2 x 12 mm	14,0 cm – 5½ "	<b>RU 6493-01</b>	<b>RU 6493-02</b>	<b>RU 6493-03</b>
		16,0 cm – 6¼ "	<b>RU 6493-04</b>	<b>RU 6493-05</b>	<b>RU 6493-06</b>
		18,0 cm – 7 "	<b>RU 6493-07</b>	<b>RU 6493-08</b>	–
	3 x 12 mm	14,0 cm – 5½ "	<b>RU 6493-21</b>	<b>RU 6493-22</b>	<b>RU 6493-23</b>
		16,0 cm – 6¼ "	<b>RU 6493-24</b>	<b>RU 6493-25</b>	<b>RU 6493-26</b>
		18,0 cm – 7 "	<b>RU 6493-27</b>	<b>RU 6493-28</b>	<b>RU 6493-29</b>
		22,0 cm – 8¾ "	<b>RU 6493-30</b>	–	–
	4 x 14 mm	14,0 cm – 5½ "	<b>RU 6493-41</b>	<b>RU 6493-42</b>	<b>RU 6493-43</b>
		16,0 cm – 6¼ "	<b>RU 6493-44</b>	<b>RU 6493-45</b>	<b>RU 6493-46</b>
		18,0 cm – 7 "	<b>RU 6493-47</b>	<b>RU 6493-48</b>	<b>RU 6493-49</b>
		22,0 cm – 8¾ "	<b>RU 6493-50</b>	–	<b>RU 6493-52</b>
	5 x 14 mm	14,0 cm – 5½ "	<b>RU 6493-61</b>	<b>RU 6493-62</b>	<b>RU 6493-63</b>
		16,0 cm – 6¼ "	<b>RU 6493-64</b>	<b>RU 6493-65</b>	<b>RU 6493-66</b>
		18,0 cm – 7 "	<b>RU 6493-67</b>	<b>RU 6493-68</b>	–
		22,0 cm – 8¾ "	<b>RU 6493-70</b>	<b>RU 6493-71</b>	–
	6 x 16 mm	14,0 cm – 5½ "	<b>RU 6493-81</b>	–	–
		16,0 cm – 6¼ "	<b>RU 6493-84</b>	–	–
		18,0 cm – 7 "	<b>RU 6493-87</b>	–	–
		22,0 cm – 8¾ "	<b>RU 6493-90</b>	–	–



**Laminektomie-  
zangen**  
*Laminectomy  
Rongeurs*

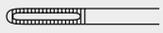
### R O N G E U R S

13,0 cm – 5"



gerieftes Maul  
*serrated jaws*

#### SCHLESINGER

	2 x 10 mm	<b>RU 6494-02</b>
	3 x 10 mm	<b>RU 6494-03</b>
	4 x 10 mm	<b>RU 6494-04</b>

13,0 cm – 5"



 2 mm

#### BECK

**RU 6495-65**

12,0 cm – 4¾"



 3 mm

#### PENNYBACKER

**RU 6495-79**



**Laminektomie-  
zangen**  
*Laminectomy  
Rongeurs*

**YASARGIL**

○	∅ 2,2 mm	<b>RU 6496-22</b>
○	∅ 3,5 mm	<b>RU 6496-35</b>



○ ∅ 6,5 mm

**OLDBERG****RU 6496-65**

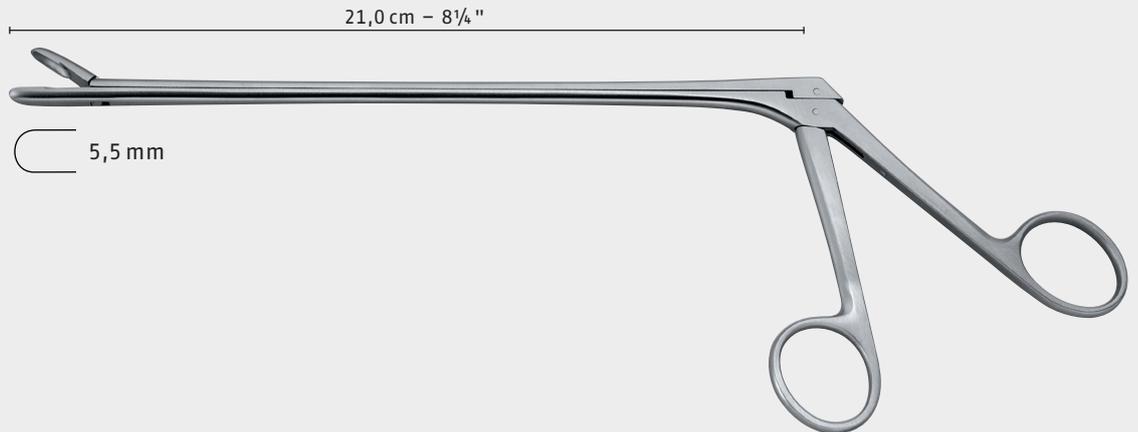


### Laminektomie- zangen *Laminectomy Rongeurs*

## R O N G E U R S



**WAGNER**  
RU 6498-00



**WAGNER**  
RU 6498-18



**Laminektomie-  
zangen**  
*Laminectomy  
Rongeurs*



**WILLIAMS**  
**RU 6495-00**



**WILLIAMS**  
**RU 6495-08**



**HOEN**  
**RU 6495-10**



	3 mm	18,0 cm - 7 "	<b>RU 6498-06</b>
	4 mm	18,0 cm - 7 "	<b>RU 6498-07</b>
		22,0 cm - 8 3/4 "	<b>RU 6498-08</b>



### Laminektomie- zangen Laminectomy Rongeurs

Katalog-Nr. mit  
Buchstabe P:  
**ProClean**  
Catalogue-No. with  
letter P:  
**ProClean**



- einfache Reinigung
- gründliche Desinfektion
- sorgfältige Sterilisation

- easy cleaning
- thorough disinfecting
- accurate sterilising





12,0 cm – 4¾"



gerade  
straight

aufgebogen  
curved up

**TAKAHASHI**

	3 x 10 mm	<b>RU 8080-00P</b>	<b>RU 8081-00P</b>
---	-----------	--------------------	--------------------



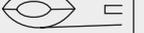
12,0 cm – 4¾"



gerade  
straight

aufwärts gebogen  
angled upwards

**WEIL-BLAKESLEY**

	2,5 mm	<b>RU 8090-00P</b>	<b>RU 8091-00P</b>
	3 mm	<b>RU 8090-01P</b>	<b>RU 8091-01P</b>
	3,5 mm	<b>RU 8090-02P</b>	<b>RU 8091-02P</b>
	4,5 mm	<b>RU 8090-03P</b>	<b>RU 8091-03P</b>
	5 mm	<b>RU 8090-04P</b>	–
	6 mm	<b>RU 8090-05P</b>	–



## Laminektomie- zangen *Laminectomy Rongeurs*



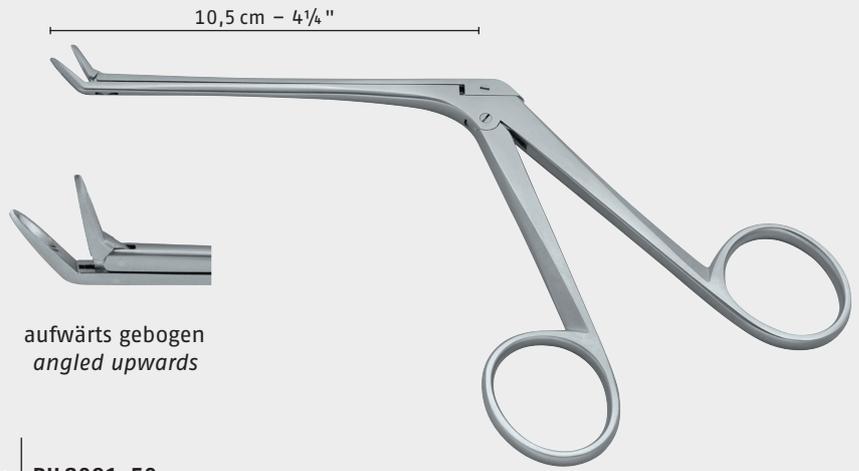
**TAKAHASHI**

	3 x 10 mm	<b>RU 8080-00</b>	<b>RU 8081-00</b>
	2 x 10 mm	<b>RU 8080-02</b>	-
	2,5 x 8 mm	<b>RU 8080-03</b>	-



**WEIL-BLAKESLEY**

	2,5 mm	<b>RU 8090-00</b>	<b>RU 8091-00</b>
	3 mm	<b>RU 8090-01</b>	<b>RU 8091-01</b>
	3,5 mm	<b>RU 8090-02</b>	<b>RU 8091-02</b>
	4,5 mm	<b>RU 8090-03</b>	<b>RU 8091-03</b>
	5 mm	<b>RU 8090-04</b>	<b>RU 8091-04</b>
	6 mm	<b>RU 8090-05</b>	<b>RU 8091-05</b>



aufwärts gebogen  
*angled upwards*

	2,5 mm	<b>RU 8091-50</b>
---	--------	-------------------

**WEIL-BLAKESLEY**

**01**

HF-Chirurgie  
HF-Surgery  
1-12



**02**

Allgemeines Instrumentarium  
General Instruments  
13-146



**03**

Motor System  
Motor System  
147-156



**04**

Aneurysmenclip Systeme  
Aneurysm Clip Systems  
157-192



**05**

Instrumente zur Schädelöffnung  
Instruments for Skull Opening  
193-204



**06**

Halte- und Retraktionssysteme  
Retractor Systems  
205-212



**07**

Wirbelsäulen-Instrumente  
Spine Instruments  
213-258



**08**

Stanzen  
Rongeurs  
259-278



**09**

Laminektomie zangen  
Laminectomy Rongeurs  
279-292



**10**

Mikro-Instrumente  
Micro Instruments  
293-344



**11**

Hypophysen-Instrumente  
Pituitary Instruments  
345-358



**12**

Sterilisation & Container  
Sterilisation & Containers  
359-394



**10**

Mikro-Instrumente  
Micro Instruments



**Mikro-  
Scheren**  
Flachgriff

*Micro  
Scissors*  
Flat Handle



1/1

**NOYES**



spitz/spitz  
sharp/sharp



spitz/stumpf  
sharp/blunt



stumpf/stumpf  
blunt/blunt

12,0 cm – 4<sup>3</sup>/<sub>4</sub> "

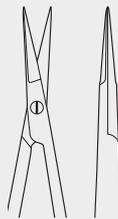
**RU 2200-01**

**RU 2200-02**

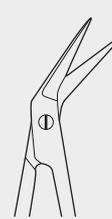
**RU 2200-03**



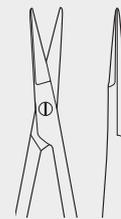
1/1



spitz  
sharp



spitz  
sharp



stumpf  
blunt



stumpf  
blunt

9,5 cm – 3<sup>3</sup>/<sub>4</sub> "

**RU 2244-09**

**RU 2248-09**

**RU 2246-09**

**RU 2250-09**

MICRO SCISSORS

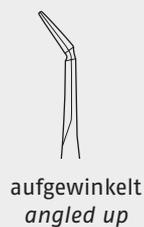
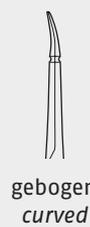


**Mikro-  
Scheren**  
Flachgriff

*Micro  
Scissors*  
Flat Handle



VANNAS



8,5 cm – 3¼"

RU 2260-08	RU 2261-08	RU 2263-08
------------	------------	------------



1/1



10,5 cm – 4¼"

RU 2368-10	RU 2369-10
------------	------------



### Mikro-Scheren

Flachgriff

Micro  
Scissors

Flat Handle



gerade  
*straight*



gebogen  
*curved*



seitlich gewinkelt  
*laterally angled*

12,0 cm – 4¾"	RU 2370-12	RU 2371-12	–
16,0 cm – 6¼"	RU 2370-16	RU 2371-16	–
18,0 cm – 7"	RU 2370-18	RU 2371-18	RU 2375-18

#### MILLESİ

gezahnt  
*serrated*

16,0 cm – 6¼"	RU 2376-16	RU 2377-16
---------------	------------	------------



gerade  
*straight*



gebogen  
*curved*



aufgewinkelt  
*angled up*

#### VANNAS

12,0 cm – 4¾"	RU 2372-12	RU 2373-12	RU 2375-12
16,0 cm – 6¼"	RU 2372-16	RU 2373-16	–



#### Venenschere

- kein Abgleiten des Gefäßes
- glatte, saubere Durchtrennung

#### Vein Scissors

- vessel cannot slip off
- clean, smooth cut

#### BIEMER

13,0 cm – 5"

RU 2370-01

### MICRO SCISSORS



### Mikro-Scheren Flachgriff

### Micro Scissors Flat Handle



gerade  
straight



gebogen  
curved



gerade  
straight



gebogen  
curved

Schneiden  
blades:  
Vannas  
design

16,0 cm – 6 1/4 "		RU 2370-16R	RU 2371-16R	-	-
	<b>TI</b>	RU 2370-16V	RU 2371-16V	-	-
18,0 cm – 7 "		RU 2370-18R	RU 2371-18R	RU 2372-18R	RU 2373-18R
	<b>TI</b>	RU 2370-18V	RU 2371-18V	RU 2372-18V	RU 2373-18V
21,0 cm – 8 1/4 "		RU 2370-21R	RU 2371-21R	-	-
	<b>TI</b>	RU 2370-21V	RU 2371-21V	-	-
23,0 cm – 9 "		RU 2370-23R	RU 2371-23R	-	-



25°



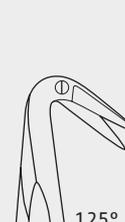
45°



60°



90°



125°

Schneide, ohne Knopf, spitz, gewinkelt  
Blade, without button, sharp, angled

18,0 cm – 7 "

	RU 1771-25R	RU 1771-45R	RU 1771-60R	RU 1771-90R	RU 1771-99R
<b>TI</b>	RU 1771-25V	RU 1771-45V	RU 1771-60V	RU 1771-90V	RU 1771-99V

Schneide, mit Knopf, spitz, gewinkelt  
Blade, with button, sharp, angled

18,0 cm – 7 "

	RU 1770-25R	RU 1770-45R	RU 1770-60R	RU 1770-90R	RU 1770-99R
<b>TI</b>	RU 1770-25V	RU 1770-45V	RU 1770-60V	RU 1770-90V	RU 1770-99V

Unsere Instrumenten-  
Abbildungen ohne  
Angabe eines Maßstabes  
haben eine Größe von  
50 %, die Detailbilder  
sind in Originalgröße  
abgebildet. Ausnahmen  
hiervon werden mit  
einer Maßstabsangabe  
z. B. 1/3 gekennzeichnet.

All instrument  
illustrations without a  
scale indication show  
the instruments in half  
size, the detail drawings  
are in original size.  
Exceptions of it will be  
shown with a scale  
indication e.g. 1/3.

Diese Instrumente  
finden Sie in Standard  
Ausführung auf Seite 35.  
You find these instru-  
ments in Standard  
design on page 35.



**Mikro-  
Scheren**  
Flachgriff

*Micro  
Scissors*  
Flat Handle



**JACOBSON**



gerade  
straight



gebogen  
curved



gewinkelt  
angled

18,0 cm - 7 "

	RU 2350-18	RU 2351-18	RU 2352-18
<b>TI</b>	RU 2350-18T	RU 2351-18T	-



gerade  
straight



gebogen  
curved



gewinkelt  
angled



gerade  
straight



gebogen  
curved

Schneiden  
blades:  
Vannas  
design

19,0 cm - 7 1/2 "

RU 2360-19	RU 2361-19	RU 2362-19	RU 2364-19	RU 2365-19
------------	------------	------------	------------	------------

### MICRO SCISSORS



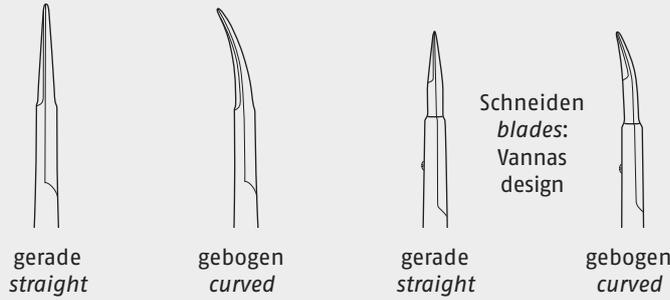
### Mikro-Scheren Rundgriff

### Micro Scissors Round Handle

**TI**  
Titan  
Titanium



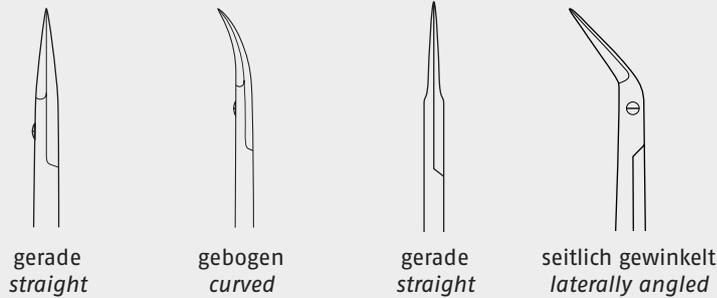
\*Streamline  
\*Streamline



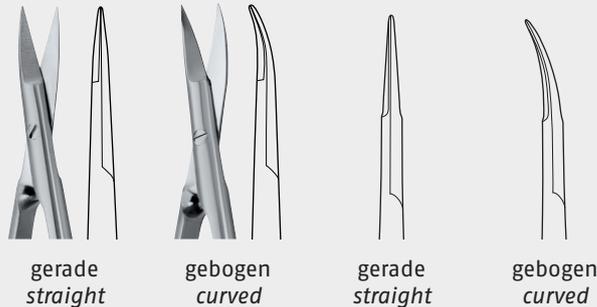
14,0 cm – 5½ "		RU 2380-14	RU 2388-14	–	–
14,0 cm – 5½ "	<b>TI</b>	RU 2380-14T*	RU 2388-14T*		
15,0 cm – 6 "		RU 2380-16	RU 2381-16	RU 2382-16	RU 2383-16

gezahnt  
serrated

15,0 cm – 6 "		RU 2386-16	RU 2387-16
	<b>TI</b>	RU 2386-16T	RU 2387-16T



18,5 cm – 7¼ "		RU 2382-18	RU 2383-18	–	RU 2385-18
	<b>TI</b>	RU 2382-18T	RU 2383-18T	–	–
23,0 cm – 9 "		–	–	RU 2382-23	–
	<b>TI</b>	–	–	RU 2382-23T	–



14,0 cm – 5½ "	<b>TI</b>	–	–	RU 2380-14T	RU 2388-14T
15,0 cm – 6 "		RU 2380-16R	RU 2381-16R	–	–
	<b>TI</b>	RU 2380-16V	RU 2381-16V	–	–
18,0 cm – 7 "		RU 2380-18R	RU 2381-18R	–	–
	<b>TI</b>	RU 2380-18V	RU 2381-18V	–	–
21,0 cm – 8¼ "		RU 2380-21R	RU 2381-21R	–	–
	<b>TI</b>	RU 2380-21V	RU 2381-21V	–	–
23,0 cm – 9 "		RU 2380-23R	RU 2381-23R	–	–





**Mikro-  
Scheren**  
Rundgriff

*Micro  
Scissors*  
Round Handle

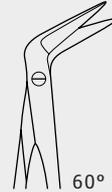
Diese Instrumente  
finden Sie in Standard  
Ausführung auf Seite 35.  
You find these instru-  
ments in Standard  
design on page 35.



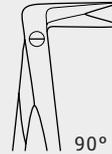
25°



45°



60°



90°



125°

Schneide, ohne Kopf, spitz, gewinkelt  
*Blade, without button, sharp, angled*

18,0 cm - 7 "

RU 1773-25R	RU 1773-45R	RU 1773-60R	RU 1773-90R	RU 1773-99R
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------



Schneide, mit Kopf, spitz, gewinkelt  
*Blade, with button, sharp, angled*

18,0 cm - 7 "

RU 1772-25R	RU 1772-45R	RU 1772-60R	RU 1772-90R	RU 1772-99R
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------



gebogen  
*curved*

Präparierschere  
*Dissecting Scissors*



14,5 cm - 5¾ "

<b>TI</b>	RU 2389-14T
-----------	-------------

14,5 cm - 5¾ "

**RU 2389-14**

### MICRO SCISSORS



### Mikro-Scheren

Lochgriff

Micro Scissors

Perforated Handle



Titan  
Titanium



gerade  
straight



gebogen  
curved



gerade  
straight



gebogen  
curved

Schneiden  
blades:  
Vannas  
design

12,0 cm – 4¾"	<b>RU 2254-02</b>	<b>RU 2254-03</b>	<b>RU 2254-04</b>	<b>RU 2254-05</b>
16,0 cm – 6¼"	<b>RU 2254-22</b>	<b>RU 2254-23</b>	<b>RU 2254-24</b>	<b>RU 2254-25</b>
18,5 cm – 7¼"	<b>RU 2254-32</b>	<b>RU 2254-33</b>	–	–

gezahnt  
serrated

16,0 cm – 6¼"	<b>RU 2254-26</b>	<b>RU 2254-27</b>
---------------	-------------------	-------------------



Lochgriff  
bajonett  
Perforated Handle  
bayonet



gerade  
straight



gebogen  
curved



abwärts gebogen  
curved down

16,5 cm – 6½"	<b>RU 2252-22</b>	<b>RU 2252-23</b>	–
20,0 cm – 8"	<b>RU 2252-42</b>	<b>RU 2252-43</b>	<b>RU 2252-41</b>

Präparierscheren  
Dissecting Scissors



gerade  
straight



gebogen  
curved

16,5 cm – 6½"	<b>RU 2252-28</b>	–
18,5 cm – 7½"	<b>RU 2252-38</b>	–
20,0 cm – 8"	<b>RU 2252-48</b>	<b>RU 2252-49</b>



**Mikro-  
Scheren**  
Lochgriff,  
Bajonett

*Micro  
Scissors*  
Perforated Handle,  
Bayonet



gerade  
*straight*



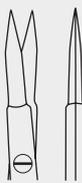
gebogen  
*curved*



abwärts gebogen  
*curved down*

22,5 cm – 9"	<b>RU 2253-52</b>	<b>RU 2253-53</b>	<b>RU 2253-51</b>
24,5 cm – 9¾"	<b>RU 2253-62</b>	<b>RU 2253-63</b>	–

		gezahnt <i>serrated</i>	
22,5 cm – 9"	<b>RU 2253-54</b>	–	–



gerade  
*straight*

Schneiden  
*blades:*  
Vannas  
design



gebogen  
*curved*

22,5 cm – 9"	<b>RU 2253-56</b>	<b>RU 2253-57</b>
--------------	-------------------	-------------------

Präparierscheren  
*Dissecting Scissors*



gerade  
*straight*



gebogen  
*curved*

22,5 cm – 9"	<b>RU 2253-58</b>	<b>RU 2253-59</b>
--------------	-------------------	-------------------

## MICRO SCISSORS



gerade  
straight



gebogen  
curved



abwärts gebogen  
curved down

16,5 cm – 6½"	<b>TI</b>	RU 2252-22V	RU 2252-23V	–
		RU 2252-42R	RU 2252-43R	–
20,0 cm – 8"	<b>TI</b>	RU 2252-42V	RU 2252-43V	RU 2252-41V

gezahnt  
serrated

20,0 cm – 8"		RU 2252-44R	RU 2252-45R
	<b>TI</b>	RU 2252-44V	RU 2252-45V



gerade  
straight



gebogen  
curved

Schneiden  
blades:  
Vannas  
design

16,5 cm – 6½"	<b>TI</b>	–	–
		RU 2252-46R	RU 2252-47R
20,0 cm – 8"	<b>TI</b>	RU 2252-46V	RU 2252-47V

Präparierscheren, stumpf  
Dissecting Scissors, blunt



gerade  
straight



gebogen  
curved

16,5 cm – 6½"	<b>TI</b>	RU 2252-28V	–
18,5 cm – 7¼"	<b>TI</b>	RU 2252-38V	–
20,0 cm – 8"		RU 2252-48R	RU 2252-49R
	<b>TI</b>	RU 2252-48V	RU 2252-49V



### Mikro- Scheren Lochgriff, Bajonett

Micro  
Scissors  
Perforated Handle,  
Bayonet

**TI**  
Titan  
Titanium



**Mikro-  
Scheren**  
Lochgriff,  
Bajonett

*Micro  
Scissors*

*Perforated Handle,  
Bayonet*



22,5 cm – 9"



gerade  
straight



gebogen  
curved



gerade  
straight

Schneiden  
blades:  
Vannas  
design



gebogen  
curved

	RU 2253-52R	RU 2253-53R	RU 2253-56R	RU 2253-57R
<b>TI</b>	RU 2253-52V	RU 2253-53V	RU 2253-56V	RU 2253-57V

gezahnt  
serrated

	RU 2253-54R	RU 2253-55R
<b>TI</b>	RU 2253-54V	RU 2253-55V

Präparierscheren, stumpf  
Dissecting Scissors, blunt



gerade  
straight



gebogen  
curved

	RU 2253-58R	RU 2253-59R
<b>TI</b>	RU 2253-58V	RU 2253-59V

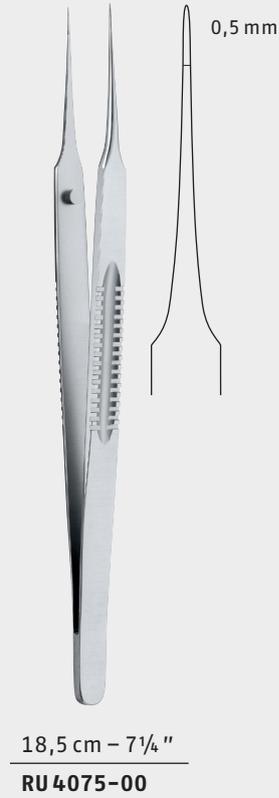
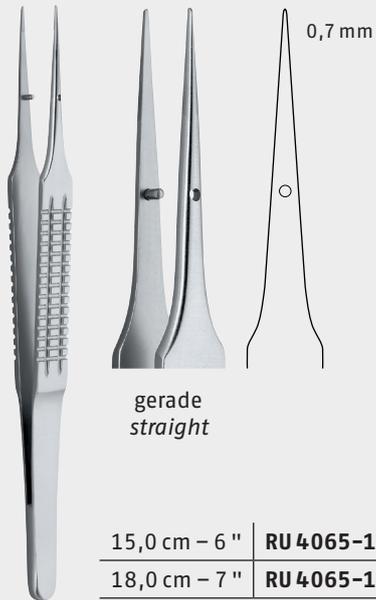


#### Mikro-Pinzetten Flachgriff

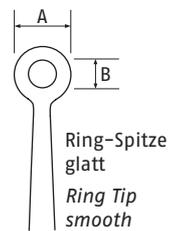
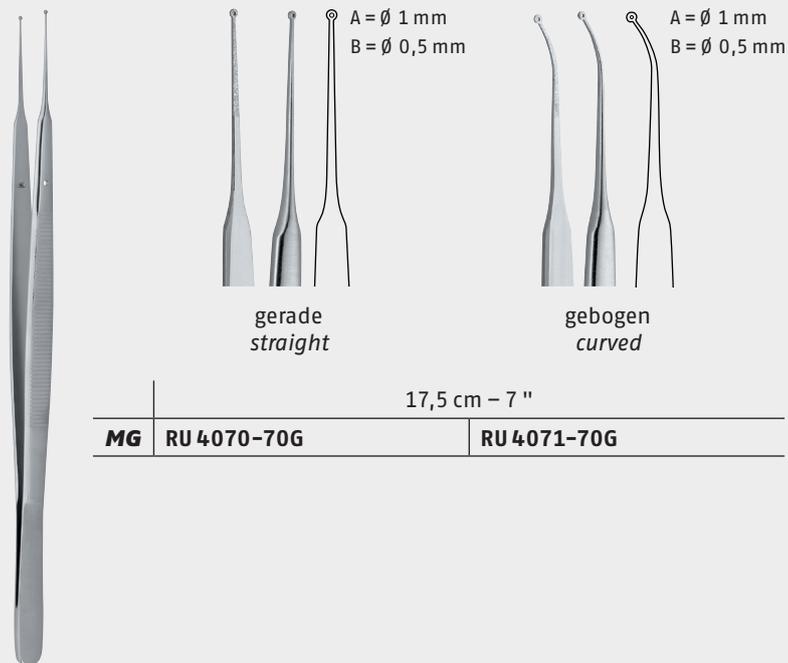
#### Micro Forceps Flat Handle

**MG**  
Micro-Grip®  
Micro-Grip®

**TI**  
Titan  
Titanium



**MICROGRIP®**



AUSTIN

GERALD

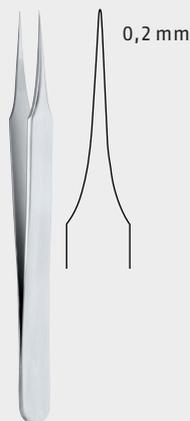


**Mikro  
Uhrmacher-  
pinzetten**  
Flachgriff

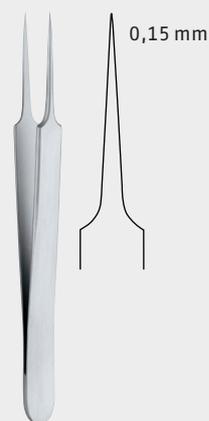
*Micro Jewelers  
Forceps*  
Flat Handle



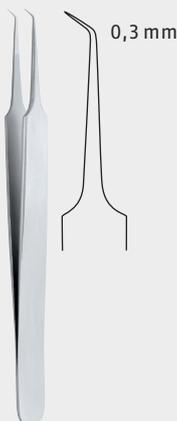
12,0 cm – 4¾" **RU 4240-03**



11,0 cm – 4¼" **RU 4240-04**



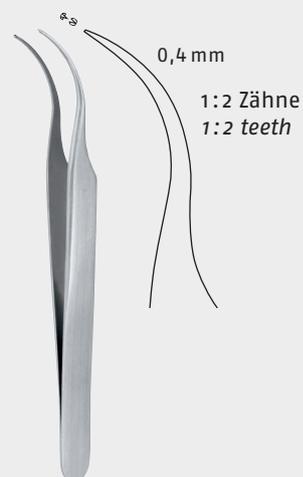
11,0 cm – 4¼" **RU 4240-05**



11,0 cm – 4¼" **RU 4240-06**



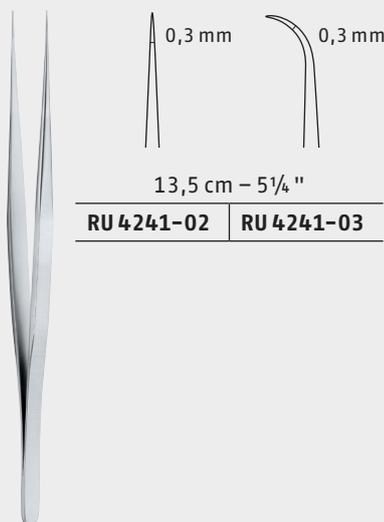
11,5 cm – 4½" **RU 4240-07**



11,5 cm – 4½" **RU 4240-08**



12,0 cm – 4¾" **RU 4241-01**



13,5 cm – 5¼" **RU 4241-02** **RU 4241-03**

**WISE**



9,5 cm – 3¾" **RU 4242-01**

### MICRO FORCEPS

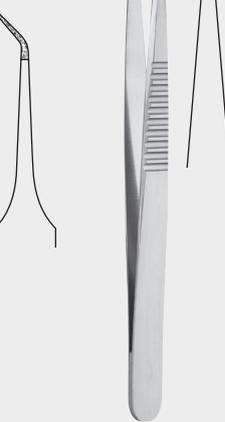
**MICROGRIP®**



gebogen  
curved



gerade  
straight



abgewinkelt 45°  
angled 45°

	11,0 cm – 4 1/4"
<b>MG</b>	<b>RU 4240-07G</b>

	11,0 cm – 4 1/4"	13,0 cm – 5"
<b>MG</b>	<b>RU 4240-23G</b>	<b>RU 4240-33G</b>

	11,0 cm – 4 1/4"	13,0 cm – 5"
<b>MG</b>	<b>RU 4240-06G</b>	<b>RU 4240-36G</b>



**Mikro-Uhrmacherpinzetten, Tumorfasspinzetten**  
Flachgriff

*Micro Jewelers Forceps, Tumor Grasping Forceps*  
Flat Handle

Tumorfasspinzetten, Flachgriff, bajonett  
Tumor Grasping Forceps, flat handle, bayonet



Maul löffelförmig  
Jaw spoon shaped



Maul flach gezahnt  
Jaw flat serrated



Maul kürettenförmig  
Jaw curette shaped

22,0 cm – 8 3/4"	<b>RU 4078-01</b>	<b>RU 4078-03</b>	<b>RU 4078-05</b>
------------------	-------------------	-------------------	-------------------



Maul löffelförmig  
Jaw spoon shaped



Maul flach gezahnt  
Jaw flat serrated



Maul kürettenförmig  
Jaw curette shaped

22,0 cm – 8 3/4"	<b>RU 4078-02</b>	<b>RU 4078-04</b>	<b>RU 4078-06</b>
------------------	-------------------	-------------------	-------------------

**MG**  
Micro-Grip®  
Micro-Grip®



### Mikro-Pinzetten

Flachgriff,  
Bajonett

*Micro  
Forceps  
Flat Handle,  
Bayonet*



6 mm

Hypophysenpinzette  
*Pituitary Forceps*



**ADSON**

23,0 cm - 9"

**RU 4078-20**

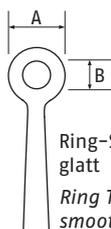
**HARDY**

21,0 cm - 8 1/4"

**RU 4078-25**

**MICROGRIP®**

**MICROGRIP®**



Ring-Spitze  
glatt  
Ring Tip  
smooth



gerade  
*straight*



gewinkelt, 40°  
*angled, 40°*

19,0 cm - 7 1/2"

**MG**

**RU 4078-30G**

**RU 4078-31G**



gerade  
*straight*



gerade  
*straight*

A = Ø 1 mm  
B = Ø 0,5 mm

22,0 cm - 8 3/4"

**MG**

**RU 4078-40G**

**RU 4078-41G**

### MICRO FORCEPS



### Mikro-Pinzetten Rundgriff

### Micro Forceps Round Handle



mit Fadenplatte, 6 mm  
with tying platform, 6 mm



gerade  
straight



gebogen  
curved

	Spitze Tip		
12,0 cm – 4¾"	0,4 mm	<b>RU 4068-12</b>	<b>RU 4069-12</b>
15,0 cm – 6"	0,4 mm	<b>RU 4068-15</b>	<b>RU 4069-15</b>
18,0 cm – 7"	0,4 mm	<b>RU 4068-18</b>	<b>RU 4069-18</b>
	0,8 mm	<b>RU 4068-19</b>	<b>RU 4069-19</b>
21,0 cm – 8¼"	0,8 mm	<b>RU 4068-21</b>	<b>RU 4069-21</b>
23,0 cm – 9"	0,8 mm	<b>RU 4068-23</b>	<b>RU 4069-23</b>

	Spitze Tip	∅ 1:2 Zähne 1:2 teeth	
15,0 cm – 6"	0,4 mm	<b>RU 4068-32</b>	<b>RU 4069-32</b>
18,0 cm – 7"	0,4 mm	<b>RU 4068-42</b>	<b>RU 4069-42</b>
	0,8 mm	<b>RU 4068-44</b>	<b>RU 4069-44</b>
21,0 cm – 8¼"	0,8 mm	<b>RU 4068-46</b>	<b>RU 4069-46</b>
23,0 cm – 9"	0,8 mm	<b>RU 4068-48</b>	<b>RU 4069-48</b>

**MG**  
Micro-Grip®  
Micro-Grip®

**MG/TI**  
Micro-Grip®  
Micro-Grip®

Titan  
Titanium



IMA

∅



gerade  
straight

1:2 Zähne  
1:2 teeth

**MICROGRIP®**

	18,0 cm – 7"
<b>MG</b>	<b>RU 4068-63G</b>
<b>MG/TI</b>	<b>RU 4068-63U</b>



### Mikro-Pinzetten Rundgriff

Micro  
Forceps  
Round Handle



Micro-Nahtpinzette,  
mit Fadenplatte, 6 mm  
Micro Suture Forceps,  
with tying platform, 6 mm



		Spitze Tip	gerade straight	gebogen curved
12,0 cm – 4¾"	<b>MG</b>	0,4 mm	<b>RU 4068-12G</b>	<b>RU 4069-12G</b>
15,0 cm – 6"	<b>MG</b>	0,4 mm	<b>RU 4068-15G</b>	<b>RU 4069-15G</b>



mit Fadenplatte, 6 mm  
with tying platform, 6 mm



		Spitze Tip	gerade straight	gebogen curved
15,0 cm – 6"	<b>MG/TI</b>	0,8 mm	<b>RU 4068-16U</b>	<b>RU 4069-16U</b>
	<b>MG</b>	0,8 mm	<b>RU 4068-19G</b>	<b>RU 4069-19G</b>
18,0 cm – 7"	<b>MG/TI</b>	0,4 mm	<b>RU 4068-18U</b>	<b>RU 4069-18U</b>
		0,8 mm	<b>RU 4068-19U</b>	<b>RU 4069-19U</b>
21,0 cm – 8¼"	<b>MG</b>	0,8 mm	<b>RU 4068-22G</b>	<b>RU 4069-22G</b>
	<b>MG/TI</b>	0,8 mm	<b>RU 4068-22U</b>	<b>RU 4069-22U</b>
23,0 cm – 9"	<b>MG</b>	0,8 mm	<b>RU 4068-24G</b>	<b>RU 4069-24G</b>
25,0 cm – 10"	<b>MG/TI</b>	0,8 mm	<b>RU 4068-25U</b>	<b>RU 4069-25U</b>

ohne Fadenplatte, 6 mm  
without tying platform, 6 mm

18,0 cm – 7"	<b>MG</b>	0,8 mm	<b>RU 4068-38G</b>	<b>RU 4069-38G</b>
--------------	-----------	--------	--------------------	--------------------

### MICRO FORCEPS



#### Mikro-Pinzetten Rundgriff

#### Micro Forceps Round Handle

**MG**  
Micro-Grip®  
Micro-Grip®

**MG/TI**  
Micro-Grip®  
Micro-Grip®

Titan  
Titanium

**TI**  
Titan  
Titanium



RHOTON

**TI**

		0,4 mm	0,8 mm	0,4 mm	0,8 mm
		gerade straight		gerade, mit Fadenplatte 6 mm straight, with tying platform 6 mm	
18,0 cm - 7"	<b>TI</b>	<b>RU 4087-80T</b>	<b>RU 4087-82T</b>	<b>RU 4068-18T</b>	<b>RU 4068-19T</b>

		0,4 mm	0,8 mm
		1:2 Zähne 1:2 teeth	
		gerade, mit Fadenplatte 6 mm straight, with tying platform 6 mm	
18,0 cm - 7"	<b>TI</b>	<b>RU 4068-42T</b>	<b>RU 4068-44T</b>



RHOTON

**TI**

		0,4 mm	0,8 mm	0,4 mm	0,8 mm
		gebogen curved		gebogen, mit Fadenplatte 6 mm curved, with tying platform 6 mm	
18,0 cm - 7"	<b>TI</b>	<b>RU 4087-81T</b>	<b>RU 4087-83T</b>	<b>RU 4069-18T</b>	<b>RU 4069-19T</b>

		0,4 mm	0,8 mm
		1:2 Zähne 1:2 teeth	
		gebogen, mit Fadenplatte 6 mm curved, with tying platform 6 mm	
18,0 cm - 7"	<b>TI</b>	<b>RU 4069-42T</b>	<b>RU 4069-44T</b>



### Mikro-Pinzetten

Rundgriff

### Micro Forceps

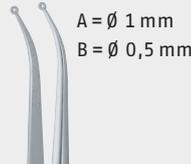
Round Handle



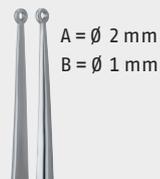
**MICROGRIP®**



gerade  
straight



gebogen  
curved



gerade  
straight



gebogen  
curved

15,0 cm – 6 "	<b>MG/TI</b>	<b>RU 4079-12U</b>	–	<b>RU 4079-16U</b>	–
18,0 cm – 7 "	<b>MG</b>	<b>RU 4079-32G</b>	<b>RU 4079-33G</b>	<b>RU 4079-36G</b>	<b>RU 4079-37G</b>
	<b>MG/TI</b>	<b>RU 4079-32U</b>	–	<b>RU 4079-36U</b>	–
21,0 cm – 8¼ "	<b>MG</b>	<b>RU 4079-42G</b>	<b>RU 4079-43G</b>	<b>RU 4079-46G</b>	<b>RU 4079-47G</b>
23,0 cm – 9 "	<b>MG</b>	–	–	<b>RU 4079-56G</b>	<b>RU 4079-57G</b>

**MICROGRIP®**



gerade  
straight

A = ∅ 1 mm  
B = ∅ 0,5 mm

mit Fadenplatte, 10 mm  
with tying platform, 10 mm



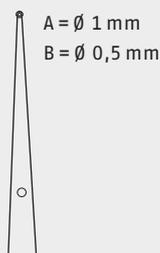
18,0 cm – 7 "	<b>MG</b>	<b>RU 4079-30G</b>
21,0 cm – 8¼ "	<b>MG</b>	<b>RU 4079-40G</b>



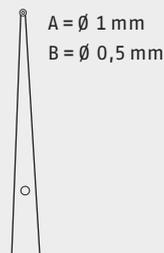
Ring-Spitze  
glatt  
Ring Tip  
smooth



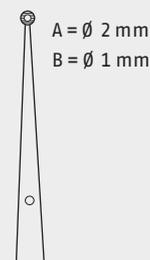
Ring-Spitze  
feingerieft  
Ring Tip  
fine serrated



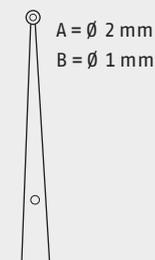
feingerieft  
fine serrated



glatt  
smooth



feingerieft  
fine serrated



glatt  
smooth

15,0 cm – 6 "		<b>RU 4079-12</b>	<b>RU 4079-14</b>	–	–
18,0 cm – 7 "		–	–	<b>RU 4079-36</b>	<b>RU 4079-38</b>
18,0 cm – 7 "	<b>TI</b>	<b>RU 4079-32T</b>	<b>RU 4079-34T</b>	<b>RU 4079-36T</b>	<b>RU 4079-38T</b>
22,0 cm – 8¾ "		<b>RU 4079-52</b>	<b>RU 4079-54</b>	<b>RU 4079-56</b>	<b>RU 4079-58</b>

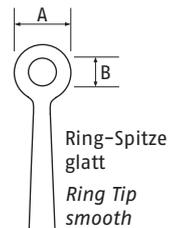


### Mikro-Pinzetten mit Gegen-gewicht Rundgriff

Micro Forceps Counter-balance Round Handle



15,0 cm – 6 "	<b>MG</b>	RU 4068-51G	RU 4068-52G
18,0 cm – 7 "	<b>MG</b>	RU 4068-53G	RU 4068-54G
21,0 cm – 8¼ "	<b>MG</b>	RU 4068-55G	RU 4068-56G
25,0 cm – 10 "	<b>MG</b>	RU 4068-60G	RU 4068-61G



15,0 cm – 6 "	<b>MG</b>	RU 4068-74G	-	RU 4068-75G
18,0 cm – 7 "	<b>MG</b>	RU 4068-57G	RU 4068-90G	RU 4068-59G
21,0 cm – 8¼ "	<b>MG</b>	RU 4068-58G	-	RU 4068-76G
23,0 cm – 9 "	<b>MG</b>	RU 4068-77G	-	RU 4068-78G
25,0 cm – 10 "	<b>MG</b>	RU 4068-79G	-	RU 4068-80G



Micro-Grip®  
Micro-Grip®

Titan  
Titanium



Micro-Grip®  
Micro-Grip®



Titan  
Titanium





**Mikro-  
Pinzetten**  
Rundgriff,  
Bajonett

*Micro  
Forceps*  
Round Handle,  
Bayonet



 **MICROGRIP®**



23,0 cm - 9"	<b>MG</b>	<b>RU 4074-12G</b>	<b>RU 4074-03G</b>
25,0 cm - 10"	<b>MG</b>	-	<b>RU 4074-05G</b>

  
Micro-Grip®  
Micro-Grip®



## Mikro-Pinzetten, Tumorfass-Pinzetten

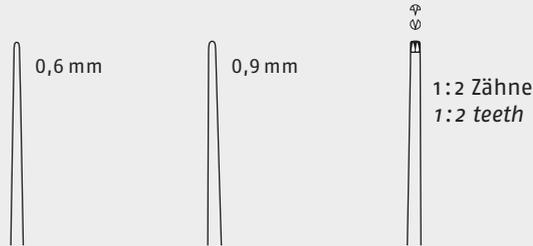
Lochgriff, Bajonett

Micro Forceps, Tumor Grasping Forceps

Perforated Handle, Bayonet

**TI**  
Titan  
Titanium

**MG**  
Micro-Grip®  
Micro-Grip®



16,0 cm - 6¼"		RU 4063-22	RU 4063-24	-
	<b>TI</b>	RU 4063-22T	RU 4063-24T	-
18,0 cm - 7"		RU 4063-32	RU 4063-34	RU 4063-36
	<b>TI</b>	RU 4063-32T	RU 4063-34T	-
20,0 cm - 8"		RU 4063-42	RU 4063-44	-
	<b>TI</b>	RU 4063-42T	RU 4063-44T	-
22,0 cm - 8¾"		RU 4063-52	RU 4063-54	-
	<b>TI</b>	RU 4063-52T	RU 4063-54T	-
24,0 cm - 9½"		RU 4063-62	RU 4063-64	-
	<b>TI</b>	RU 4063-62T	RU 4063-64T	-

Tumorfasspinzetten, Lochgriff, bajonett  
Tumor Grasping Forceps, perforated handle, bayonet



		⊙ ∅ 3 mm	⊙ ∅ 5 mm	⊙ ∅ 7 mm
22,0 cm - 8¾"		RU 4064-51	RU 4064-52	-
24,0 cm - 9½"		RU 4064-61	RU 4064-62	RU 4064-63

		⊙ ∅ 3 mm	⊙ ∅ 3 mm
22,0 cm - 8¾"		RU 4064-54	RU 4064-55

		⊙ ∅ 5 mm	⊙ ∅ 5 mm
22,0 cm - 8¾"		RU 4064-57	RU 4064-58



**Mikro-  
Nadelhalter**  
Flachgriff

*Micro  
Needle Holder*  
Flat Handle



	mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet	mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet
18,0 cm – 7 "	<b>RU 5852-18</b>	<b>RU 5850-18</b>	<b>RU 5853-18</b>	<b>RU 5851-18</b>



	mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet	mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet
15,0 cm – 6 "	<b>RU 5852-15</b>	<b>RU 5850-15</b>	<b>RU 5853-15</b>	<b>RU 5851-15</b>



**JACOBSON**

	mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet
18,0 cm – 7 "	<b>RU 5854-36</b>	<b>RU 5854-39</b>
21,0 cm – 8 ¼ "	<b>RU 5854-46</b>	<b>RU 5854-49</b>



**JACOBSON**

		mit Sperre with ratchet
18,0 cm – 7 "	<b>TC</b>	<b>RU 5930-32</b>
20,0 cm – 8 "	<b>TC</b>	<b>RU 5930-42</b>
22,5 cm – 8 ¾ "	<b>TC</b>	<b>RU 5930-52</b>



#### Mikro-Nadelhalter Flachgriff

Micro  
Needle Holder  
Flat Handle

**TC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide

**TI**  
Titan  
Titanium

**MG**  
Micro-Grip®  
Micro-Grip®

**rudolf**  
MEDICAL



CASTROVIEJO



1,5 mm

gerade  
straight



1,4 mm

gebogen  
curved

		mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet	mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet
14,5 cm – 5¾"		<b>RU 5952-14</b>	<b>RU 5950-14</b>	<b>RU 5953-14</b>	<b>RU 5951-14</b>
	<b>MG</b>	<b>RU 5952-14G</b>	<b>RU 5950-14G</b>	<b>RU 5953-14G</b>	<b>RU 5951-14G</b>
14,5 cm – 5¾"	<b>MG/TI</b>	<b>RU 5952-14U</b>	<b>RU 5950-14U</b>	<b>RU 5953-14U</b>	<b>RU 5951-14U</b>



CASTROVIEJO



0,3

gerade  
straight



0,3

gebogen  
curved



		mit Sperre with ratchet		mit Sperre with ratchet	
			glatt smooth		glatt smooth
14,0 cm – 5½"	<b>TC</b>	<b>RU 5931-12</b>	<b>RU 5931-16</b>	<b>RU 5931-13</b>	<b>RU 5931-17</b>
18,0 cm – 7"	<b>TC</b>	<b>RU 5931-32</b>	<b>RU 5931-36</b>	<b>RU 5931-33</b>	<b>RU 5931-37</b>
21,0 cm – 8¼"	<b>TC</b>	<b>RU 5931-42</b>	<b>RU 5931-46</b>	<b>RU 5931-43</b>	<b>RU 5931-47</b>



**Mikro-  
Nadelhalter  
Flachgriff**

*Micro  
Needle Holder  
Flat Handle*



**MICROGRIP®**



gerade  
straight



gebogen  
curved

		mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet	mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet
18,0 cm – 7 "	<b>MG</b>	RU 5852-18G	RU 5850-18G	RU 5853-18G	RU 5851-18G
	<b>MG/TI</b>	RU 5852-18U	RU 5850-18U	RU 5853-18U	RU 5851-18U
22,0 cm – 8¾ "	<b>MG</b>	RU 5852-22G	RU 5850-22G	RU 5853-22G	RU 5851-22G
	<b>MG/TI</b>	RU 5852-22U	RU 5850-22U	RU 5853-22U	RU 5851-22U

**MICROGRIP®**



gerade  
straight



gebogen  
curved



		mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet	mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet
15,0 cm – 6 "	<b>MG</b>	RU 5852-15G	RU 5850-15G	RU 5853-15G	RU 5851-15G

**MICROGRIP®**



gerade  
straight



gebogen  
curved



		mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet	mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet
18,0 cm – 7 "	<b>MG/TI</b>	RU 5852-18H	RU 5850-18H	RU 5853-18H	RU 5851-18H
22,0 cm – 8¾ "	<b>MG/TI</b>	RU 5852-22H	RU 5850-22H	RU 5853-22H	RU 5851-22H



#### Mikro- Nadelhalter Flachgriff, Bajonett

*Micro  
Needle Holder  
Flat Handle,  
Bayonet*

 **MG**  
Micro-Grip®  
Micro-Grip®

 **MG/TI**  
Micro-Grip®  
Micro-Grip®

Titan  
Titanium



gerade  
straight



gebogen  
curved

		mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet	mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet
22,5 cm – 9 "	glatt smooth	<b>RU 5856-56</b>	<b>RU 5856-58</b>	<b>RU 5857-57</b>	<b>RU 5857-59</b>
	<b>MG</b>	<b>RU 5856-56G</b>	<b>RU 5856-58G</b>	<b>RU 5857-57G</b>	<b>RU 5857-59G</b>



**JACOBSON**



gerade  
straight



gebogen  
curved

		mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet	mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet
16,0 cm – 6 1/4 "	glatt smooth	<b>RU 5856-26R</b>	<b>RU 5856-28R</b>	<b>RU 5857-27R</b>	<b>RU 5857-29R</b>
	<b>MG</b>	<b>RU 5856-26F</b>	<b>RU 5856-28F</b>	<b>RU 5857-27F</b>	<b>RU 5857-29F</b>
18,0 cm – 7 "	glatt smooth	<b>RU 5856-36R</b>	<b>RU 5856-38R</b>	<b>RU 5857-37R</b>	<b>RU 5857-39R</b>
	<b>MG</b>	<b>RU 5856-36F</b>	<b>RU 5856-38F</b>	<b>RU 5857-37F</b>	<b>RU 5857-39F</b>



### Mikro- Nadelhalter Rundgriff

Micro  
Needle Holder  
Round Handle



gerade  
straight



gebogen  
curved

	mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet	mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet
14,5 cm – 5¾"	<b>RU 5864-15</b>	<b>RU 5860-15</b>	<b>RU 5865-15</b>	<b>RU 5861-15</b>
18,0 cm – 7"	<b>RU 5864-18</b>	<b>RU 5860-18</b>	<b>RU 5865-18</b>	<b>RU 5861-18</b>
23,0 cm – 9"	<b>RU 5864-23</b>	<b>RU 5860-23</b>	<b>RU 5865-23</b>	<b>RU 5861-23</b>



gerade  
straight



gebogen  
curved

	mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet	mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet
14,5 cm – 5¾"	<b>RU 5864-15R</b>	<b>RU 5860-15R</b>	<b>RU 5865-15R</b>	<b>RU 5861-15R</b>
18,0 cm – 7"	<b>RU 5864-18R</b>	<b>RU 5860-18R</b>	<b>RU 5865-18R</b>	<b>RU 5861-18R</b>
23,0 cm – 9"	<b>RU 5864-23R</b>	<b>RU 5860-23R</b>	<b>RU 5865-23R</b>	<b>RU 5861-23R</b>



gerade  
straight



gebogen  
curved



gerade  
straight



gebogen  
curved

		ohne Sperre without ratchet		ohne Sperre without ratchet	
14,5 cm – 5¾"	<b>TI</b>	<b>RU 5862-14T</b>	<b>RU 5862-15T</b>	<b>RU 5862-18T</b>	<b>RU 5862-19T</b>
18,0 cm – 7"	<b>TI</b>	<b>RU 5862-34T</b>	<b>RU 5862-35T</b>	<b>RU 5862-38T</b>	<b>RU 5862-39T</b>
	<b>MG/TI</b>	–	<b>RU 5862-35U</b>	–	–
21,0 cm – 8¼"	<b>TI</b>	<b>RU 5862-44T</b>	<b>RU 5862-45T</b>	<b>RU 5862-48T</b>	<b>RU 5862-49T</b>

## MICRO NEEDLE HOLDERS



**CASTROVIEJO/  
BARRAQUER**



gerade  
straight



gebogen  
curved

	mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet	mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet
14,5 cm – 5¾ "	<b>RU 5866-12</b>	<b>RU 5866-14</b>	<b>RU 5866-13</b>	<b>RU 5866-15</b>
18,0 cm – 7 "	<b>RU 5866-32</b>	<b>RU 5866-34</b>	<b>RU 5866-33</b>	<b>RU 5866-35</b>
21,0 cm – 8¼ "	<b>RU 5866-42</b>	<b>RU 5866-44</b>	<b>RU 5866-43</b>	<b>RU 5866-45</b>
23,0 cm – 9 "	<b>RU 5866-52</b>	<b>RU 5866-54</b>	<b>RU 5866-53</b>	<b>RU 5866-55</b>



### Mikro- Nadelhalter Rundgriff

### Micro Needle Holder Round Handle



**CASTROVIEJO**



mit Sperre  
with ratchet

13,0 cm – 5 "

**RU 5992-13**



mit Sperre  
with ratchet

18,0 cm – 7 "

**RU 5941-32**

**RU 5941-36**



**HEPP-SCHIEDL**

**TI**  
Titan  
Titanium

**MG/TI**  
Micro-Grip®  
Micro-Grip®

Titan  
Titanium

**MG**  
Micro-Grip®  
Micro-Grip®

**TC**  
Hartmetall  
Tungsten Carbide



**REILL**  
15,5 cm – 6 "



gerade  
straight



gebogen  
curved

	mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet	mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet
glatt smooth	<b>RU 5868-16</b>	<b>RU 5868-18</b>	<b>RU 5868-17</b>	<b>RU 5868-19</b>
<b>MG</b>	<b>RU 5868-16G</b>	<b>RU 5868-18G</b>	<b>RU 5868-17G</b>	<b>RU 5868-19G</b>



### Mikro- Nadelhalter Rundgriff

Micro  
Needle Holder  
Round Handle



gerade  
straight



gebogen  
curved

		mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet	mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet
14,5 cm – 5¾ "	<b>MG</b>	RU 5864-15G	RU 5860-15G	RU 5865-15G	RU 5861-15G
18,0 cm – 7 "	<b>MG</b>	RU 5864-18G	RU 5860-18G	RU 5865-18G	RU 5861-18G
	<b>MG/TI</b>	RU 5864-18U	RU 5860-18U	RU 5865-18U	RU 5861-18U
21,0 cm – 8¼ "	<b>MG</b>	RU 5864-21G	RU 5860-21G	RU 5865-21G	RU 5861-21G
	<b>MG/TI</b>	RU 5864-21U	RU 5860-21U	RU 5865-21U	RU 5861-21U
23,0 cm – 9 "	<b>MG</b>	RU 5864-23G	RU 5860-23G	RU 5865-23G	RU 5861-23G
	<b>MG/TI</b>	RU 5864-23U	RU 5860-23U	RU 5865-23U	RU 5861-23U



gerade  
straight



gebogen  
curved

		mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet	mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet
15,0 cm – 6 "	<b>MG</b>	RU 5864-15F	RU 5860-15F	RU 5865-15F	RU 5861-15F
	<b>MG/TI</b>	RU 5864-15H	RU 5860-15H	RU 5865-15H	RU 5861-15H
18,0 cm – 7 "	<b>MG</b>	RU 5864-18F	RU 5860-18F	RU 5865-18F	RU 5861-18F
	<b>MG/TI</b>	RU 5864-18H	RU 5860-18H	RU 5865-18H	RU 5861-18H
21,0 cm – 8¼ "	<b>MG</b>	RU 5864-21F	RU 5860-21F	RU 5865-21F	RU 5861-21F
	<b>MG/TI</b>	RU 5864-21H	RU 5860-21H	RU 5865-21H	RU 5861-21H
23,0 cm – 9 "	<b>MG</b>	RU 5864-23F	RU 5860-23F	RU 5865-23F	RU 5861-23F
	<b>MG/TI</b>	RU 5864-23H	RU 5860-23H	RU 5865-23H	RU 5861-23H
25,0 cm – 10 "	<b>MG</b>	RU 5864-25F	RU 5860-25F	RU 5865-25F	RU 5861-25F
	<b>MG/TI</b>	RU 5864-25H	RU 5860-25H	RU 5865-25H	RU 5861-25H



kräftiges Modell, für große Nadeln  
heavy style, for large needles

**MICROGRIP®**



gerade  
straight



gebogen  
curved

		mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet	mit Sperre with ratchet	ohne Sperre without ratchet
19,0 cm – 7½ "	<b>MG</b>	RU 5869-32F	RU 5869-34F	RU 5869-33F	RU 5869-35F
	<b>MG/TI</b>	RU 5869-32H	RU 5869-34H	RU 5869-33H	RU 5869-35H
23,5 cm – 9 "	<b>MG</b>	RU 5869-52F	RU 5869-54F	RU 5869-53F	RU 5869-55F
	<b>MG/TI</b>	RU 5869-52H	RU 5869-54H	RU 5869-53H	RU 5869-55H
25,0 cm – 10 "	<b>MG</b>	RU 5869-62F	RU 5869-64F	RU 5869-63F	RU 5869-65F
	<b>MG/TI</b>	RU 5869-62H	RU 5869-64H	RU 5869-63H	RU 5869-65H



### Mikro- Nadelhalter Rundgriff

Micro  
Needle Holder  
Round Handle

**MG**

Micro-Grip®  
Micro-Grip®

**MG/TI**

Micro-Grip®  
Micro-Grip®

Titan  
Titanium

**TI**

Titan  
Titanium



**Mikro-  
Nadelhalter**  
Lochgriff

*Micro  
Needle Holder*  
Perforated Handle



gerade  
straight



gebogen  
curved

16,0 cm – 6¼"	<b>RU 5945-28</b>	<b>RU 5945-29</b>
18,5 cm – 7¼"	<b>RU 5945-38</b>	<b>RU 5945-39</b>



gerade  
straight



gebogen  
curved

16,5 cm – 6½"	–	<b>RU 5946-29</b>
20,0 cm – 8"	<b>RU 5946-48</b>	<b>RU 5946-49</b>



20,0 cm – 8"	<b>MG</b>	<b>RU 5946-44F</b>	<b>RU 5946-45F</b>
	<b>MG/TI</b>	<b>RU 5946-44H</b>	<b>RU 5946-45H</b>



gerade  
straight



gebogen  
curved

22,5 cm – 9"	<b>RU 5946-58</b>	<b>RU 5946-59</b>
24,0 cm – 9½"	–	<b>RU 5946-69</b>

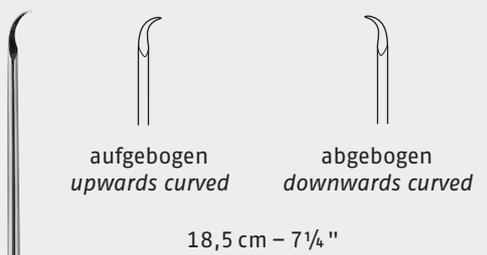


22,5 cm – 9"	<b>MG</b>	<b>RU 5946-58F</b>	<b>RU 5946-59F</b>
	<b>MG/TI</b>	<b>RU 5946-58H</b>	<b>RU 5946-59H</b>
24,0 cm – 9½"	<b>MG</b>	<b>RU 5946-68F</b>	<b>RU 5946-69F</b>

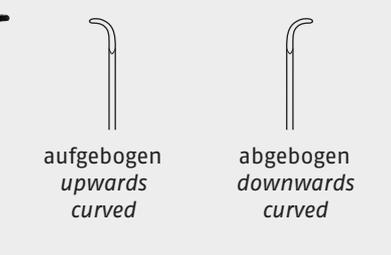




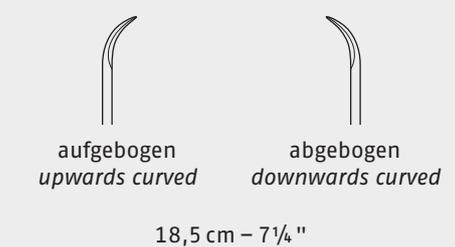
### Mikro- Gefäßmesser Micro Vessel Knives



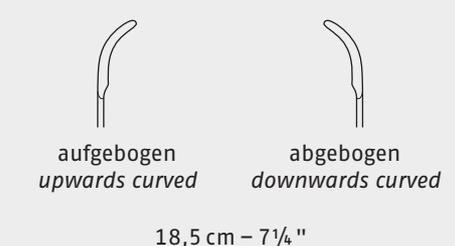
<b>RU 8800-01</b>	<b>RU 8800-02</b>
-------------------	-------------------



<b>RU 8800-20</b>	<b>RU 8800-21</b>
-------------------	-------------------



<b>RU 8800-03</b>	<b>RU 8800-04</b>
-------------------	-------------------



<b>RU 8800-11</b>	<b>RU 8800-10</b>
-------------------	-------------------



1/1

**K00S**



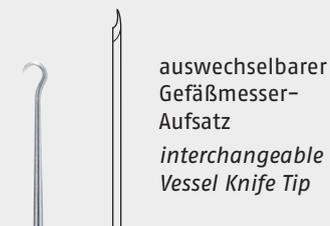
1/1

**YASARGIL**



## Mikro- Gefäßmesser, -häkchen

*Micro  
Vessel Knives,  
Hooks*



auswechselbarer  
Gefäßmesser-  
Aufsatz  
*interchangeable  
Vessel Knife Tip*

9,5 cm – 4"

**RU 8802-02**



auswechselbarer  
Gefäßhäkchen-  
Aufsatz  
*interchangeable  
Vessel Hook Tip*

8,5 cm – 3 1/4 "

**RU 8802-03**



1/1

Griff mit Spannfutter für aus-  
wechselbare Gefäßmesser und  
Gefäßhäkchen

*Handle with Chuck for inter-  
changeable Vessel Knives and  
Hooks*

**JACOBSON**

10,5 cm – 4 1/4 "

**RU 8802-00**



1/1

Mikro-Gefäßmesser  
Micro Vessel Knife

**JACOBSON**

18,5 cm – 7 1/4 "

**RU 8800-00**

**TI** **RU 8800-00T**



1/1

90°

gebogen  
*curved*

18,5 cm – 7 1/4 "

**RU 8822-05**

**TI** **RU 8822-05T**

90°

gewinkelt  
*angled*

**FISCH**

18,5 cm – 7 1/4 "

**RU 8822-06**

**TI** **RU 8822-06T**



Mikro-Raspatorium  
gewinkelt  
*Micro Raspatory  
angled*

18,5 cm – 7¼"

**RU 8810-01**

**TI** **RU 8810-01T**

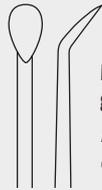


Mikro-Dissektor  
gewinkelt  
*Micro Dissector  
angled*

18,5 cm – 7¼"

**RU 8810-02**

**TI** **RU 8810-02T**



Mikro-Raspatorium  
gewinkelt  
*Micro Raspatory  
angled*

18,5 cm – 7¼"

**RU 8810-03**

**TI** **RU 8810-03T**



Mikro-Raspatorium  
schwach gebogen  
*Micro Raspatory  
slightly curved*

18,5 cm – 7¼"

**RU 8810-04**

**TI** **RU 8810-04T**



Mikro-Raspatorium  
stark gebogen  
*Micro Raspatory  
strongly curved*

18,5 cm – 7¼"

**RU 8810-05**

**TI** **RU 8810-05T**

1/1

**YASARGIL**



Mikro-Raspatorium  
*Micro Raspatory*

18,5 cm – 7¼"

**RU 8810-20**

**TI** **RU 8810-20T**



Mikro-Raspatorium  
*Micro Raspatory*

18,5 cm – 7¼"

**RU 8810-21**

**TI** **RU 8810-21T**

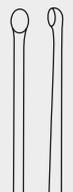


Mikro-Raspatorium  
*Micro Raspatory*

18,5 cm – 7¼"

**RU 8810-22**

**TI** **RU 8810-22T**



Mikro-Löffel, scharf  
*Micro Spoon, sharp*

18,5 cm – 7¼"

**RU 8810-25**

1/1

**YASARGIL**

## Mikro-Raspatorien, Dissektoren, Löffel

*Micro  
Raspatories,  
Dissectors,  
Spoons*



Titan  
Titanium



**Mikro-  
Nerv- und  
Gefäß-  
häkchen**  
*Micro Nerve  
and  
Vessel Hooks*



**KRAYENBÜHL**



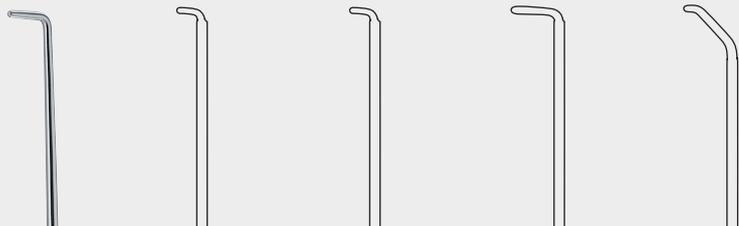
**YASARGIL**



## Mikro- Exploration-, Koagulations- häkchen

Micro  
Exploration-,  
Coagulation  
Hooks

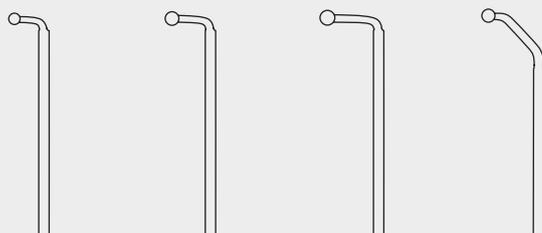
**TI**  
Titan  
Titanium



verrundet  
rounded

24,5 cm – 9¾" "

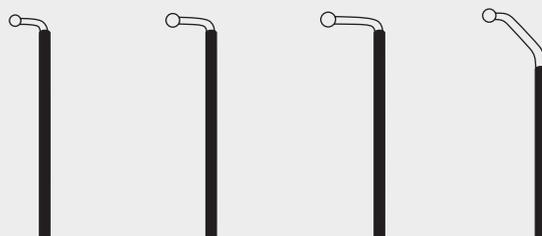
RU 8827-78	RU 8827-79	RU 8827-80	RU 8827-81
------------	------------	------------	------------



geknöpft  
probe pointed

24,5 cm – 9¾" "

	RU 8827-83	RU 8827-84	RU 8827-85	RU 8827-86
<b>TI</b>	RU 8827-83T	RU 8827-84T	RU 8827-85T	RU 8827-86T



isoliert  
insulated

24,5 cm – 9¾" "

	RU 8827-88	RU 8827-89	RU 8827-90	RU 8827-91
<b>TI</b>	RU 8827-88T	RU 8827-89T	RU 8827-90T	RU 8827-91T



CASPAR

**rudolf**  
MEDICAL



**Mikro-  
Gefäß-  
dilatoren,  
-spreizer**  
*Micro Vessel  
Dilators,  
Spreaders*

Gefäßdilatoren  
*Vessel Dilators*

Ø 0,5 mm



12,5 cm - 5"

**RU 8834-05**

Ø 1 mm



12,5 cm - 5"

**RU 8834-10**

Ø 1,5 mm



12,5 cm - 5"

**RU 8834-15**



1/1



Gefäßspreizer  
*Vessel Spreader*

16,0 cm - 6 1/4"

**RU 8834-21**



1/1

**BIEMER**



Knopfsonde  
*Probe with Ball Tip*

18,5 cm - 7 1/4"

**RU 8835-11**



Doppelsonde  
*Vessel Probe and  
Supporter*

18,5 cm - 7 1/4"

**RU 8835-12**



Fadengabel  
*Suture Pusher*

18,5 cm - 7 1/4"

**RU 8835-13**



1/1

**JACOBSEN**



Etui allein  
Case only  
**RU 8836-20**

### Mikro- Instrumenten- Sätze *Micro Instrument Sets*

**TI**  
Titan  
Titanium

#### RHOTON

Satz komplett, bestehend aus:  
*Set complete, consisting of:*

**RU 8836-00**

Mikro Instrumente (RU 8836-01 bis RU 8836-15)  
*Micro instruments (RU 8836-01 to RU 8836-15)*

Etui (RU 8836-20)  
*Case (RU 8836-20)*

#### RHOTON

Satz komplett, bestehend aus:  
*Set complete, consisting of:*

**TI RU 8836-00T**

Mikro Instrumente (RU 8836-01TI bis RU 8836-15TI)  
*Micro instruments 1 (RU 8836-01TI to RU 8836-15TI)*

Etui (RU 8836-20)  
*Case (RU 8836-20)*

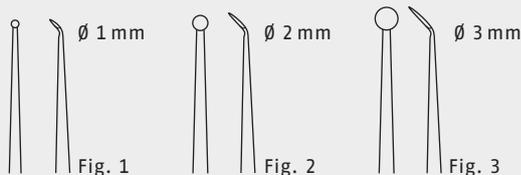


## Mikro- Instrumente Micro Instruments



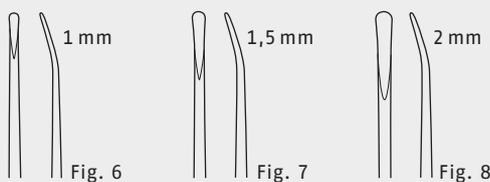
RHOTON

1/1



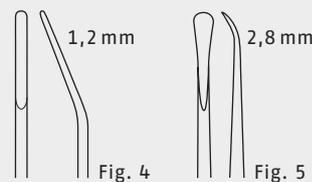
Dissektoren, rund  
Dissectors, round

	19,0 cm – 7½"		
	RU 8836-01	RU 8836-02	RU 8836-03
<b>TI</b>	RU 8836-01T	RU 8836-02T	RU 8836-03T



Dissektoren, spatelförmig  
Dissectors, spatula shaped

	19,0 cm – 7½"		
	RU 8836-04	RU 8836-05	RU 8836-06
<b>TI</b>	RU 8836-04T	RU 8836-05T	RU 8836-06T



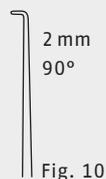
Elevatoren  
Elevators

	19,0 cm – 7½"	
	RU 8836-07	RU 8836-08
<b>TI</b>	RU 8836-07T	RU 8836-08T



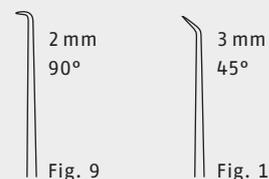
Nadeln, halbscharf  
Needles, semi-sharp

	19,0 cm – 7½"
	RU 8836-09
<b>TI</b>	RU 8836-09T



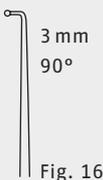
Häkchen, stumpf  
Hooks, blunt

	19,0 cm – 7½"
	RU 8836-10
<b>TI</b>	RU 8836-10T



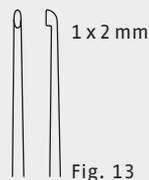
Häkchen, halbscharf  
Hooks, semi-sharp

	19,0 cm – 7½"	
	RU 8836-11	RU 8836-12
<b>TI</b>	RU 8836-11T	RU 8836-12T



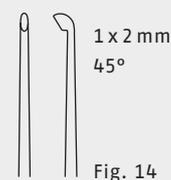
Kugelsonden, gewinkelt,  
geknöpft  
Probes, angled,  
probe pointed

	19,0 cm – 7½"
	RU 8836-13
<b>TI</b>	RU 8836-13T



Löffel, scharf, oval  
Curettes, sharp, oval

	19,0 cm – 7½"
	RU 8836-14
<b>TI</b>	RU 8836-14T



Löffel, scharf  
oval, abgewinkelt  
Curettes, sharp,  
oval, angled down

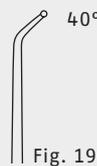
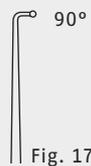
	19,0 cm – 7½"	
	RU 8836-15	
<b>TI</b>	RU 8836-15T	



**Mikro-  
Kugelsonden**  
*Micro Probes*



1/1  
**RHOTON**



Kugelsonden  
*Probes, probe pointed*

19,0 cm – 7½"

	<b>RU 8836-16</b>	<b>RU 8836-17</b>	<b>RU 8836-18</b>	<b>RU 8836-19</b>
<b>TI</b>	<b>RU 8836-16T</b>	<b>RU 8836-17T</b>	<b>RU 8836-18T</b>	<b>RU 8836-19T</b>

  
Titan  
Titanium



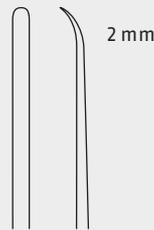
### Mikro-Dissektoren, Hakchen, Messer

Micro Dissectors, Hooks, Knives



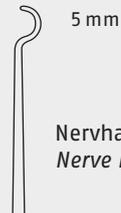
1/1

Dissektoren  
Dissectors



19,0 cm - 7 1/2 "

**RU 8838-01**



19,0 cm - 7 1/2 "

**RU 8838-02**



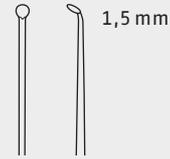
19,0 cm - 7 1/2 "

**RU 8838-03**



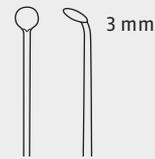
1/1

Tumormesser  
Knives for Tumor Tissue



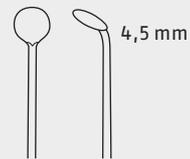
23,0 cm - 9 "

**RU 8839-61**



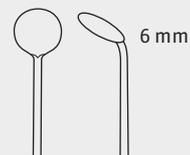
23,0 cm - 9 "

**RU 8839-64**



23,0 cm - 9 "

**RU 8839-66**



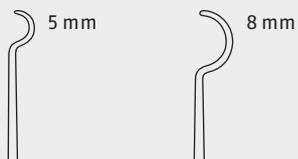
23,0 cm - 9 "

**RU 8839-68**

SAMII

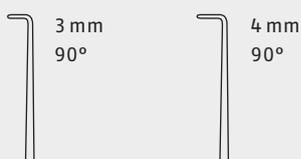


Nervhaken  
Nerve Hooks



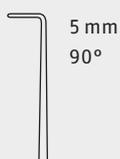
24,0 cm – 9½"

RU 8842-01      RU 8842-02



24,0 cm – 9½"

RU 8842-03      RU 8842-04



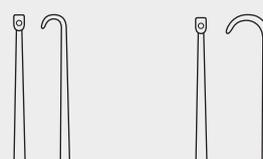
24,0 cm – 9½"

RU 8842-05



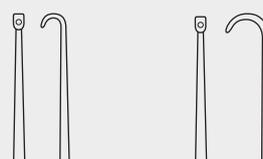
1/1

Umführungsnadeln  
Ligature Needles



22,0 cm – 8¾"

RU 8843-01      RU 8843-02



24,0 cm – 9½"

RU 8843-11      RU 8843-12



1/1

Mikro-  
Nervhaken,  
Umführungsnadeln

Micro Nerve  
Hooks,  
Ligature  
Needles

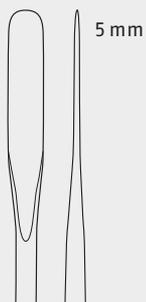


### Mikro-Dissektoren, Raspatorien

*Micro Dissectors, Raspatories*



#### Spateldissektoren *Spatula Dissectors*



gerade  
*straight*

25,0 cm – 10 "

**RU 8845-03**

#### Winkeldissektoren *Dissectors, angled*



scharf, aufgewinkelt  
*sharp, angled up*



scharf, abwärts gewinkelt  
*sharp, angled down*

25,0 cm – 10 "

**RU 8845-04**

**RU 8845-05**

#### Raspatorien *Raspatories*



aufgebogen  
*curved up*



abwärts gebogen  
*curved down*

25,0 cm – 10 "

2 mm	<b>RU 8845-06</b>	<b>RU 8845-07</b>
4 mm	<b>RU 8845-08</b>	<b>RU 8845-09</b>

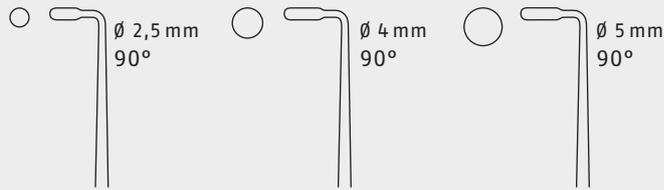
1/1



**Mikro-  
Ringküretten**  
*Micro  
Ring Curettes*

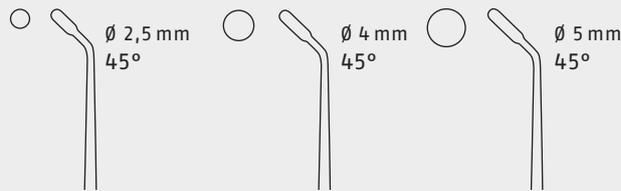


1/1



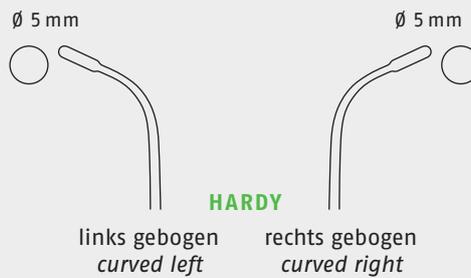
24,0 cm – 9¾"

auf <i>up</i>	<b>RU 8846-11</b>	<b>RU 8846-12</b>	<b>RU 8846-13</b>
ab <i>down</i>	<b>RU 8846-21</b>	<b>RU 8846-22</b>	<b>RU 8846-23</b>
rechts <i>right</i>	<b>RU 8846-31</b>	<b>RU 8846-32</b>	<b>RU 8846-33</b>
links <i>left</i>	<b>RU 8846-41</b>	<b>RU 8846-42</b>	<b>RU 8846-43</b>



24,0 cm – 9¾"

auf <i>up</i>	<b>RU 8846-51</b>	<b>RU 8846-52</b>	<b>RU 8846-53</b>
ab <i>down</i>	<b>RU 8846-61</b>	<b>RU 8846-62</b>	<b>RU 8846-63</b>
rechts <i>right</i>	<b>RU 8846-71</b>	<b>RU 8846-72</b>	<b>RU 8846-73</b>
links <i>left</i>	<b>RU 8846-81</b>	<b>RU 8846-82</b>	<b>RU 8846-83</b>



24,0 cm – 9¾"

<b>RU 8846-91</b>	<b>RU 8846-92</b>
-------------------	-------------------

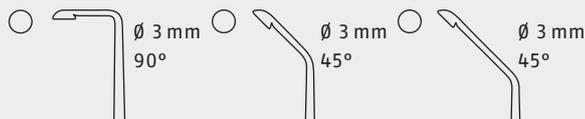


**Mikro-Scharfe Löffel, Nervhaken**  
*Micro Bone Cures, Nerve Hooks*



24,0 cm – 9½"

<b>RU 8847-01</b>	<b>RU 8847-02</b>	<b>RU 8847-03</b>	<b>RU 8847-04</b>
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------



mit Steg 5 mm  
with stick 5 mm

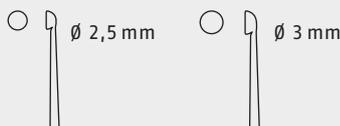
mit Steg 10 mm  
with stick 10 mm

24,0 cm – 9½"

24,0 cm – 9½"

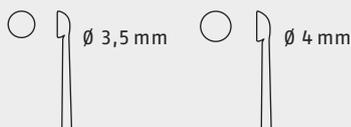
auf up	<b>RU 8847-11</b>	<b>RU 8847-12</b>	<b>RU 8847-13</b>
ab down	<b>RU 8847-21</b>	<b>RU 8847-22</b>	<b>RU 8847-23</b>
rechts right	<b>RU 8847-31</b>	<b>RU 8847-32</b>	<b>RU 8847-33</b>
links left	<b>RU 8847-41</b>	<b>RU 8847-42</b>	<b>RU 8847-43</b>

biegsam  
malleable



24,0 cm – 9½"

<b>RU 8847-61</b>	<b>RU 8847-62</b>
-------------------	-------------------



24,0 cm – 9½"

<b>RU 8847-63</b>	<b>RU 8847-64</b>
-------------------	-------------------

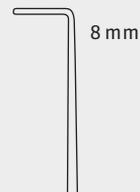
1/1



23,0 cm – 9"  
**RU 8848-21**

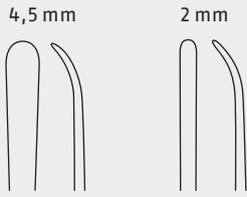


23,0 cm – 9"  
**RU 8848-22**



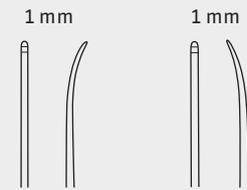
23,0 cm – 9"  
**RU 8848-23**

1/1



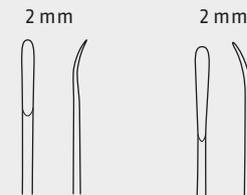
24,0 cm - 9 1/2 "

	RU 8849-02	RU 8849-03
<b>TI</b>	RU 8849-02T	RU 8849-03T



24,0 cm - 9 1/2 "

	RU 8849-05	RU 8849-06
<b>TI</b>	RU 8849-05T	RU 8849-06T



24,0 cm - 9 1/2 "

	RU 8849-07	RU 8849-08
<b>TI</b>	RU 8849-07T	RU 8849-08T

1/1



23,0 cm - 9 "

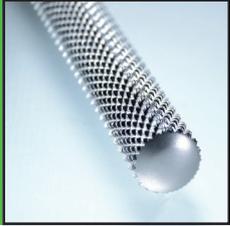
RU 8835-09

1/1

**Mikro-Dissektoren**

*Micro Dissectors*

**TI**  
Titan  
Titanium



### Mikro-Dissektoren Micro Dissectors



1/1

4,5 mm



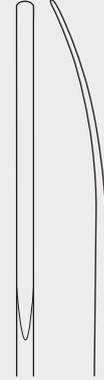
gebogen  
curved

1 mm



gebogen  
curved

3 mm



gebogen  
curved

18,5 cm – 7 1/4 "		-	-	RU 8850-01
	<b>TI</b>	-	-	RU 8850-01T
20,0 cm – 8 "		-	RU 8849-04	-
	<b>TI</b>	-	RU 8849-04T	-
21,5 cm – 8 1/2 "		-	-	RU 8850-02
	<b>TI</b>	-	-	RU 8850-02T
23,0 cm – 9 "		RU 8849-01	-	-
	<b>TI</b>	RU 8849-01T	-	-



1/1



Mikro-Löffel  
Micro Spoon

24,0 cm – 9 1/2 "

RU 8854-10

**HARDY**



**Mikro-  
Instrumenten-  
Satz**  
*Micro  
Instrument  
Set*



**RU 8991-00**

bestehend aus:  
*consisting of:*

RU 2252-43	1 Mikro-Schere, 20,0 cm – 8" <i>1 Micro scissors, 20,0 cm – 8"</i>
RU 2370-18	1 Mikro-Schere, 18,5 cm – 7¼" <i>1 Micro scissors, 18,5 cm – 7¼"</i>
RU 4063-34	1 Mikro-Pinzette, 18,0 cm – 7" (0,9 mm) <i>1 Micro forceps, 18,0 cm – 7" (0.9 mm)</i>
RU 4063-44	1 Mikro-Pinzette, 20,0 cm – 8" (0,9 mm) <i>1 Micro forceps, 20,0 cm – 8" (0.9 mm)</i>
RU 5946-48	1 Mikro-Nadelhalter, 20,0 cm – 8" <i>1 Micro needle holder, 20,0 cm – 8"</i>
RU 6090-18	1 Mikro-Nadelhalter, 18,0 cm – 7" <i>1 Micro needle holder, 18,0 cm – 7"</i>
RU 8906-11	1 Kennzeichnungsschild, rot <i>1 Identification label, red</i>

RU 8902-05	<p>1 Kassette mit Silikoneinrichtung 265 x 255 x 50 mm <i>1 Case with silicone cushioning 265 x 255 x 50 mm</i></p> 
------------	--



**Mikro-  
Instrumenten-  
Satz**  
*Micro  
Instrument  
Set*



**RU 8991-10**

bestehend aus:  
*consisting of:*

RU 2380-14	1 Mikro-Schere, 14,5 cm – 5½", spitz/spitz, gerade <i>1 Micro scissors, 14,5 cm – 5½", sharp/sharp, straight</i>
RU 2388-14	1 Mikro-Schere, 14,5 cm – 5½", spitz/spitz, gebogen <i>1 Micro scissors, 14,5 cm – 5½", sharp/sharp, curved</i>
RU 4068-15	2 Mikro-Pinzetten, 15,0 cm – 6", gerade <i>2 Micro forceps, 15,0 cm – 6", straight</i>
RU 5860-15	1 Mikro-Nadelhalter, 15,0 cm – 6", gerade <i>1 Micro needle holder, 15,0 cm – 6", straight</i>
RU 5861-15	1 Mikro-Nadelhalter, 15,0 cm – 6", gebogen <i>1 Micro needle holder, 15,0 cm – 6", curved</i>
RU 8906-11	1 Kennzeichnungsschild, rot <i>1 Identification label, red</i>

RU 8902-05

1 Kasette mit  
Silikoneinrichtung  
265 x 255 x 50 mm  
*1 Case with  
silicone cushioning  
265 x 255 x 50 mm*



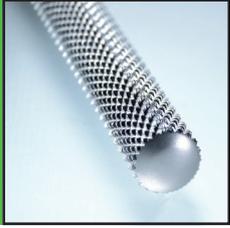


**Mikro-  
Instrumenten-  
Satz**  
*Micro  
Instrument  
Set*

**RU 8991-11**

bestehend aus:  
*consisting of:*

RU 2382-18	1 Mikro-Schere, 18,5 cm – 7¼", spitz/spitz, gerade <i>1 Micro scissors, 18,5 cm – 7¼", sharp/sharp, straight</i>
RU 2383-18	1 Mikro-Schere, 18,5 cm – 7¼", spitz/spitz, gebogen <i>1 Micro scissors, 18,5 cm – 7¼", sharp/sharp, curved</i>
RU 4068-18	2 Mikro-Pinzetten, 18,0 cm – 7", gerade <i>2 Micro forceps, 18,0 cm – 7", straight</i>
RU 4068-19	1 Mikro-Pinzette, 18,0 cm – 7", gerade <i>1 Micro forceps, 18,0 cm – 7", straight</i>
RU 4069-18	1 Mikro-Pinzette, 18,0 cm – 7", gebogen <i>1 Micro forceps, 18,0 cm – 7", curved</i>
RU 5860-18	1 Mikro-Nadelhalter, 18,5 cm – 7¼", gerade <i>1 Micro needle holder, 18,5 cm – 7¼", straight</i>
RU 5861-18	1 Mikro-Nadelhalter, 18,5 cm – 7¼", gebogen <i>1 Micro needle holder, 18,5 cm – 7¼", curved</i>
RU 8906-11	1 Kennzeichnungsschild, rot <i>1 Identification label, red</i>
RU 8902-05	<p>1 Kassette mit Silikoneinrichtung 26 x 255 x 50 mm <i>1 Case with silicone cushioning 265 x 255 x 50 mm</i></p> 



**01**

HF-Chirurgie  
HF-Surgery  
1-12



**02**

Allgemeines Instrumentarium  
General Instruments  
13-146



**03**

Motor System  
Motor System  
147-156



**04**

Aneurysmenclip Systeme  
Aneurysm Clip Systems  
157-192



**05**

Instrumente zur Schädelöffnung  
Instruments for Skull Opening  
193-204



**06**

Halte- und Retraktionssysteme  
Retractor Systems  
205-212



**07**

Wirbelsäulen-Instrumente  
Spine Instruments  
213-258



**08**

Stanzen  
Rongeurs  
259-278



**09**

Laminektomiezangen  
Laminectomy Rongeurs  
279-292



**10**

Mikro-Instrumente  
Micro Instruments  
293-344



**11**

Hypophysen-Instrumente  
Pituitary Instruments  
345-358



**12**

Sterilisation & Container  
Sterilisation & Containers  
359-394



**11**

Hypophysen-Instrumente  
Pituitary Instruments



### Tumorfass- zangen

*Tumor  
Grasping  
Forceps*

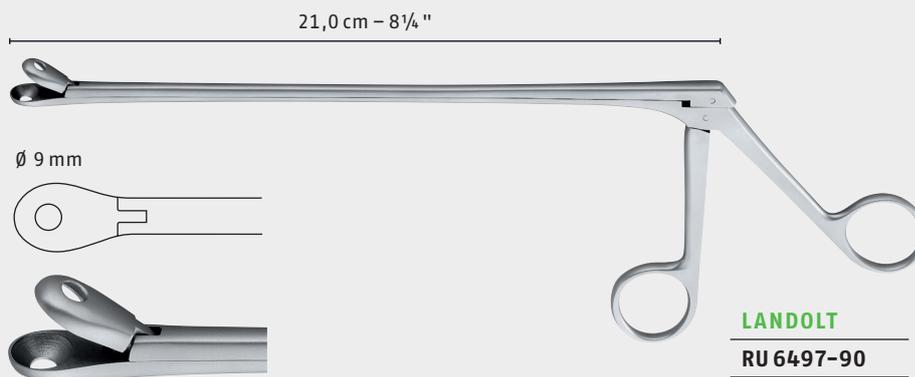


**TÖNNIS**

21,0 cm – 8¼"



7 mm	10 mm	12 mm
RU 6497-81	RU 6497-82	RU 6497-83



**LANDOLT**

RU 6497-90

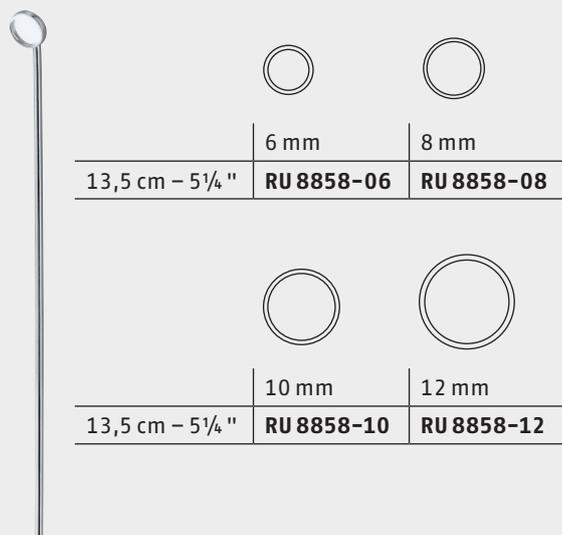
Unsere Instrumenten-  
Abbildungen ohne  
Angabe eines Maßstabes  
haben eine Größe von  
50 %, die Detailbilder  
sind in Originalgröße  
abgebildet. Ausnahmen  
hiervon werden mit  
einer Maßstabsangabe  
z. B. 1/3 gekennzeichnet.

*All instrument  
illustrations without a  
scale indication show  
the instruments in half  
size, the detail drawings  
are in original size.  
Exceptions of it will be  
shown with a scale  
indication e.g. 1/3.*



## Hypophysen- instrumente

### Pituitary Instruments



15,0 cm – 6"  
**RU 8859-00**



10,5 cm – 4¼"  
**RU 8802-00**



#### CUSHING-LANDOLT

70 x 15 mm	90 x 15 mm	110 x 15 mm
<b>RU 8857-01</b>	<b>RU 8857-02</b>	<b>RU 8857-03</b>



Spreizzange für Spekula  
RU 8857-01, -02, -03  
Spreader for Specula  
RU 8857-01, -02, -03

#### LANDOLT

21,0 cm – 8¼"  
**RU 8856-21**



## Hypophysen- instrumente *Pituitary Instruments*

Schlanke Spekula für  
transspheoidale Hypophysektomie  
*Slender Specula for  
transspheoidal Hypophysectomy*



#### PAPAVERO-CASPAR

80 x 11 mm	90 x 13 mm	100 x 15 mm
<b>RU 8857-11</b>	<b>RU 8857-13</b>	<b>RU 8857-15</b>

Spreizzange für Spekula  
RU 8857-11, -13, -15  
*Spreader for Specula  
RU 8857-11, -13, -15*



#### LANDOLT

14,0 cm – 5½"
<b>RU 8857-10</b>

Spannschlüssel für Spekula  
RU 8857-11, -13, -15  
*Key for Specula  
RU 8857-11, -13, -15*

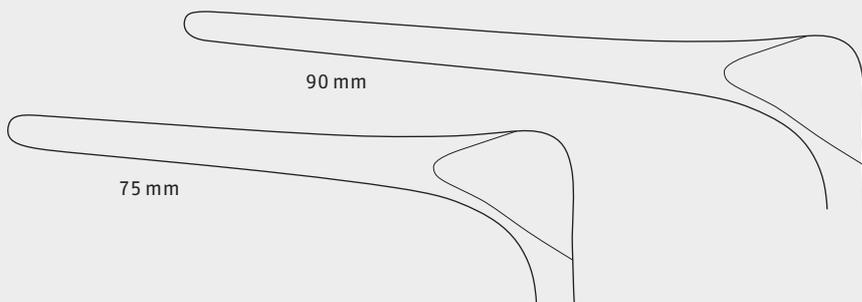


14,5 cm – 5¾"
<b>RU 8857-99</b>



#### COTTLE

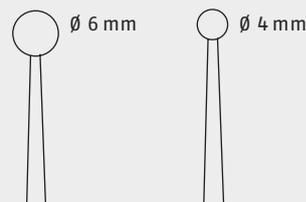
Selbsthaltende Nasenspekula geeignet als Einführungshilfe für  
RU 8857-11, -13, -15  
*Selfretaining Nasal Specula suitable as introducer for  
RU 8857-11, -13, -15*



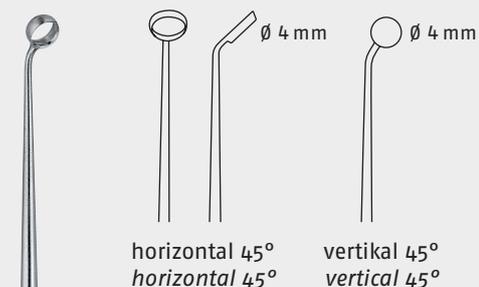
75 mm	90 mm
<b>RU 8015-76</b>	<b>RU 8015-91</b>



## Küretten Curettes



	RU 8853-03	RU 8853-04
<b>TI</b>	RU 8853-03T	RU 8853-04T



	RU 8853-01	RU 8853-02
<b>TI</b>	RU 8853-01T	RU 8853-02T



1/1

**RAY**

18,0 cm – 7"



1/1

**HARDY**

26,0 cm – 10 1/4"

biegsam  
malleable

**TI**  
Titan  
Titanium

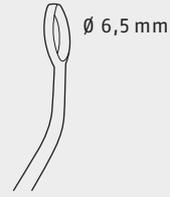


## Küretten Curettes



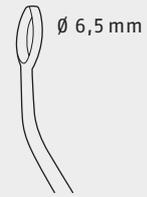
NICOLA

1/1



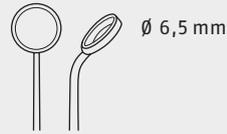
nach rechts schneidend  
*cutting to the right*

	26,0 cm – 10¼"
	<b>RU 8853-05</b>
<b>TI</b>	<b>RU 8853-05T</b>



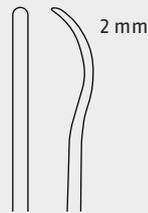
nach links schneidend  
*cutting to the left*

	26,0 cm – 10¼"
	<b>RU 8853-06</b>
<b>TI</b>	<b>RU 8853-06T</b>



aufgebogen  
*angled up*

	26,0 cm – 10¼"
	<b>RU 8853-07</b>
<b>TI</b>	<b>RU 8853-07T</b>



Raspatorium  
*Raspatory*

	21,5 cm – 8½"
	<b>RU 8853-10</b>
<b>TI</b>	<b>RU 8853-10T</b>



### Hypophysen- instrumente

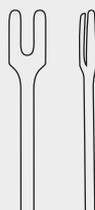
### Pituitary Instruments

**Ti**  
Titan  
Titanium



1/1

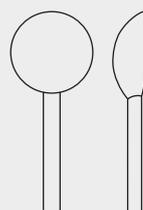
26,0 cm – 10<sup>3</sup>/<sub>4</sub> "



Gabelspatel, fest  
*Fork Spatula, rigid*

**HOSOBUCHI**

**RU 8854-01**



Löffel, biegsam  
*Spoon, malleable*

**LANDOLT**

**RU 8854-02**

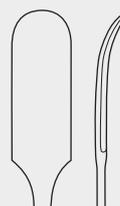


Häkchen, stumpf, biegsam  
*Hook, blunt, malleable*

**LANDOLT**

**RU 8854-03**

**Ti** **RU 8854-03T**



Kürette, biegsam  
*Curette, malleable*

**LANDOLT**

**RU 8854-04**

Enukleator, stumpf, biegsam  
*Enucleator, blunt, malleable*



**LANDOLT**

links <i>left</i>	rechts <i>right</i>
<b>RU 8854-05</b>	<b>RU 8854-06</b>
<b>Ti</b> <b>RU 8854-05T</b>	<b>RU 8854-06T</b>

**LANDOLT**

links <i>left</i>	rechts <i>right</i>
<b>RU 8854-07</b>	<b>RU 8854-08</b>
<b>Ti</b> <b>RU 8854-07T</b>	<b>RU 8854-08T</b>



## Enukleatoren Enucleators



1/1

24,5 cm – 9¾"



links gebogen  
left bend

HARDY	
rechts, scharf right, sharp	links, scharf left, sharp
RU 8844-03	RU 8844-04
<b>TI</b> RU 8844-03T	RU 8844-04T



rechts gebogen  
right bend

HARDY	
rechts, scharf right, sharp	links, scharf left, sharp
RU 8844-21	RU 8844-22
<b>TI</b> RU 8844-21T	RU 8844-22T



links gebogen  
left bend

HARDY	
rechts, stumpf right, blunt	links, stumpf left, blunt
RU 8844-23	RU 8844-24
<b>TI</b> RU 8844-23T	RU 8844-24T



rechts gebogen  
right bend

HARDY	
rechts, stumpf right, blunt	links, stumpf left, blunt
RU 8844-25	RU 8844-26
<b>TI</b> RU 8844-25T	RU 8844-26T

Dissektor, innen scharf  
Dissector, sharpened inner edge



links gebogen  
left bend

rechts gebogen  
right bend

HARDY-FAHLBUSCH	
RU 8844-05	RU 8844-06
<b>TI</b> RU 8844-05T	RU 8844-06T



Implantationsgabel  
Implant Fork

HARDY

RU 8844-07



**Dissektoren,  
Häkchen,  
Küretten,  
Löffel,  
Raspatorien**  
*Dissectors,  
Hooks,  
Curettes,  
Spoon,  
Raspatories*

**TI**  
Titan  
Titanium

**rudolf**  
MEDICAL

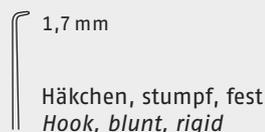


1/1

26,0 cm – 10¼"



	<b>LANDOLT-REULEN</b>
	RU 8855-01
<b>TI</b>	RU 8855-01T



	<b>LANDOLT-REULEN</b>
	RU 8855-02
<b>TI</b>	RU 8855-02T



	<b>FAHLBUSCH</b>
	RU 8855-03
<b>TI</b>	RU 8855-03T



	<b>LANDOLT-REULEN</b>
	RU 8855-04
<b>TI</b>	RU 8855-04T



	<b>FAHLBUSCH</b>
	RU 8855-05
<b>TI</b>	RU 8855-05T



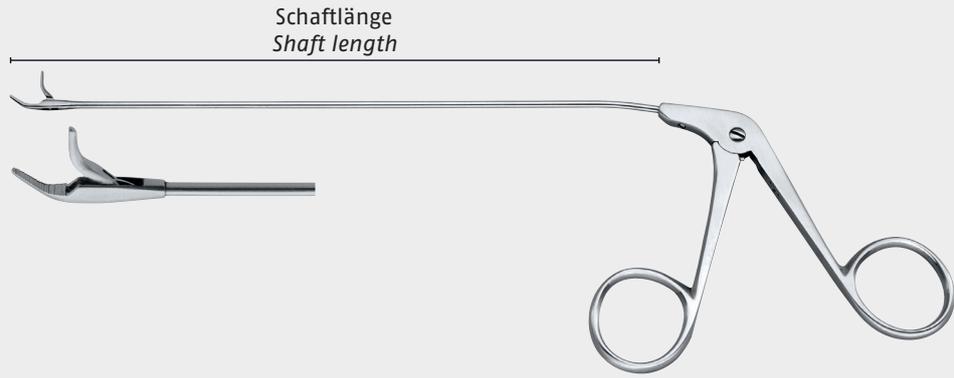
	<b>LANDOLT-REULEN</b>
	RU 8855-06
<b>TI</b>	RU 8855-06T



	RU 8855-07
<b>TI</b>	RU 8855-07T



**Mikro  
-Zangen,  
-Scheren**  
*Micro  
Forceps,  
-Scissors*



	Mikro-Zangen Micro Forceps		
	9 mm	9 mm	9 mm
Schaftlänge Shaft length	gerade straight	aufgebogen curved up	gerade, fein straight, fine
16,0 cm – 6 1/4 "	<b>RU 7894-41</b>	<b>RU 7894-42</b>	<b>RU 7894-43</b>

	Löffel-Zangen Cup Forceps		
			<b>NICOLA</b>
	∅ 1 mm	3 x 5 mm	∅ 2,5 mm
Schaftlänge Shaft length	gerade/rund straight/round	oval oval	gerade/rund straight/round
16,0 cm – 6 1/4 "	<b>RU 7894-51</b>	<b>RU 7894-52</b>	<b>RU 7894-53</b>

	Mikro-Scheren Micro Scissors			
	<b>NICOLA</b>	<b>FAHLBUSCH</b>		
Schaftlänge Shaft length	gerade straight	aufgebogen, horizontal schneidend curved up, horizontal cutting	rechts gebogen curved right	links gebogen curved left
16,0 cm – 6 1/4 "	<b>RU 7894-61</b>	<b>RU 7894-62</b>	<b>RU 7894-63</b>	<b>RU 7894-64</b>
20,0 cm – 8 "	<b>RU 7894-65</b>	<b>RU 7894-66</b>	<b>RU 7894-67</b>	<b>RU 7894-68</b>

Löffel-Zangen  
*Cup Forceps*



Ø 1 mm



**RU 8648-73**

Ø 2,5 mm



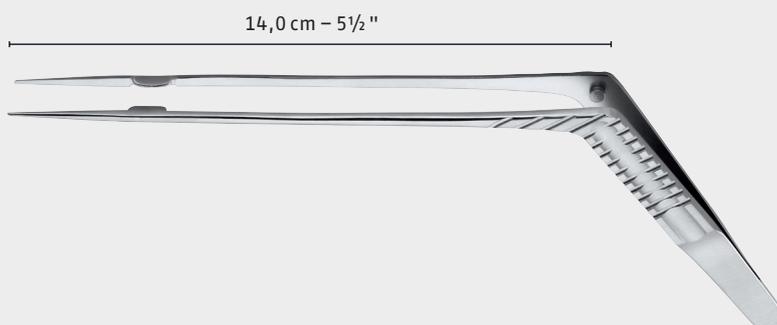
**RU 8648-21**



**Mikro-  
Zangen**

*Micro  
Forceps*

Pinzette, kniegebogen  
*Forceps, curved shanks*



14,0 cm - 5 1/2 "

**LANDOLT**

21,5 cm - 8 1/2 "

**RU 4095-00**



### Mikro-Zangen Micro Forceps



Mikro-Löffel-Zange <i>Micro Cup Forceps</i>	Schere <i>Scissors</i>
Ø 2 mm 	
gerade <i>straight</i>	gerade <i>straight</i>
<b>RU 8111-01</b>	<b>RU 8111-04</b>

#### Mikro-Löffel-Zange *Micro Cup Forceps*

Ø 1 mm 	Ø 1 mm 	Ø 1 mm 
gerade <i>straight</i>	rechts <i>right</i>	links <i>left</i>
<b>RU 8111-11</b>	<b>RU 8111-12</b>	<b>RU 8111-13</b>



					
Schaftlänge <i>Shaft length</i>	gerade <i>straight</i>	gerade <i>straight</i>	gewinkelt 30° <i>angled 30°</i>	links <i>left</i>	rechts <i>right</i>
15,0 cm - 6"	-	<b>RU 6494-20</b>	<b>RU 6494-21</b>	<b>RU 6494-22</b>	<b>RU 6494-23</b>
16,0 cm - 6¼"	<b>RU 6494-14</b>	-	-	-	-

Schaft  $\varnothing$  0,9 mm  
Shaft  $\varnothing$  0,9 mm



19,0 cm – 7½"

Mikro-Scheren  
Micro Scissors

aufgebogen <i>angled up</i>	gerade <i>straight</i>
<b>RU 8860-01</b>	<b>RU 8860-02</b>

Mikro-Zangen  
Micro Forceps

aufgebogen <i>angled up</i>	gerade <i>straight</i>
<b>RU 8861-01</b>	<b>RU 8861-02</b>

Mikro-Zangen  
Micro Forceps

1 x 2 Zähne <i>1 x 2 teeth</i>
gerade <i>straight</i>
<b>RU 8861-03</b>

Mikro-Löffel-Zangen  
Micro Cup Forceps

$\varnothing$ 1 mm	$\varnothing$ 1 mm
aufgebogen <i>angled up</i>	gerade <i>straight</i>
<b>RU 8862-01</b>	<b>RU 8862-02</b>

**Mikro-Scheren,  
-Zangen,  
-Löffel-zangen**  
*Micro Scissors,  
-Forceps,  
-Cup-shaped Forceps*

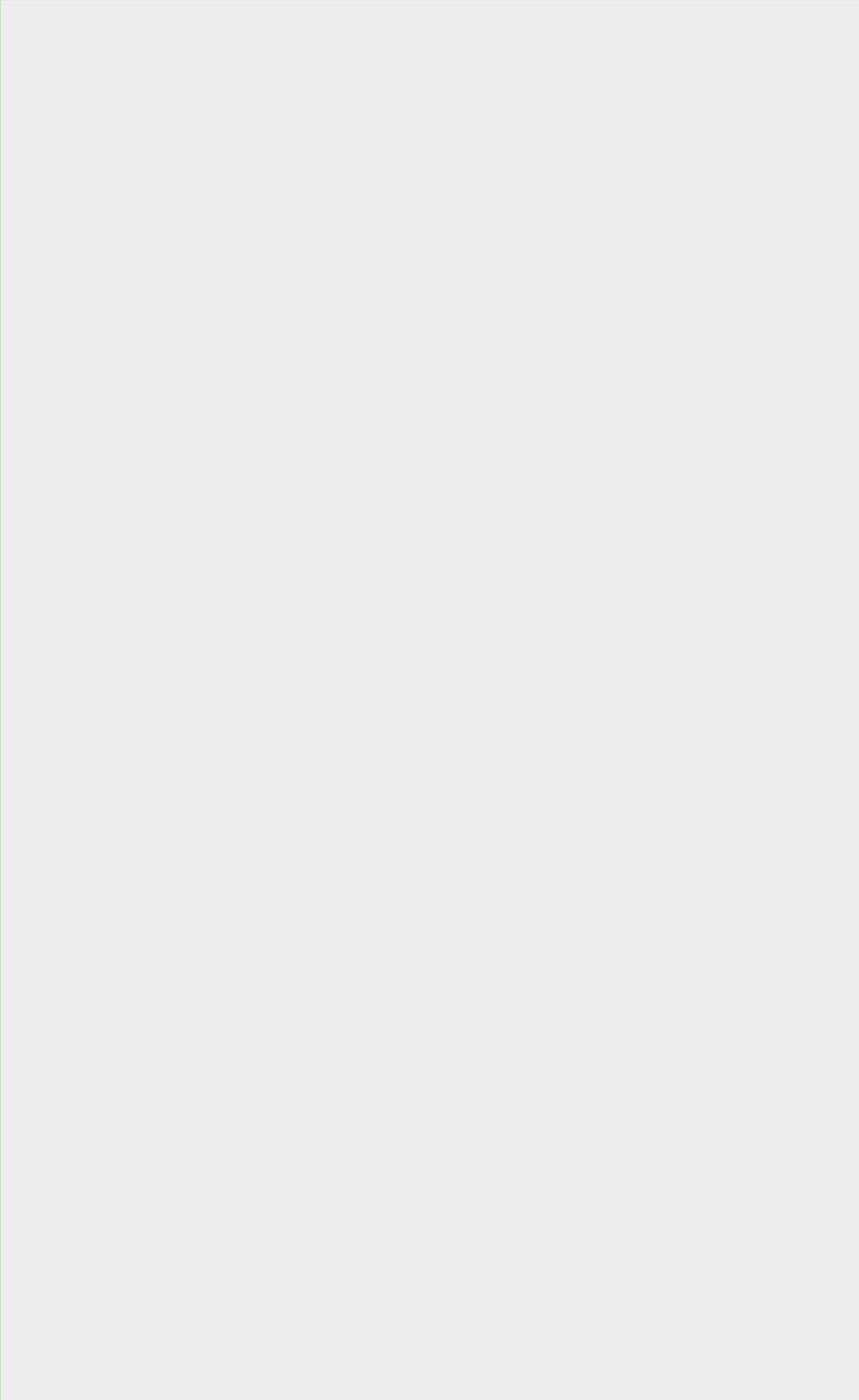
Schaft  $\varnothing$  1 mm  
Shaft  $\varnothing$  1 mm



18,5 cm – 8¼"

5 mm 2/1	3 mm 2/1	90° 2/1
gerieft <i>serrated</i>	Maul nur vorne fassend <i>Jaw grasping frontal only</i>	
<b>RU 8863-01</b>	<b>RU 8863-03</b>	<b>RU 8863-04</b>

2/1	90° 2/1
Löffelmaul, oval <i>Spoon Jaw, oval</i>	
<b>RU 8863-05</b>	<b>RU 8863-06</b>



**01**

HF-Chirurgie  
HF-Surgery  
1-12



**02**

Allgemeines Instrumentarium  
General Instruments  
13-146



**03**

Motor System  
Motor System  
147-156



**04**

Aneurysmenclip Systeme  
Aneurysm Clip Systems  
157-192



**05**

Instrumente zur Schädelöffnung  
Instruments for Skull Opening  
193-204



**06**

Halte- und Retraktionssysteme  
Retractor Systems  
205-212



**07**

Wirbelsäulen-Instrumente  
Spine Instruments  
213-258



**08**

Stanzen  
Rongeurs  
259-278



**09**

Laminektomie zangen  
Laminectomy Rongeurs  
279-292



**10**

Mikro-Instrumente  
Micro Instruments  
293-344



**11**

Hypophysen-Instrumente  
Pituitary Instruments  
345-358



**12**

Sterilisation & Container  
Sterilisation & Containers

359-394



**12**



## Zubehör Accessories

Geeignete Container und weitere Lagerungsmöglichkeiten finden Sie in unserem Hauptkatalog ZK100 und Prospekt ZK 147 DE.

*For suitable containers and further storage racks see our main catalogue ZK100 and leaflet ZK147 DE.*



Ölspray, 500 ml  
(FCKW-frei)  
zur Instrumentenpflege  
Sicherheitshinweise:  
siehe Sicherheitsdatenblatt

*Oil spray, 500 ml  
(CFC-free)  
for instrument care  
Safety instructions:  
see safety data sheet*



1/4

**RU 8880-00**



Drahtreinigungsbürste  
Verpackungseinheit à 5 Stück  
*Wire cleaning brush  
Packing unit 5 pieces*

1/2

**RU 8883-01**



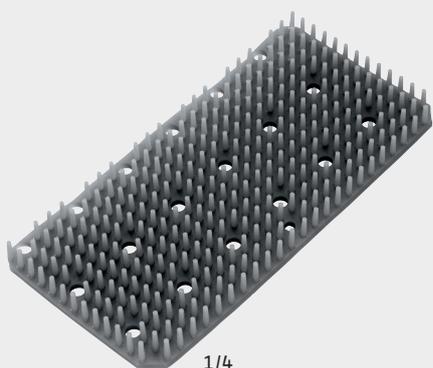
1/4

Container mit Langzeit-Textilfilter  
Deckel gelocht – Boden gelocht  
*Container with long-term textile filters  
Lid perforated – bottom perforated*

200 x 100 x 40 mm | **RU 8905-01**

Langzeit-Textilfilter, Verpackungseinheit 10 Stück  
*Long-term textile filters, Packing unit 10 pieces*

200 x 100 mm | **RU 8907-31**



Silikon-Noppenmatten, latexfrei  
*Silicone Stud Mats, latex-free*

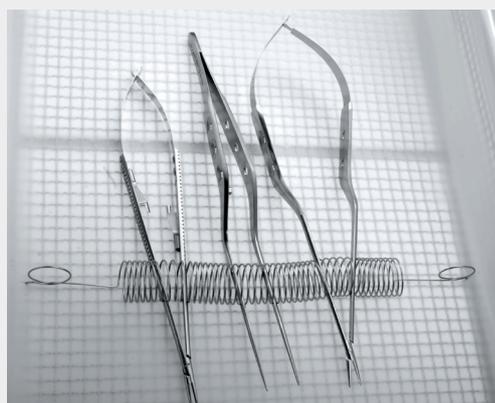
200 x 140 mm	<b>RU 8905-30</b>
280 x 195 mm	<b>RU 8905-31</b>
265 x 255 mm	<b>RU 8905-32</b>
370 x 190 mm	<b>RU 8905-33</b>
380 x 260 mm	<b>RU 8905-34</b>



## Zubehör Accessories

Geeignete Container und weitere Lagerungsmöglichkeiten finden Sie in unserem Hauptkatalog ZK100 und Prospekt ZK 147 DE.

*For suitable containers and further storage racks see our main catalogue ZK100 and leaflet ZK147 DE.*



Spiralfeder-Halterung, allein  
*Spiral Spring Holder, only*

**RU 8906-08**

1/4



1/2

Kennzeichnungsschild mit Gravur (max. 16 Zeichen)  
*Identification Label with Engraving (max. 16 characters)*

rot – red	blau – blue	grün – green	gelb – yellow	schwarz – black	silber – silver
<b>RU 8906-11</b>	<b>RU 8906-12</b>	<b>RU 8906-13</b>	<b>RU 8906-14</b>	<b>RU 8906-15</b>	<b>RU 8906-16</b>



## Instrumenten- Kassetten *Instrument Cases*

herausnehmbare Siebplatte  
*removable perforated trays*

Silikon-Andrückleisten an der  
Unterseite des Deckels zum  
Fixieren der Instrumente  
*Silicone squeezing ledges  
underneath the lid to fix  
the instruments*

Organisationshilfe durch farbige  
Kennzeichnungsschilder  
*Coloured identification labels  
as organizing aid*



wärmeisolierte Halteknöpfe  
zum Herausnehmen des  
Siebes  
*heat insulated knobs for  
seizing/taking out the tray*

Silikon-Noppenstreifen zur  
schonenden Auflage der  
Instrumente  
*Silicone stud stripes for  
gentle instrument fixation*

L x B x H l x w x h	Deckel gelocht, Boden gelocht, mit Textilfilter <i>Lid perforated, bottom perforated, with textile filter</i>	Langzeit-Textilfilter, allein <i>Long-term textile filters, only</i>
200 x 140 x 50 mm	<b>RU 8902-01</b>	<b>RU 8907-01</b>
400 x 100 x 50 mm	<b>RU 8902-02</b>	<b>RU 8907-02</b>
400 x 150 x 50 mm	<b>RU 8902-03</b>	<b>RU 8907-03</b>
280 x 195 x 50 mm	<b>RU 8902-04</b>	<b>RU 8907-04</b>
265 x 255 x 50 mm	<b>RU 8902-05</b>	<b>RU 8907-05</b>
370 x 190 x 50 mm	<b>RU 8902-06</b>	<b>RU 8907-06</b>
380 x 260 x 50 mm	<b>RU 8902-07</b>	<b>RU 8907-07</b>
430 x 230 x 50 mm	<b>RU 8902-08</b>	<b>RU 8907-08</b>
470 x 250 x 50 mm	<b>RU 8902-09</b>	<b>RU 8907-09</b>



## Instrumenten-Kassetten Instrument Cases

Silikon-Andrückleisten an der Unterseite des Deckels zum Fixieren der Instrumente  
*Silicone squeezing ledges underneath the lid to fix the instruments*

2 herausnehmbare Siebplatten  
*2 removable perforated trays*

Organisationshilfe durch farbige Kennzeichnungsschilder  
*Coloured identification labels as organizing aid*



wärmeisolierte Halteknöpfe zum Herausnehmen des Siebes  
*heat insulated knobs for seizing/taking out the tray*

Silikon-Noppenstreifen zur schonenden Auflage der Instrumente  
*Silicone stud stripes for gentle instrument fixation*

L x B x H l x w x h	Deckel gelocht, Boden gelocht, mit Textilfilter <i>Lid perforated, bottom perforated, with textile filter</i>	Langzeit-Textilfilter, allein <i>Long-term textile filters, only</i>
200 x 140 x 65 mm	<b>RU 8903-01</b>	<b>RU 8907-01</b>
400 x 100 x 65 mm	<b>RU 8903-02</b>	<b>RU 8907-02</b>
400 x 150 x 65 mm	<b>RU 8903-03</b>	<b>RU 8907-03</b>
280 x 195 x 65 mm	<b>RU 8903-04</b>	<b>RU 8907-04</b>
265 x 255 x 65 mm	<b>RU 8903-05</b>	<b>RU 8907-05</b>
370 x 190 x 65 mm	<b>RU 8903-06</b>	<b>RU 8907-06</b>
380 x 260 x 65 mm	<b>RU 8903-07</b>	<b>RU 8907-07</b>
430 x 230 x 65 mm	<b>RU 8903-08</b>	<b>RU 8907-08</b>
470 x 250 x 65 mm	<b>RU 8903-09</b>	<b>RU 8907-09</b>



# Neurosurgery



## **Alphabetisches Inhaltsverzeichnis**

*Alphabetical Index*

**A**

- Abnehmezangen für Clipse.....190  
 ACF Instrumente.....253 – 256  
**Adson**  
 Anatomische Pinzetten ..... 47  
 Chirurgische Pinzetten ..... 55  
 Hohlmeißelzangen.....117  
 Hypophysenpinzette..... 308  
 Nadelhalter ..... 132  
 Nervhaken ..... 241  
 Raspatorien..... 100 – 101  
 Saugkanülen ..... 142  
 Wundsperrerr..... 217, 219, 220  
**Adson-Brown**  
 Chirurgische Pinzetten ..... 56  
**Adson-Ewald**  
 Chirurgische Pinzetten ..... 54  
**Adson Standard**  
 Anatomische Pinzetten ..... 47  
**Alm**  
 Wundsperrerr..... 67  
 Anatomische Pinzetten ..... 47 – 53  
 Aneurysmen Clip Musterkarte..... 191  
 Aneurysmen Clips  
 Mini ..... 182 – 185  
 Permanent..... 166 – 169, 174,  
 ..... 176 – 178, 182 – 183  
 Standard ..... 166 – 181  
 Temporär ..... 170 – 173, 175,  
 ..... 179 – 181, 184 – 185  
 Anlegepinzetten für Clipse... 160 – 163  
 Anlege- und Abnehmezange  
 für Kopfhautklammern .....194  
 Anlegezangen für Clipse.....158,  
 .....186 – 188  
 Memory-Metall .....189  
 Anschlusskabel  
 Bipolar .....12  
 Approximatoren..... 162 – 163  
 Arterienklemmen  
 Feine ..... 39 – 43  
 Atraumatische Pinzetten ..... 60 – 61  
**Austin**  
 Mikro-Pinzetten Flachgriff ..... 305

**B**

- Baby-Crile**  
 Feine Arterienklemmen.....40  
**Baby-Crile-Wood**  
 Nadelhalter ..... 134  
**Baby-Metzenbaum**  
 Feine Präparierscheren ..... 29  
**Baby-Yankauer**  
 Saugkanülen ..... 137  
**Bacon**  
 Hohlmeißelzangen.....113  
**Bane-Hartmann**  
 Hohlmeißelzangen.....113  
**Baron**  
 Saugkanülen .....146

**Beck**

- Laminektomiezangen ..... 286

**Beckmann-Adson**

- Wundsperrerr..... 218 – 219

**Beckmann-Eaton**

- Wundsperrerr.....222

**Beyer**

- Hohlmeißelzangen..... 115, 118

**Biemer**

- Anlegepinzette ..... 161  
 Approximator .....163  
 Gefäßclips..... 161  
 Gefäßspreizer .....330  
 Nerven-Approximator.....163  
 Venenschere ..... 296

**Biemer-Müller**

- Anlegepinzetten .....162  
 Approximatoren .....162  
 Bipolare Anschlusskabel .....12  
 Bipolare Pinzetten..... 2 – 11  
 Blätter ..... 226 – 231, 245 – 249, 251 – 254

**Blumenthal**

- Hohlmeißelzangen..... 115

**Böhler**

- Hohlmeißelzangen..... 118  
 Bohrapparat .....195  
 Bohrer ..... 152  
 für Distractionsschrauben.....234  
 Bohrerstände ..... 153  
 Bohrer-Zubehör.....153  
 Bohrlehre ..... 232 – 233

**Brain**

- Anatomische Pinzetten .....49  
 Chirurgische Pinzetten ..... 57

**Brophy**

- Anatomische Pinzetten 50

**Bruns**

- Scharfe Löffel..... 88 – 89, 91  
 Bulldogklemmen ..... 44 – 45

**Bushe**

- Scharfe Löffel.....95

**C****Cairns**

- Feine Arterienklemmen..... 42  
 Knochendeckel-Elevatorium ..... 111  
 Wundsperrerr..... 68

**Campell**

- Nervwurzelhaken.....236

**Capener**

- Hohlmeißel ..... 86

**Carrel**

- Feine Arterienklemmen..... 42

**Caspar**

- Mikro-Explorations- und  
 Koagulationshäkchen .....329  
 Raspatorien.....100  
 Skalpgriffe ..... 72  
 Wundhaken.....64

**Castroviejo**

- Mikro-Nadelhalter Flachgriff ..... 317

- Mikro-Nadelhalter Rundgriff ..... 321  
 Rasierklingenhalter  
 Schweizer Modell ..... 73

**Castroviejo/Barraquer**

- Mikro-Nadelhalter Rundgriff ..... 321  
 Cervicale Wirbelsäulen-  
 Instrumente .....252  
 Chirurgische Pinzetten ..... 54 – 60  
 Chirurgische Scheren ..... 18

**Citelli**

- Stanzen .....276

**Citelli-Beyer**

- Stanzen .....276  
 Clip-Anlegezangen .....158, 186 – 188

**Cloward**

- Nervhaken ..... 241  
 Scharfe Löffel.....90  
 Wirbelkörperspreizer ..... 244, 255  
 Wundhaken..... 62  
 Wundsperrerr..... 69 – 70

**Cloward-Hoen**

- Wundspreizer ..... 247

**Cobb**

- Hohlmeißel .....85  
 Raspatorien..... 104 – 105, 107  
 Raspatorien mit  
 Propylux-Griffen .....105  
 Scharfe Löffel..... 93

**Colclough Stanzen**

- Großer Griff.....273

**Cone**

- Gehirnventrikelpunktions-  
 kanülen ..... 141  
 Ringküretten .....91 – 92  
 Wundsperrerr .....218

**Cone (Adson-Baby)**

- Wundsperrerr..... 70, 216

**Converse**

- Nadelhalter ..... 134

**Cottle**

- Durahäkchen ..... 200  
 Flachmeißel ..... 87  
 Hämmer ..... 128  
 Nasenspekula ..... 348  
 Pinzetten .....59  
 Raspatorien.....106, 109

**Crile, Crile-Rankin**

- Feine Arterienklemmen.....39

**Crile-Wood**

- Nadelhalter ..... 134

**Crutchfield**

- Schädelhalter .....198

**Cushing**

- Anatomische Pinzetten ..... 52  
 Chirurgische Pinzetten .....58  
 Elevatorien..... 110  
 Fräser .....195  
 Laminektomiezangen .....281, 282  
 Nervhaken ..... 236, 241 – 242  
 Raspatorien.....98, 104  
 Wundhaken..... 63

**Cushing-Hopkins**

- Raspatorien.....100

**Cushing-Kocher**

- Wundhaken..... 63
- Cushing-Landolt**  
Spekula für transssphenoidale Hypophysektomie ..... 347
- D**
- Dahlgren**  
Schädelzangen..... 197
- Dahmen**  
Hohlmeißel ..... 80  
Osteotome ..... 80
- Dale**  
Hohlmeißelzangen..... 125
- Dandy**  
Durascheren ..... 36  
Feine Arterienklemmen..... 43  
Kopfhautklemmen ..... 194  
Nervhaken ..... 242
- Darling**  
Wundsperrer..... 225
- Daubenspeck**  
Scharfe Löffel..... 94
- Davis**  
Dissektoren ..... 201  
Hirnspatel..... 212
- De Bakey**  
Atraumatische Pinzetten..... 60 – 61  
Bulldogklemmen ..... 45  
Gefäßscheren..... 33  
Nadelhalter ..... 133
- De Bakey-Diethrich**  
Atraumatische Pinzetten..... 60
- De Bakey-Gerald**  
Atraumatische Pinzetten..... 60
- De Bakey-Titan**  
Atraumatische Pinzetten..... 61
- Decker**  
Mikro-Zange ..... 356
- De Martel (Bailey)**  
Einführungssonde für Drahtsägen ..... 196
- De Martel (Willet)**  
Kopfhautklemmen ..... 194
- D'Errico**  
Meißel ..... 78  
Nervwurzelhaken..... 237
- De Vilbiss**  
Schädelzangen..... 197  
Diamantmesser ..... 73
- Diethrich**  
Bulldogklemmen ..... 44  
Dissektoren..... 201 – 204  
Mikro ..... 327, 334, 336, 339, 340, 352 – 353  
Distractionsschrauben ..... 234
- Dixon-Lovelace**  
Feine Arterienklemmen..... 43
- Dockhorn**  
Wundhaken..... 66  
Doppelgelenkspreizer..... 253 – 254  
Doppelsonde..... 330
- Dorsey**  
Dissektoren ..... 201  
Drahtreinigungsbürste..... 360  
Drahtsägen  
Gigli ..... 196  
Olivecrona ..... 196  
Drahtscheren ..... 38  
Drahtschneidezangen ..... 126  
Drehschlüssel ..... 249
- Dunhill**  
Feine Arterienklemmen..... 42  
Durahäkchen ..... 200, 242  
Durascheren..... 36, 199
- E**
- Echlin**  
Hohlmeißelzangen..... 122  
Einführungssonde für Drahtsägen ..... 196  
Elevatorien ..... 110 – 112, 204  
Enukleatoren  
Mikro ..... 351 – 352
- Epstein**  
Blätter ..... 229 – 230  
Scharfe Löffel..... 91, 96
- Errico**  
Fräser ..... 195
- Ewald**  
Anatomische Pinzetten ..... 47  
Explorationshäkchen..... 255, 329
- F**
- Fadengabel..... 330
- Fahlbusch**  
Mikro-Küretten ..... 353  
Mikro-Löffel ..... 353  
Mikro-Löffel-Zangen ..... 354
- Farabeuf**  
Raspatorien..... 97
- Farabeuf-Collin**  
Raspatorien..... 97  
Fasszangen ..... 346  
Feine Arterienklemmen ..... 39 – 43  
Feine Präparierscheren ..... 26 – 29  
Feine Scheren..... 25, 30 – 32  
Feinstsauger ..... 145
- Fergusson**  
Saugkanülen ..... 138
- Ferris-Smith**  
Laminektomieezangen ..... 284  
Chirurgische Pinzetten ..... 58
- Ferris-Smith-Kerrison Stanzen**  
Ringgriff ..... 267
- Fickling**  
Hämmer ..... 129
- Fino**  
Feine Scheren ..... 31
- Finsen**  
Wundsperrer..... 67
- Fisch**  
Mikro-Häkchen ..... 326  
Fischschwanz-Osteotom ..... 87  
Fixiervorrichtung für Retraktor-System..... 206 – 207  
Flachmeißel..... 84 – 85, 87  
Flexibler Spannarm ..... 206, 209  
Foramenotomie Stanzen ..... 270  
Fräser ..... 195
- Frazier**  
Dissektoren ..... 201  
Durahäkchen ..... 200, 242  
Mikro-Saugkanülen..... 140  
Wundsperrer..... 225
- Frazier (Fergusson)**  
Saugkanülen ..... 138
- Freer**  
Dissektoren ..... 204  
Elevatorien..... 204  
Raspatorien..... 108
- Freer-Yasargil**  
Dissektoren ..... 204  
Raspatorien..... 108
- Frykholm**  
Hohlmeißelzangen..... 124
- Fulton**  
Hohlmeißelzangen..... 120
- G**
- Gabelschlüssel für Schädelhalter..198  
Gabelspatel  
Mikro ..... 351  
Galeahaken ..... 196  
Gefäß-Approximatoren..... 162  
Gefäßclips ..... 158 – 161  
Gefäßdilatoren  
Mikro ..... 330  
Gefäßmesser  
Mikro ..... 325 – 326  
Gefäßscheren ..... 33 – 36  
Gefäßspreizer ..... 330  
Gehirnventrikelpunktionskanülen ..... 141  
Gelenkkolben für Retraktor-System..... 209
- Gelpi**  
Wundsperrer..... 70
- Gerald**  
Anatomische Pinzetten ..... 51  
Chirurgische Pinzetten ..... 57  
Mikro-Grip Mikro-Pinzetten ..... 305  
Gewebebrille ..... 329
- Gigli**  
Drahtsägen ..... 196  
Hakengriff für Drahtsägen..... 196
- Gillies**  
Anatomische Pinzetten ..... 48  
Chirurgische Pinzetten ..... 56  
Durahäkchen ..... 200  
Glasfaserstirnleuchte..... 74 – 75
- Goldmann-Fox**  
Feine Präparierscheren ..... 27

- Gorney**  
Feine Präparierscheren ..... 27
- Graham**  
Nervhaken ..... 242
- Grünwald**  
Anatomische Pinzetten ..... 52
- H**
- Hajek**  
Hämmer ..... 128
- Hajek-Kofler**  
Stanzen ..... 276 – 277
- Hakansson**  
Hohlmeißelzangen ..... 115
- Häkchen**  
Koagulation ..... 329  
Mikro ..... 326, 329, 334, 351, 353
- Haken** ..... 229, 231, 246, 249, 334
- Hakengriff für Drahtsägen** ..... 196
- Halle**  
Elevatoren ..... 112, 204  
Scharfe Löffel ..... 94
- Halsted-Mosquito**  
Feine Arterienklemmen ..... 41  
Haltearm für Retraktor-System ... 209  
Hämmer ..... 128 – 129  
Handstücke für Motor System ..... 149
- Hardy**  
Mikro-Küretten ..... 349  
Mikro-Eukleatoren ..... 352  
Mikro-Implantationsgabel ..... 352  
Mikro-Löffel ..... 340  
Mikro-Pinzetten Flachgriff,  
Bajonett ..... 308  
Mikro-Ringküretten ..... 337  
Skalpellgriffe ..... 71
- Hardy-Fahlbusch**  
Mikro-Dissektor ..... 352
- Hartmann**  
Feine Arterienklemmen ..... 41
- Hegemann-Diethrich**  
Gefäßscheren ..... 34
- Hemilaminektomiesperrerr ..... 222
- Henley**  
Wundsperrerr ..... 215
- Hepp-Scheidel**  
Mikro-Nadelhalter Rundgriff ..... 321
- Hibbs**  
Blätter ..... 229, 231  
Flachmeißel ..... 85  
Hämmer ..... 129  
Hohlmeißel ..... 85  
Osteotome ..... 85  
Wundhaken ..... 65
- Hill**  
Raspatorien ..... 102
- Hirnspatel ..... 211 – 212  
Memory-Metall ..... 210  
Hirnspatelhalter ..... 206 – 208
- Hoer**  
Dissektoren ..... 201  
Elevatoren ..... 110  
Feine Arterienklemmen ..... 43  
Laminektomie zangen ..... 289  
Nervhaken ..... 241  
Hohlmeißel ..... 79 – 80, 82 – 86  
Hohlmeißelzangen ..... 113 – 125
- Holsher**  
Nervwurzelhaken ..... 239
- Horsley**  
Dissektoren ..... 203
- Hosobuchi**  
Gabelspatel ..... 351
- House**  
Saugkanülen ..... 146
- Howarth**  
Raspatorien ..... 108
- Hudson**  
Bohrapparat ..... 195  
Fräser ..... 195
- Hypophyseninstrumente ..... 347 – 348,  
..... 351
- Hypophysenpinzette ..... 308
- I**
- Ima**  
Mikro-Pinzetten Rundgriff ..... 309
- Implantationsgabel  
Mikro ..... 352
- Inge**  
Wirbelkörperspreizer ..... 243
- Instrumente  
für ACF ..... 253 – 256
- Instrumenten-Kassetten ..... 362 – 363
- Instrumenten-Sätze  
Mikro ..... 331, 341 – 343
- Instrumente zur Anteriores  
Cervicalen Verplattung ..... 232 – 235
- J**
- Jacobsen**  
Doppelsonde ..... 330  
Fadengabel ..... 330  
Feine Arterienklemmen ..... 41  
Knopfsonde ..... 330
- Jacobson**  
Mikro-Gefäßmesser ..... 326  
Mikro-Nadelhalter  
Flachgriff ..... 316 – 317  
Flachgriff, Bajonett ..... 319
- Mikro-Scheren  
Flachgriff ..... 298
- Jameson**  
Feine Präparierscheren ..... 26
- Jameson-Werber**  
Feine Präparierscheren ..... 26
- Jansen**  
Hohlmeißelzangen ..... 115 – 116  
Pinzetten ..... 59  
Raspatorien ..... 99
- Wundsperrerr ..... 67
- Jansen-Deep**  
Wundsperrerr ..... 67
- Jansen/Grünwald**  
Pinzetten ..... 59
- Jeffersen**  
Wundsperrerr ..... 69
- Jones**  
Raspatorien ..... 102
- Joseph**  
Feine Scheren ..... 32  
Raspatorien ..... 106
- K**
- Kanülen  
Gehirnventrikelpunktion ..... 141
- Kassetten ..... 341 – 343, 362 – 363
- Kelly, Kelly-Rankin**  
Feine Arterienklemmen ..... 39
- Kennzeichnungsschilder  
für Container ..... 361
- Kerrison-Standard**  
Stanzen ..... 263, 265, 268  
Flachfußausführung ..... 264, 269  
mit Auswerfer ..... 270
- Kerrison Stanzen** ..... 277  
Endoskopie ..... 274  
Mittlerer Griff ..... 266, 271
- Key**  
Raspatorien ..... 106
- Killian**  
Dissektoren ..... 204  
Raspatorien ..... 109
- Kilner**  
Feine Scheren ..... 31 – 32  
Saugkanülen ..... 144
- Kleinert-Kutz**  
Hohlmeißelzangen ..... 118
- Klemmen  
Bulldog ..... 44 – 45  
Feine ..... 39 – 43
- Knapp**  
Feine Scheren ..... 31
- Knochendeckel-Elevatorium ..... 111
- Knochenspanhalter und  
-einsetzinstrument ..... 235
- Knopfsonde ..... 330
- Koagulationshäkchen ..... 329
- König**  
Elevatoren ..... 112  
Raspatorien ..... 99
- Koos**  
Mikro-Gefäßmesser ..... 325
- Kopfhautklammern ..... 194
- Kopfhautklemmen ..... 194
- Korkenzieher-Haken ..... 242
- Krayenbühl**  
Mikro-Nerv- und  
Gefäßhäkchen ..... 328
- Kugelsonden  
Mikro ..... 333

- Kupplungskopf für  
Retraktor-System ..... 209
- Küretten  
Mikro ..... 349 – 351, 353
- L**
- Lahey**  
Durahäkchen ..... 242
- Lambotte**  
Osteotome ..... 81  
Raspatorien ..... 98
- Laminektomiezangen ..... 282 – 284,  
..... 286 – 289, 291 – 292  
gezahnt ..... 285  
ProClean ..... 280 – 281, 290
- Landolt**  
Häkchen ..... 351  
Hypophyseninstrumente ..... 348  
Kürette ..... 351  
Löffel ..... 351  
Mikro-Enukleator ..... 351  
Pinzette ..... 355  
Skalpellgriffe ..... 72  
Spreizzange ..... 347  
Tumorfasszangen ..... 346
- Landolt-Reulen**  
Mikro-Dissektor ..... 353  
Mikro-Häkchen ..... 353  
Mikro-Küretten ..... 353  
Mikro-Raspatorien ..... 353
- Langenbeck**  
Elevatorien ..... 111  
Nadelhalter ..... 136  
Raspatorien ..... 98
- Langenbeck-Ryder**  
Nadelhalter ..... 136
- Lazar**  
Mikro-Pinzetten  
Flachgriff ..... 305
- Leksell**  
Hohlmeißelzangen ..... 123
- Lempert**  
Hohlmeißelzangen ..... 114  
Raspatorien ..... 106  
Saugkanülen ..... 139  
Scharfe Löffel ..... 96
- Leriche**  
Feine Arterienklemmen ..... 40
- Lexer**  
Hohlmeißel ..... 79, 82 – 83  
Osteotome ..... 79, 82 – 83  
Präparierscheren ..... 19
- Lexer-Fino**  
Präparierscheren ..... 19
- Lichtquellen ..... 76 – 77
- Lister**  
Verbandscheren ..... 38
- Little**  
Wundhaken ..... 62
- Littler**  
Präparierscheren ..... 37
- Löffel  
Mikro ..... 327, 351, 353
- Löffel-Zangen  
Mikro ..... 354 – 357
- Love**  
Nervwurzelhaken ..... 238
- Love-Adson**  
Dissektoren ..... 201
- Love-Gruenwald**  
Laminektomiezangen ..... 281, 282
- Love-Kerrison Stanzen**  
Großer Griff ..... 272
- Love (modif.)**  
Nervwurzelhaken ..... 239
- Lucae**  
Pinzetten ..... 59
- Luer**  
Hohlmeißelzangen ..... 116
- Luer-Friedmann,**  
Hohlmeißelzangen ..... 113
- M**
- Magill**  
Saugkanülen ..... 144
- Mannerfelt**  
Raspatorien ..... 101
- Markham-Meyerding**  
Wundsperrer ..... 224
- Marquardt**  
Hohlmeißelzangen ..... 119
- Martini**  
Scharfe Löffel ..... 95
- Mathieu**  
Nadelhalter ..... 136
- Mayfield**  
Hohlmeißelzangen ..... 118
- Mayo**  
Präparierscheren ..... 20
- Mayo-Hegar**  
Nadelhalter ..... 132
- Mayo-Stille**  
Präparierscheren ..... 21
- Mc Culloch**  
Blätter ..... 245 – 246  
Haken ..... 246  
Instrumente ..... 245 – 246  
Saugkanülen ..... 143, 255  
Sperrer ..... 245
- Mc Donald**  
Raspatorien ..... 106
- Mc Indoe**  
Anatomische Pinzetten ..... 48  
Chirurgische Pinzetten ..... 56
- Mc Kenty**  
Elevatorien ..... 112
- Mc Kenzie**  
Fräser ..... 195
- Mead**  
Hämmer ..... 129  
Hohlmeißelzangen ..... 114
- Mehdorn**  
Anlegepinzette ..... 160
- Gefäßclips ..... 160
- Meißel ..... 78 – 80, 82 – 87
- Messer  
Mikro ..... 334
- Metzenbaum Fino**  
Präparierscheren ..... 23 – 24
- Metzenbaum-S**  
Präparierscheren ..... 25
- Metzenbaum Standard**  
Präparierscheren ..... 22 – 24
- Meyerding**  
Blätter ..... 228 – 230  
Wundhaken ..... 65  
Wundsperrer ..... 224
- Micro Adson**  
Anatomische Pinzetten ..... 47  
Chirurgische Pinzetten ..... 54
- Micro Adson-Biemer**  
Chirurgische Pinzetten ..... 55
- Microcut Scheren ..... 18–30, 32–34, 38
- Micro-Grip  
Mikro-Nadelhalter ..... 317 – 319,  
..... 321 – 324  
Mikro-Pinzetten ..... 305, 307 – 310,  
..... 312 – 314  
Nadelhalter ..... 131 – 133, 135  
Pinzetten ..... 46 – 48, 51 – 52, 57
- Micro-Mosquito**  
Feine Arterienklemmen ..... 41
- Micro-Ryder**  
Nadelhalter ..... 135
- Micro-Semken**  
Chirurgische Pinzetten ..... 56
- Microvascular**  
Nadelhalter ..... 135
- Mikrodisektomie  
Instrumente ..... 258  
Retraktor Set ..... 257
- Mikro-Dissektoren ..... 327, 334, 336,  
..... 339 – 340, 352 – 353
- Mikro-Enukleatoren ..... 351 – 352
- Mikro-Explorationshäkchen ..... 329
- Mikro-Gabelspatel ..... 351
- Mikro-Gefäßdilatoren ..... 330
- Mikro-Gefäßmesser ..... 325, 326
- Mikro-Gefäßschere ..... 355
- Mikro-Häkchen ..... 326, 334, 351 – 353
- Mikro-Implantationsgabel ..... 352
- Mikro-Instrumente ..... 295–344, 332
- Mikro Instrumenten-Sätze ..... 331,  
..... 341 – 343
- Mikro-Kugelsonden ..... 333
- Mikro-Küretten ..... 349 – 351, 353
- Mikro-Löffel ..... 327, 340, 351, 353
- Mikro-Löffel-Zangen ..... 354 – 357
- Mikro-Messer ..... 334
- Mikro-Nadelhalter  
Flachgriff ..... 316 – 318  
Flachgriff, Bajonett ..... 319  
kräftiges Modell ..... 323  
Lochgriff ..... 324  
Rundgriff ..... 320 – 323
- Mikro-Nervhaken ..... 335, 338
- Mikro-Nerv- und Gefäßhäkchen ..... 328

- Mikro-Pinzetten..... 305-315  
 Flachgriff ..... 305, 307  
 Flachgriff, Bajonett ..... 308  
 Lochgriff, Bajonett ..... 315  
 mit Gegengewicht Rundgriff..... 313  
 Rundgriff ..... 309-312  
 Rundgriff, Bajonett ..... 314  
 Mikro-Raspatorien . 327, 336, 350, 353  
 Mikro-Ringküretten ..... 337  
 Mikro-Sägen ..... 150  
 Mikro-Saugkanülen ..... 140, 145  
 Mikro Scharfe Löffel ..... 338  
 Mikro-Scheren..... 354, 356-357  
 Flachgriff ..... 294-298  
 Lochgriff ..... 301  
 Lochgriff, Bajonett ..... 302-304  
 Präparier ..... 301-304  
 Rundgriff ..... 299-300  
 Mikro-Spateldissektoren ..... 336  
 Mikro-Uhrmacherpinzetten 306-307  
 Mikro-Umführungsnadeln..... 335  
 Mikro-Winkeldissektoren ..... 336  
 Mikro-Zangen ..... 354-357
- Millesi**  
 Mikro-Scheren  
 Flachgriff..... 296
- Milligan**  
 Dissektoren ..... 203
- Mills**  
 Gefäßscheren..... 36  
 Mini-Klingen ..... 72
- Mini-Lexer**  
 Hohlmeißel ..... 82-83  
 Osteotome ..... 82-83
- Miskimom**  
 Wundsperrer..... 220
- Mitchell**  
 Raspatorien..... 102  
 Mittelvalven..... 215
- Mod. Aachen**  
 Hirnspatel ..... 212
- Mod. Rudolf**  
 Drahtschneidezangen ..... 126  
 Verbandscheren ..... 37
- Mollison**  
 Wundsperrer..... 69
- Molt**  
 Raspatorien..... 97
- Mosquito-Dandy**  
 Feine Arterienklemmen..... 43  
 Motor System ..... 148
- Moynihan**  
 Feine Arterienklemmen..... 42
- Mühling**  
 Raspatorien..... 101
- Müller**  
 Gefäßclips..... 159  
 Muskelspreizer ..... 214
- N**
- Nadelhalter ..... 132-136  
 Mikro Flachgriff ..... 316-318  
 Mikro Flachgriff, Bajonett ..... 319
- Mikro Lochgriff ..... 324  
 Mikro Rundgriff ..... 320-323  
 Nasenspekula..... 348  
 Nerven-Approximatoren ..... 163  
 Nervhaken..... 236, 237, 241-242  
 Mikro ..... 335, 338  
 Nerv-Präparierschere ..... 28  
 Nerv- und Gefäßhäkchen..... 328  
 Mikro ..... 328  
 Nervwurzelhaken ..... 236-240
- Nicola**  
 Löffel-Zangen ..... 354  
 Küretten ..... 350  
 Mikro-Küretten ..... 350  
 Mikro-Löffel-Zangen ..... 354  
 Mikro-Raspatorium ..... 350  
 Raspatorium ..... 350
- Niederdelmann**  
 Osteotome ..... 81  
 Noppenmatten ..... 361
- Norfolk-Norwich**  
 Wundsperrer..... 221
- Northfield**  
 Hohlmeißelzangen..... 113
- Noyes**  
 Mikro-Scheren Flachgriff ..... 295
- O**
- Obwegeser**  
 Osteotom ..... 78
- O' Connell**  
 Nervhaken ..... 236
- O' Connor**  
 Durahäkchen ..... 200
- Oldberg**  
 Laminektomieezangen ..... 287
- Olivecrona**  
 Dissektoren ..... 203  
 Drahtsägen ..... 196  
 Hirnspatel ..... 210  
 Hohlmeißelzangen..... 114  
 Trigemini-Schere ..... 199  
 Ölspray ..... 360  
 Osteotome ..... 78-87
- P**
- Papavero-Caspar**  
 Hypophyseninstrumente ..... 348  
 Parallelfachzangen ..... 126
- Parker-Langenbeck**  
 Wundhaken..... 64
- Partsch**  
 Scharfe Löffel ..... 109
- Partsch mod. Lange**  
 Raspatorien..... 109
- Penfield**  
 Dissektoren ..... 202
- Pennybacker**  
 Hohlmeißelzangen..... 113  
 Laminektomieezangen ..... 286  
 Raspatorien..... 102
- Sonde und Dissektor ..... 108  
 Pinzetten ..... 59-60, 355  
 Anatomische ..... 47-53  
 Atraumatische..... 60-61  
 Bipolar ..... 2-11  
 Chirurgische ..... 54-60  
 Feine ..... 39-43  
 Mikro ..... 354-357  
 Mikro Flachgriff ..... 305, 307  
 Mikro Flachgriff, Bajonett ..... 308  
 Mikro Lochgriff, Bajonett ..... 315  
 Mikro mit Gegengewicht  
 Rundgriff..... 313  
 Mikro Rundgriff ..... 309-312  
 Mikro Rundgriff, Bajonett ..... 314
- Plester**  
 Saugkanülen ..... 139
- Poppen**  
 Saugkanülen ..... 142
- Potts-De Martel**  
 Gefäßscheren..... 36
- Potts-Smith**  
 Anatomische Pinzetten ..... 53  
 Chirurgische Pinzetten ..... 58  
 Gefäßscheren..... 33  
 Präparier-Mikro-Scheren .... 301-304  
 Präparierscheren ..... 19-25, 37  
 Feine ..... 26-29
- Pribram**  
 Mikro-Absaugrohre ..... 140
- ProClean**  
 Laminektomieezangen . 280-281, 290  
 Stanzen ..... 263-266  
 Propylux-Griffe..... 83, 105
- Providence**  
 Feine Arterienklemmen..... 40
- Q**
- Quervain**  
 Elevatorien..... 111
- R**
- Ragnell-Davis**  
 Wundhaken..... 63
- Raimondi**  
 Feine Arterienklemmen..... 43
- Raney**  
 Anlege- und Abnehmezange .... 194  
 Kopfhautklammern ..... 194  
 Stanzen ..... 275  
 Rasierklingen ..... 73  
 Rasierklingenbrecher ..... 73  
 Rasierklingenthaler ..... 73  
 Raspatorien ..... 97-109  
 Mikro ..... 327, 336, 350, 353
- Ray**  
 Mikro-Küretten ..... 349
- Reill**  
 Mikro-Nadelhalter Rundgriff ..... 321
- Reiner**  
 Hohlmeißelzangen..... 114

- Retraktor zur Fixation  
am OP-Tisch ..... 208  
am Schädel ..... 206
- Reynolds**  
Feine Präparierscheren ..... 26
- Rhoton**  
Kugelsonden ..... 333  
Mikro-Instrumente ..... 332  
Mikro-Instrumenten-Sätze ..... 331  
Mikro-Pinzetten Rundgriff ..... 311  
Mikro-Pinzetten Rundgriff,  
Bajonett ..... 314  
Mikro-Scheren Rundgriff ..... 300
- Ringküretten ..... 91 – 92  
Mikro ..... 337
- Rosen (House)**  
Saugkanülen ..... 145  
Rotations-Rack ..... 360
- Röttgen-Ruskin**  
Hohlmeißelzangen ..... 119
- Rudolf-Leksel-Supreme**  
Hohlmeißelzangen ..... 125
- Rudolf-Supreme**  
Raspatorien ..... 108
- Ruskin**  
Hohlmeißelzangen ..... 119
- S**
- Sachs**  
Dissektoren ..... 202 – 203  
Saugkanülen ..... 144
- Samii**  
Tumormesser ..... 334  
Saugadapter ..... 146  
Saughandgriff ..... 145  
Sauginstrumente ..... 145  
Saugkanülen ..... 137 – 139, 142 – 146  
Mikro ..... 140  
Schädelhalter ..... 198  
Schädelzangen ..... 197  
Scharfe Löffel ..... 88 – 96, 109  
Mikro ..... 338
- Scheren  
Blech ..... 38  
Chirurgische ..... 18  
Draht ..... 38  
Dura ..... 36  
Feine ..... 25, 30 – 32  
Gefäß ..... 33 – 36  
Ligatur ..... 37  
Mikro ..... 303, 354, 356 – 357  
Mikro Flachgriff ..... 295 – 298  
Mikro Lochgriff ..... 301  
Mikro Lochgriff, Bajonett . 302 – 304  
Mikro Rundgriff ..... 299 – 300  
Präparier ..... 19 – 25  
Feine ..... 26 – 29  
Verband ..... 37 – 38
- Schlesinger**  
Laminektomie zangen ..... 286
- Schmidt**  
Blätter für Wundsperrer ..... 231
- Schmieden-Taylor**  
Durascheren ..... 36, 199
- Schneider**  
Raspatorien ..... 99
- Schneider-Sauerbruch**  
Raspatorien ..... 99
- Schraubendreher für  
Distractionsschrauben ..... 234
- Schuknecht**  
Saugkanülen ..... 146
- Schwartz**  
Anlegezange ..... 44
- Schweizer Modell**  
Rasierklingshalter ..... 73
- Scoville**  
Blätter ..... 227, 229 – 231  
Haken ..... 227 – 229, 231  
Hirnspatel ..... 212  
Nervwurzelhaken ..... 239  
Scharfe Löffel ..... 91, 96  
Wundsperrer ..... 227 – 228
- Scoville-Haverfield**  
Wundsperrer ..... 227
- Scoville-Haverfield, mod.,**  
Wundsperrer mit  
Innenverzahnung ..... 230
- Scoville-Richter**  
Wundsperrer ..... 226
- Sébileau**  
Elevatoren ..... 112
- Sedillot**  
Raspatorien ..... 97
- Seldin**  
Raspatorien ..... 106
- Selverstone**  
Laminektomie zangen ..... 283
- Semb**  
Hohlmeißelzangen ..... 121
- Semken**  
Anatomische Pinzetten ..... 48  
Chirurgische Pinzetten ..... 56
- Senn-Mueller**  
Wundhaken ..... 63
- Set für cervicale Wirbelsäule ..... 252
- Sewall**  
Raspatorien ..... 109
- Silikon-Noppenmatten ..... 361
- Simon**  
Scharfe Löffel ..... 94  
Skalpellschlingen ..... 71 – 72  
Skalpellschlingen ..... 71 – 72
- Smith-Petersen**  
Hohlmeißel ..... 80  
Osteotome ..... 80
- Smithwick**  
Nervhaken ..... 241  
Spannschlüssel für Spekula ..... 348  
Spateldissektoren ..... 336  
Mikro ..... 336  
Spatelhalter ..... 206 – 207  
Spekula für transspenoidale  
Hypophysektomie ..... 347  
Spiegel ..... 347
- Spiegelgriffe ..... 347  
Spiralfeder-Halterung ..... 361
- Spratt**  
Scharfe Löffel ..... 89  
Sprezzange für Spekula ..... 347 – 348
- Spurling**  
Laminektomie zangen ..... 281, 282
- Standard**  
Anatomische Pinzetten ..... 47  
Chirurgische Pinzetten ..... 54
- Standard Adson**  
Chirurgische Pinzetten ..... 54
- Stanzen ..... 275 – 277  
Colclough ..... 273  
Ferris-Smith-Kerrison ..... 267  
Kerrison ..... 266, 271, 274  
Kerrison-Standard ..... 263 – 265,  
..... 268 – 270  
Love-Kerrison ..... 272  
ProClean ..... 263 – 266
- St. Clair Thompson**  
Raspatorien ..... 106
- Stellbrink**  
Hohlmeißelzangen ..... 113
- Sterilisier- und Lagerungscontainer  
für Aneurysmen Clips ..... 191
- Stevens**  
Feine Präparierscheren ..... 29
- Stevens-Rudolf**  
Feine Präparierscheren ..... 29
- Stille**  
Flachmeißel ..... 84  
Hohlmeißel ..... 84  
Hohlmeißelzangen ..... 124  
Osteotome ..... 84
- Stille-Luer**  
Hohlmeißelzangen ..... 121
- Stille-Ruskin**  
Hohlmeißelzangen ..... 122
- Stirnleuchte  
Glasfaser ..... 74 – 75
- Stookey**  
Hohlmeißelzangen ..... 116
- Stößel ..... 127, 235
- Streamline  
Micro-Scheren ..... 297, 299 – 300,  
..... 303 – 304  
Mikro-Nadelhalter ..... 318 – 320,  
..... 322 – 324
- Strully**  
Durascheren ..... 36, 199
- SuperCut Scheren ..... 18–30, 32–34, 38
- Swedish**  
Raspatorien ..... 108
- Syme**  
Raspatorien ..... 102
- Sypert**  
Hohlmeißelzangen ..... 122
- T**
- Takahashi**  
Laminektomie zangen ..... 291

- ProClean Laminektomie-zangen . 290
- Taylor**  
Blätter ..... 231  
Chirurgische Pinzetten ..... 57  
Nervwurzelhaken..... 240  
Wundhaken.....66
- Taylor / Scoville**  
Blätter .....229
- Tönnis**  
Dissektoren ..... 201  
Durahäkchen ..... 200  
Feine Präparierscheren ..... 28  
Tumorfasszangen ..... 346
- Tönnis-Adson**  
Feine Präparierscheren ..... 28
- Tönnis-Adson Fino**  
Feine Präparierscheren ..... 28
- Trelat**  
Raspatorien.....104  
Trigeminus-Schere.....199
- Troutman-Chris**  
Rasierklingenhalter ..... 73  
Tumorfasspinzetten ..... 307, 315  
Tumorfasszangen ..... 346  
Tumormesser.....334
- U**
- Uhrmacherpinzetten  
Mikro ..... 306 – 307
- Umführungsnadeln  
Mikro .....335
- V**
- Vannas**  
Mikro-Scheren Flachgriff .. 295 – 296  
Verbandscheren.....37 – 38  
Verlängerungsstück für  
Bohrapparat .....195
- Vise**  
Mikro Uhrmacherpinzetten  
Flachgriff..... 306
- Volkmann**  
Scharfe Löffel..... 88, 95  
Wundhaken.....64
- W**
- Wagner**  
Feine Scheren ..... 25  
Laminektomie-zangen ..... 288
- Walton**  
Wundsperrerr.....223
- Wangensteen**  
Anatomische Pinzetten ..... 52
- Ward**  
Scharfe Löffel .....109
- Watson-Cheyne**  
Raspatorien..... 97
- Weil-Blakesley**  
Laminektomie-zangen ..... 291 – 292  
ProClean Laminektomie-  
zangen .....290 – 291
- Weitlaner**  
Wundsperrerr..... 68, 216
- Williams**  
Laminektomie-zangen ..... 289  
Wundsperrerr.....223
- Williger**  
Elevatorien..... 111  
Raspatorien.....99  
Scharfe Löffel..... 95
- Wilms**  
Hohlmeißelzangen..... 114
- Winkeldissektoren  
Mikro ..... 336
- Wirbelkörperdissektoren .....235  
Wirbelkörperdistraktoren .... 232 – 233  
Wirbelkörperspreizer .....243 – 244
- Wullstein**  
Saugkanülen ..... 145 – 146  
Wundhaken ..... 62 – 66  
Wundsperrerr ..... 67 – 70, 215 – 228  
mit Innenverzahnung.....230  
Wundspreizer .....247 – 250
- Y**
- Yankauer**  
Elevatorien..... 110  
Saugkanülen ..... 137
- Yankauer-Standard**  
Saugkanülen ..... 137
- Yasargil**  
Fadenführer ..... 328  
Laminektomie-zangen .....287  
Mikro-Dissektoren ..... 327  
Mikro-Gefäßmesser.....325  
Mikro-Löffel ..... 327  
Mikro-Raspatorien ..... 327  
Saugkanülen ..... 139
- Z**
- Zangen  
Drahtschneidezangen ..... 126  
Mikro-Zangen ..... 354, 356 – 357  
Parallelfachzangen ..... 126  
Tumorfasszangen ..... 346
- Zaufal-Jansen**  
Hohlmeißelzangen..... 118
- Zielke**  
Hohlmeißel ..... 82
- Zöllner**  
Saugkanülen ..... 145
- Zubehör  
für Mikro-Sägen .....150 – 151  
zu Drahtsägen.....196  
zur Sterilisation .....360 – 361
- Zubehör zu Retraktor  
zur Fixation am OP-Tisch ..... 209  
zur Fixation am Schädel .....207

# Neurosurgery



Alphabetisches Inhaltsverzeichnis  
*Alphabetical Index*

**A**

- Accessories  
for Burrs ..... 153  
for Maintenance ..... 360 – 361  
for Micro Saws ..... 150 – 151  
for Self-retaining Retractor for  
Fixation to Operation Table ..... 209  
for Self-retaining Retractor for  
Skull Mounting ..... 207  
for Wire Saws ..... 196  
ACF Instruments ..... 253 – 256
- Adson**  
Bone Rongeur Forceps ..... 117  
Dressing Forceps ..... 47  
Micro Forceps Flat Handle,  
Bayonet ..... 308  
Needle Holders ..... 132  
Nerve Hooks ..... 241  
Pituitary Forceps ..... 308  
Raspatories ..... 100 – 101  
Retractors ..... 217, 219 – 220  
Suction Tubes ..... 142  
Tissue Forceps ..... 55
- Adson-Brown**  
Tissue Forceps ..... 56
- Adson-Ewald**  
Tissue Forceps ..... 54
- Adson Standard**  
Dressing Forceps ..... 47
- Alm**  
Retractors ..... 67
- Aneurysmen Clips  
Mini ..... 182 – 185  
Permanent ..... 166 – 169, 174,  
..... 176 – 178, 182 – 183  
Standard ..... 166 – 181  
Temporary ..... 170 – 173, 175,  
..... 179 – 181, 184 – 185  
Applying Forceps ..... 160 – 163  
for Clips ..... 158, 186 – 188  
Memory-metal ..... 189  
Approximators ..... 162 – 163  
Atraumatic Forceps ..... 60 – 61
- Austin**  
Micro Forceps Flat Handle ..... 305

**B**

- Baby-Crile**  
Delicate Haemostatic Forceps ..... 40
- Baby-Crile-Wood**  
Needle Holders ..... 134
- Baby-Metzenbaum**  
Delicate Dissecting Scissors ..... 29
- Baby-Yankauer**  
Suction Tubes ..... 137
- Bacon**  
Bone Rongeur Forceps ..... 113
- Ball and Socket Joint for  
Fixation System ..... 209
- Bandage Scissors ..... 37, 38

- Bane-Hartmann**  
Bone Rongeur Forceps ..... 113
- Baron**  
Suction Tubes ..... 146
- Beck**  
Laminectomy Rongers ..... 286
- Beckmann-Adson**  
Retractors ..... 218 – 219
- Beckmann-Eaton**  
Retractors ..... 222
- Beyer**  
Bone Rongeur Forceps ..... 115, 118
- Biemer**  
Applying Forceps ..... 161  
Approximators ..... 163  
Nerve Approximator ..... 163  
Vein Scissors ..... 296  
Vessel Clips ..... 161  
Vessel Spreaders ..... 330
- Biemer-Müller**  
Applying Forceps ..... 162  
Approximators ..... 162  
Bipolar Cables ..... 12  
Bipolar Forceps ..... 2 – 11  
Blades ..... 226 – 231, 245 – 249,  
..... 251, 253 – 254
- Blumenthal**  
Bone Rongeur Forceps ..... 115
- Böhler**  
Bone Rongeur Forceps ..... 118
- Bone Graft Holder and  
Insertion Instrument ..... 235
- Bone Curettes ..... 88 – 96, 109  
Micro ..... 338
- Bone Rongeur Forceps ..... 113 – 125
- Brain**  
Dressing Forceps ..... 49  
Tissue Forceps ..... 57  
Brain Retractor ..... 206 – 208  
Brain Spatulas ..... 211 – 212  
Memory-metal ..... 210
- Brophy**  
Dressing Forceps ..... 50
- Bruns**  
Bone Curettes ..... 88 – 89, 91  
Bulldog Clamps ..... 44, 45  
Burr Rack ..... 153  
Burrs ..... 152
- Bushe**  
Bone Curettes ..... 95

**C**

- Cables  
Bipolar ..... 12
- Cairns**  
Bone Flap Elevator ..... 111  
Delicate Haemostatic Forceps ..... 42  
Retractors ..... 68
- Campell**  
Nerve Root Retractors ..... 236
- Cannulas for cerebri-ventricle  
puncture ..... 141

- Capener**  
Chisels ..... 86
- Carrel**  
Delicate Haemostatic Forceps ..... 42  
Cases ..... 341 – 343, 362 – 363
- Caspar**  
Micro Exploration and  
Coagulation Hooks ..... 329  
Raspatories ..... 100  
Retractors ..... 64  
Scalpel Handles ..... 72
- Castroviejo**  
Micro Needle Holder  
Flat Handle ..... 317  
Round Handle ..... 321  
Razor Blades Holders  
Swiss pattern ..... 73
- Castroviejo/Barraquer**  
Micro Needle Holder  
Round Handle ..... 321  
Central blades ..... 215  
Cervical Spine Instruments ..... 252  
Chisels ..... 78 – 80, 82 – 87
- Citelli**  
Rongeurs ..... 276
- Citelli-Beyer**  
Rongeurs ..... 276
- Clamps**  
Bulldog ..... 44 – 45  
Clip applying forceps ..... 158, 186 – 188  
Clip Plastic Sample Card ..... 191
- Cloward**  
Bone Curettes ..... 90  
Lamina Spreaders ..... 244, 255  
Nerve Hooks ..... 241  
Retractors ..... 62, 69 – 70
- Cloward-Hoen**  
Retractor ..... 247  
Coagulation Hooks ..... 329
- Cobb**  
Bone Curettes ..... 93  
Gouges ..... 85  
Raspatories ..... 104 – 105, 107  
with Propylux Handles ..... 105
- Colclough Rongeurs  
Large Handle ..... 273
- Cone**  
Cannulas for cerebri-ventricle  
puncture ..... 141  
Retractors ..... 218  
Ring Curettes ..... 91, 92
- Cone (Adson-Baby)**  
Retractors ..... 70, 216  
Full Size ProSafe ..... 377  
Full Size Accessories ..... 378 – 379
- Converse**  
Needle Holders ..... 134
- Cottle**  
Dura Hooks ..... 200  
Forceps ..... 59  
Mallets ..... 128  
Nasal specula ..... 348  
Raspatories ..... 106, 109  
Coupling Head for Retractor

- System ..... 209
- Crile, Crile-Rankin**  
Delicate Haemostatic Forceps..... 39
- Crile-Wood**  
Needle Holders ..... 134
- Crutchfield**  
Skull Traction Tongs .....198
- Cup Forceps  
Micro ..... 354 – 357
- Curettes  
Micro ..... 349 – 351, 353
- Cushing**  
Cutter .....195  
Dressing Forceps..... 52  
Elevators..... 110  
Laminectomy Rongeurs ..... 281, 282  
Nerve Hooks ..... 236, 241 – 242  
Raspatories ..... 98, 104  
Retractors ..... 63  
Tissue Forceps ..... 58
- Cushing-Hopkins**  
Raspatories ..... 100
- Cushing-Kocher**  
Retractors ..... 63
- Cushing-Landolt**  
Specula for transsphenoidal Hypophysectomy..... 347  
Cutters ..... 195
- D**
- Dahlgren**  
Skull Cutting Forceps ..... 197
- Dahmen**  
Gouges ..... 80  
Osteotomes ..... 80
- Dale**  
Bone Rongeur Forceps ..... 125
- Dandy**  
Delicate Haemostatic Forceps..... 43  
Dura Scissors..... 36  
Nerve Hooks ..... 242  
Scalp Flap Forcep ..... 194
- Darling**  
Retractors ..... 225
- Daubenspeck**  
Bone Curettes ..... 94
- Davis**  
Brain Spatulas..... 212  
Dissectors ..... 201
- De Bakey**  
Atraumatic Forceps..... 60, 61  
Bulldog Clamps ..... 45  
Needle Holders ..... 133  
Vascular Scissors ..... 33
- De Bakey-Diethrich**  
Atraumatic Forceps..... 60
- De Bakey-Gerald**  
Atraumatic Forceps..... 60
- De Bakey-Titan**  
Atraumatic Forceps..... 61
- Decker**  
Micro Forceps..... 356
- Delicate Dissecting Scissors .... 26 – 29  
Delicate Haemostatic Forceps . 39 – 43  
Delicate Scissors ..... 25, 30 – 32
- De Martel (Bailey)**  
Wire Saws Guide..... 196
- De Martel (Willet)**  
Scalp Flap Forceps..... 194
- D'Errico,**  
Chisels ..... 78  
Nerve Root Retractors ..... 237
- Detachable Ends ..... 145
- De Vilbiss**  
Skull Cutting Forceps ..... 197
- Diamond Knives..... 73
- Diethrich**  
Bulldog Clamps ..... 44  
Dissecting Micro Scissors ..... 301 – 304  
Dissecting Scissors ..... 19 – 25, 37  
Dissectors ..... 26 – 29  
Dissectors ..... 201 – 204  
Micro ..... 327, 334, 336, 339 – 340, ..... 352 – 353  
Dissectors, angled  
Micro ..... 336  
Distraction screws ..... 234
- Dixon-Lovelace**  
Delicate Haemostatic Forceps..... 43
- Dockhorn**  
Retractors ..... 66
- Dorsey**  
Dissectors ..... 201  
Dressing Forceps..... 47 – 53  
Drill guide..... 232 – 233
- Dunhill**  
Delicate Haemostatic Forceps..... 42  
Dura Hooks ..... 200, 242  
Dura Scissors ..... 36, 199
- E**
- Echlin**  
Bone Rongeur Forceps ..... 122  
Elevators ..... 110 – 112, 204  
Enucleators  
Micro ..... 351 – 352
- Epstein**  
Blades..... 229 – 230  
Bone Curettes ..... 91, 96
- Errico**  
Cutter ..... 195
- Ewald**  
Dressing Forceps ..... 47  
Exploration Hooks ..... 255, 329  
Extension Piece for Hand Drill ..... 195
- F**
- Fahlbusch**  
Micro Cup Forceps ..... 354  
Micro Curette ..... 353  
Micro Spoon ..... 353
- Farabeuf**  
Raspatories ..... 97
- Farabeuf-Collin**  
Raspatories ..... 97
- Fergusson**  
Suction Tubes ..... 138
- Ferris-Smith**  
Laminectomy Rongeurs ..... 284  
Tissue Forceps ..... 58
- Ferris-Smith-Kerrison Rongeurs**  
Ring Handle ..... 267  
Fiberoptic Headlights ..... 74, 75
- Fickling**  
Mallets ..... 129
- Fino**  
Delicate Scissors ..... 31
- Finsen**  
Retractors ..... 67
- Fisch**  
Micro Hooks ..... 326  
Fishtail Osteotome..... 87  
Fixation Base for Retractor  
System ..... 206 – 207  
Flexible Arm..... 206, 209  
Foramenotomy Punches..... 270  
Forceps..... 59 – 60, 355  
Atraumatic ..... 60 – 61  
Bipolar ..... 2 – 11  
Delicate ..... 39 – 43  
Dressing ..... 47, – 53  
Micro ..... 354 – 357  
Micro Counterbalance  
Round Handle ..... 313  
Micro Flat Handle ..... 305, 307  
Micro Flat Handle, Bayonet ..... 308  
Micro Perforated Handle,  
Bayonet ..... 315  
Micro Round Handle..... 309 – 312  
Micro Round Handle, Bayonet ... 314  
Tissue ..... 54 – 60  
Forceps for Applying- and Removing  
scalp haemostasis clips ..... 194  
Fork Spatula  
Micro ..... 351
- Frazier**  
Dissectors ..... 201  
Dura Hooks ..... 200, 242  
Micro Suction Tubes ..... 140  
Retractors ..... 225
- Frazier (Fergusson)**  
Suction Tubes ..... 138
- Freer**  
Dissectors ..... 204  
Elevators..... 204  
Raspatories ..... 108
- Freer-Vasargil**  
Dissectors ..... 204  
Raspatories ..... 108
- Frykholm**  
Bone Rongeur Forceps ..... 124
- Fulton**  
Bone Rongeur Forceps ..... 120

### G

- Galea Hook .....196
- Gelpi**  
Retractors ..... 70
- Gerald**  
Dressing Forceps ..... 51  
Micro-Grip Micro Forceps ..... 305  
Tissue Forceps ..... 57
- Gigli**  
Hook Handle for Wire Saws .....196  
Wire Saws .....196
- Gillies**  
Dressing Forceps .....48  
Dura Hooks ..... 200  
Tissue Forceps .....56
- Goldmann-Fox**  
Delicate Dissecting Scissors ..... 27
- Gorney**  
Delicate Dissecting Scissors ..... 27
- Gouges ..... 79 – 80, 82, 84 – 86
- Graham**  
Nerve Hooks .....242
- Grasping Forceps ..... 346
- Grünwald**  
Dressing Forceps ..... 52

### H

- Haemostasis Clips .....194
- Haemostatic Forceps  
Delicate ..... 39 – 43
- Hajek**  
Mallets .....128
- Hajek-Kofler**  
Rongeurs ..... 276 – 277
- Hakansson**  
Bone Rongeur Forceps ..... 115
- Halle**  
Bone Curettes .....94  
Elevators ..... 112, 204
- Halsted-Mosquito**  
Delicate Haemostatic Forceps ..... 41
- Hand Drill .....195
- Handpieces for Motor System .....149
- Hardy**  
Micro Curettes ..... 349  
Micro Enucleators .....352  
Micro Forceps Flat Handle,  
Bayonet ..... 308  
Micro Implant Fork .....352  
Micro Ring Curettes ..... 337  
Micro Spoon ..... 340  
Scalpel Handles .....71
- Hardy-Fahlbusch**  
Micro Dissector .....352
- Hartmann**  
Delicate Haemostatic Forceps ..... 41
- Headlights  
Fiberoptic .....74, 75
- Hegemann-Diethrich**  
Vascular Scissors ..... 34
- Hemilaminectomy Retractor .....222

### Henley

- Retractors ..... 215

### Hepp-Scheidel

- Micro Needle Holder  
Round Handle ..... 321

### Hibbs

- Blades ..... 229, 231
- Chisels .....85
- Gouges .....85
- Mallets .....129
- Osteotomes .....85
- Retractors ..... 65

### Hill

- Raspatories .....102

### Hoen

- Delicate Haemostatic Forceps ..... 43
- Dissectors ..... 201
- Elevators ..... 110
- Laminectomy Rongeurs ..... 289
- Nerve Hooks ..... 241
- Holding arm for Retractor  
System ..... 209

### Holsher

- Nerve Root Retractors .....239
- Hooks .....229, 231, 246, 249, 334
- Coagulation .....329
- Micro ..... 326, 329, 334, 351, 353

### Horsley

- Dissectors .....203

### Hosobuchi

- Fork Spatula ..... 351

### House

- Suction Tubes .....146

### Howarth

- Raspatories .....108

### Hudson

- Cutter .....195
- Hand Drill .....195

### I

- Identification Labels for  
Containers ..... 361

### Ima

- Micro Forceps Round Handle .... 309

### Implant Fork

- Micro .....352

### Inge

- Lamina Spreaders .....243
- Instrument Cases .....362 – 363
- Instruments  
for ACF .....253 – 256
- Instrument Sets  
Micro .....331, 341 – 343
- Instruments for Anterior Cervical  
Plating ..... 232 – 235

### J

#### Jacobsen

- Delicate Haemostatic Forceps ..... 41

- Probe with ball tip .....330
- Suture Pusher .....330
- Vessel Probe and Supporter .....330

#### Jacobson

- Micro Needle Holder  
Flat Handle .....316, 317
- Micro Needle Holder  
Flat Handle, Bayonet .....319
- Micro Scissors Flat Handle ..... 298
- Micro Vessel Knives .....326

#### Jameson

- Delicate Dissecting Scissors ..... 26

#### Jameson-Werber

- Delicate Dissecting Scissors ..... 26

#### Jansen

- Bone Rongeur Forceps ..... 115 – 116
- Forceps .....59
- Raspatories .....99
- Retractors ..... 67

#### Jansen-Deep

- Retractors ..... 67

#### Jansen/Grünwald

- Forceps .....59

#### Jeffersen

- Retractors .....69

- Jewelers Forceps Micro ..... 306 – 307

#### Jones

- Raspatories ..... 102

#### Joseph

- Delicate Scissors ..... 32
- Raspatories .....106

### K

#### Kelly, Kelly-Rankin

- Delicate Haemostatic Forceps ..... 39

#### Kerrison Rongeurs

- Endoscopy .....274
- Medium Handle ..... 266, 271

#### Kerrison-Standard

- Rongeurs ..... 263, 265, 268
- Thin Foot ..... 264, 269
- with Ejector .....270

#### Key

- Raspatories .....106
- Key ..... 249
- Key for Specula ..... 348

#### Killian

- Dissectors ..... 204
- Raspatories .....109

#### Kilner

- Delicate Scissors ..... 31 – 32
- Suction Tubes .....144

#### Kleinert-Kutz

- Bone Rongeur Forceps ..... 118

#### Knapp

- Delicate Scissors ..... 31

#### Knives

- Micro .....334

#### König

- Elevators .....112
- Raspatories .....99

#### Koos

- Micro Vessel Knives ..... 325
- Krayenbühl**  
Micro Nerve and Vessel Hooks... 328
- L**
- Lahey**  
Dura Hooks ..... 242
- Lambotte**  
Osteotomes ..... 81  
Raspatories ..... 98
- Lamina Spreaders..... 243 – 244
- Laminectomy Rongeurs..... 282 – 284,  
..... 286 – 289, 291, 292  
ProClean ..... 280 – 281, 290  
serrated ..... 285
- Landolt**  
Curette ..... 351  
Forceps ..... 355  
Hook ..... 351  
Micro Enucleator..... 351  
Pituitary Instruments..... 348  
Scalpel Handles..... 72  
Spoon ..... 351  
Spreader..... 347  
Tumor Grasping Forceps ..... 346
- Landolt-Reulen**  
Micro Curette ..... 353  
Micro Dissector..... 353  
Micro Hook..... 353  
Micro Raspatories ..... 353
- Langenbeck**  
Elevators..... 111  
Needle Holders ..... 136  
Raspatories ..... 98
- Langenbeck-Ryder**  
Needle Holders ..... 136
- Lazar**  
Micro Forceps Flat Handle ..... 305
- Leksell**  
Bone Rongeur Forceps ..... 123
- Lempert**  
Bone Curettes ..... 96  
Bone Rongeur Forceps ..... 114  
Raspatories ..... 106  
Suction Tubes ..... 139
- Leriche**  
Delicate Haemostatic Forceps..... 40
- Lexer**  
Dissecting Scissors..... 19  
Gouges..... 79, 82 – 83  
Osteotomes ..... 79, 82 – 83
- Lexer-Fino**  
Dissecting Scissors..... 19
- Ligature Needles  
Micro ..... 335
- Light Sources..... 76, 77
- Little**  
Retractors ..... 62
- Littler**  
Dissecting Scissors..... 37
- Love**  
Nerve Root Retractors ..... 238
- Love-Adson**  
Dissectors ..... 201
- Love-Gruenwald**  
Laminectomy Rongeurs ..... 281, 282
- Love-Kerrison Rongeurs**  
Large Handle ..... 272
- Love (modif.)**  
Nerve Root Retractors ..... 239
- Lucae**  
Forceps ..... 59
- Luer**  
Bone Rongeur Forceps ..... 116
- Luer-Friedmann**  
Bone Rongeur Forceps ..... 113
- M**
- Magill**  
Suction Tubes ..... 144  
Mallets ..... 128 – 129
- Mannerfelt**  
Raspatories ..... 101
- Markham-Meyerdig**  
Retractors ..... 224
- Marquardt**  
Bone Rongeur Forceps ..... 119
- Martini**  
Bone Curettes ..... 95
- Mathieu**  
Needle Holders ..... 136
- Mayfield**  
Bone Rongeur Forceps ..... 118
- Mayo**  
Dissecting Scissors..... 20
- Mayo-Hegar**  
Needle Holders ..... 132
- Mayo-Stille**  
Dissecting Scissors..... 21
- Mc Culloch**  
Blades..... 245 – 246  
Hooks ..... 246  
Instruments ..... 245 – 246  
Retractor ..... 245  
Suction Tubes ..... 143, 255
- Mc Donald**  
Raspatories ..... 106
- Mc Indoe**  
Dressing Forceps..... 48  
Tissue Forceps..... 56
- Mc Kenty**  
Elevators..... 112
- Mc Kenzie**  
Cutter ..... 195
- Mead**  
Bone Rongeur Forceps ..... 114  
Mallets ..... 129
- Mehdorn**  
Applying Forceps ..... 160  
Vessel Clips..... 160
- Metzenbaum Fino**  
Dissecting Scissors..... 23 – 24
- Metzenbaum-S**  
Dissecting Scissors..... 25
- Metzenbaum Standard**  
Dissecting Scissors..... 22 – 24
- Meyerdig**  
Blades..... 228 – 230  
Retractors ..... 65, 224
- Micro Adson**  
Dressing Forceps..... 47  
Tissue Forceps..... 54
- Micro Adson-Biemer**  
Tissue Forceps..... 55
- Micro Bone Curettes ..... 338
- Micro Cup Forceps..... 354 – 357
- Micro Curettes ..... 349 – 351, 353
- Micro Dissectors ..... 327, 334, 336,  
..... 339 – 340, 352 – 353
- Micro Dissectors, angled ..... 336
- Micro Enucleators..... 351, 352
- Micro Exploration Hooks ..... 329
- Micro Forceps ..... 354 – 357  
Counterbalance Round Handle... 313  
Flat Handle ..... 305, 307  
Flat Handle, Bayonet..... 308  
Perforated Handle, Bayonet ..... 315  
Round Handle..... 309, 310, 311, 312  
Round Handle, Bayonet ..... 314
- Micro Fork Spatula..... 351
- Micro-Grip  
Forcpes ..... 46 – 48, 51 – 52, 57  
Micro Forceps..... 305, 307 – 310,  
..... 312 – 314  
Micro Needle Holder..... 317 – 319,  
..... 321 – 324  
Needle Holders ..... 131 – 133, 135
- Micro Hooks ..... 326, 334, 351, 353
- Micro Implant Fork ..... 352
- Micro Instruments ..... 295 – 344
- Micro Instrument Sets ... 331, 341 – 343
- Micro Jewelers Forceps ..... 306 – 307
- Micro Knives ..... 334
- Micro Ligature Needles ..... 335
- Micro Lumbar Discectomy  
Instruments ..... 258  
Retractor Set..... 257
- Micro-Mosquito**  
Delicate Haemostatic Forceps..... 41
- Micro Needle Holder  
Flat Handle ..... 316 – 318  
Flat Handle, Bayonet..... 319  
heavy style..... 323  
Perforated Handle..... 324  
Round Handle..... 320 – 323
- Micro Nerve and Vessel Hooks .... 328
- Micro Nerve Hooks..... 335, 338
- Micro Probes ..... 333
- Micro Raspatories ... 327, 336, 350, 353
- Micro Ring Curettes ..... 337
- Micro-Ryder**  
Needle Holders ..... 135
- Micro Saws ..... 150
- Micro Scissors ..... 354, 356 – 357  
Dissecting ..... 301 – 304  
Flat Handle ..... 294 – 298  
Perforated Handle..... 301

- Perforated Handle,  
Bayonet ..... 302 – 304  
Round Handle ..... 299 – 300
- Micro-Semken,  
Tissue Forceps ..... 56
- Micro Spatula Dissectors ..... 336
- Micro Spoons ..... 327, 340, 351, 353
- Micro Suction Tubes ..... 140, 145
- Microvascular,  
Needle Holders ..... 135
- Micro Vessel Dilators ..... 330
- Micro Vessel Knives ..... 325, 326
- Millesi**  
Micro Scissors Flat Handle ..... 296
- Milligan**  
Dissectors ..... 203
- Mills**  
Vascular Scissors ..... 36
- Mini Blades ..... 72
- Mini-Lexer**  
Gouges ..... 82 – 83  
Osteotomes ..... 82 – 83  
Mirrors ..... 347
- Miskimom**  
Retractors ..... 220
- Mitchell**  
Raspatories ..... 102
- Mod. Aachen**  
Brain Spatulas ..... 212
- Mod. Rudolf**  
Wire Cutting Pliers ..... 126  
Bandage Scissors ..... 37
- Mollison**  
Retractors ..... 69
- Molt**  
Raspatories ..... 97
- Mosquito-Dandy**  
Delicate Haemostatic Forceps ..... 43  
Motor System ..... 148
- Moynihan**  
Delicate Haemostatic Forceps ..... 42
- Mühling**  
Raspatories ..... 101
- Müller**  
Vessel Clips ..... 159  
Muscle Blades ..... 245  
Muscle Retractor ..... 214
- N**
- Nasal Specula ..... 348
- Needle Holders ..... 132 – 136
- Micro Flat Handle ..... 316 – 318
- Micro Flat Handle, Bayonet ..... 319
- Micro Perforated Handle ..... 324
- Micro Round Handle ..... 320 – 323
- Nerve and Vessel Hooks ..... 328
- Micro ..... 328
- Nerve Approximator ..... 163
- Nerve Dissecting Scissors ..... 28
- Nerve Hooks ..... 236 – 237, 241 – 242  
Micro ..... 335, 338
- Nerve Root Retractors ..... 236 – 240
- Nicola**  
Cup Forceps ..... 354  
Curettes ..... 350  
Micro Cup Forceps ..... 354  
Micro Curettes ..... 350  
Micro Raspatory ..... 350  
Raspatory ..... 350
- Nierdellmann**  
Osteotomes ..... 81
- Norfolk-Norwich**  
Retractors ..... 221
- Northfield**  
Bone Rongeur Forceps ..... 113
- Noyes**  
Micro Scissors Flat Handle ..... 295
- O**
- Obwegeser**  
Osteotome ..... 78
- O' Connell**  
Nerve Hooks ..... 236
- O' Connor**  
Dura Hooks ..... 200
- Oil spray ..... 360
- Oldberg**  
Laminectomy Rongeurs ..... 287
- Olivecrona**  
Bone Rongeur Forceps ..... 114  
Brain Spatulas ..... 210  
Dissectors ..... 203  
Trigeminus Scissors ..... 199  
Wire Saws ..... 196
- Open-End Wrench for Skull  
Traction Tongs ..... 198
- Osteotomes ..... 78 – 87
- P**
- Papavero-Caspar**  
Pituitary Instruments ..... 348
- Parallel Flat Nosed Pliers ..... 126
- Parker-Langenbeck**  
Retractors ..... 64
- Partsch**  
Bone Curettes ..... 109
- Partsch mod. Lange**  
Raspatories ..... 109
- Penfield**  
Dissectors ..... 202
- Pennybacker**  
Bone Rongeur Forceps ..... 113  
Laminectomy Rongeurs ..... 286  
Probe and Dissector ..... 108  
Raspatories ..... 102
- Pestles ..... 127, 235
- Pituitary Forceps ..... 308
- Pituitary Instruments ... 347 – 348, 351
- Plester**  
Suction Tubes ..... 139
- Pliers  
Parallel Flat Nosed ..... 126  
Wire Cutting ..... 126
- Poppen**  
Suction Tubes ..... 142
- Potts-De Martel**  
Vascular Scissors ..... 36
- Potts-Smith**  
Dressing Forceps ..... 53  
Tissue Forceps ..... 58  
Vascular Scissors ..... 33
- Pribram**  
Micro Suction Tubes ..... 140
- Probes  
Micro ..... 333
- ProClean  
Laminectomy Rongeurs ..... 280 – 281,  
..... 290  
Rongeurs ..... 263 – 266
- Propylux Handles ..... 83, 105
- Providence**  
Delicate Haemostatic Forceps ..... 40
- Q**
- Quervain**  
Elevators ..... 111
- R**
- Ragnell-Davis**  
Retractors ..... 63
- Raimondi**  
Delicate Haemostatic Forceps ..... 43
- Raney**  
Forceps for Applying- and  
Removing ..... 194  
Scalp Haemostasis Clips ..... 194  
Rongeurs ..... 275  
Raspatories ..... 97 – 104, 106 – 109  
Micro ..... 327, 336, 350, 353
- Ray**  
Micro Curettes ..... 349
- Razor Blades ..... 73
- Razor Breakers ..... 73
- Razor Holders ..... 73
- Reill,**  
Micro Needle Holder  
Round Handle ..... 321
- Reiner**  
Bone Rongeur Forceps ..... 114  
Removers for Clips ..... 190
- Retractors ... 62–70, 215–228, 247–250  
with Internal Tooth ..... 230
- Reynolds**  
Delicate Dissecting Scissors ..... 26
- Rhoton**  
Micro Forceps Round Handle ..... 311  
Micro Forceps Round Handle,  
Bayonet ..... 314

- Micro Instruments..... 332  
 Micro Instrument Set ..... 331  
 Micro Scissors Round Handle .... 300  
 Probes ..... 333  
 Ring Curettes..... 91, 92  
 Micro ..... 337  
 Rongeurs..... 275 – 277  
**Colclough** ..... 273  
**Ferris-Smith-Kerrison** ..... 267  
**Kerrison** ..... 266, 271, 274  
**Kerrison-Standard**.....263 – 265,  
 ..... 268 – 270  
**Love-Kerrison**..... 272  
 ProClean ..... 263 – 266  
**Rosen (House)**  
 Suction Tubes ..... 145  
 Rotation Rack..... 360  
**Röttgen-Ruskin**  
 Bone Rongeur Forceps ..... 119  
**Rudolf-Leksel-Supreme**  
 Bone Rongeur Forceps ..... 125  
**Rudolf-Supreme**  
 Raspatories ..... 108  
**Ruskin**  
 Bone Rongeur Forceps ..... 119
- S**
- Sachs**  
 Dissectors ..... 202 – 203  
 Suction Tubes ..... 144  
**Samii**  
 Knives for Tumor Tissue ..... 334  
 Scalpel Blades ..... 71 – 72  
 Scalpel Handles ..... 71 – 72  
 Scalp Flap Forceps ..... 194  
 Scalp Haemostasis Clip ..... 194  
**Schlesinger**  
 Laminectomy Rongeurs ..... 286  
**Schmidt**  
 Blades for Retractors ..... 231  
**Schmieden-Taylor**  
 Dura Scissors..... 36, 199  
**Schneider**  
 Raspatories ..... 99  
**Schneider-Sauerbruch**  
 Raspatories ..... 99  
**Schuknecht**  
 Suction Tubes ..... 146  
**Schwartz**  
 Applying Forceps ..... 44  
 Scissors  
 Bandage..... 37 – 38  
 Delicate ..... 25, 30 – 32  
 Dissecting ..... 19 – 25  
 Delicate ..... 26 – 29  
 Dura ..... 36  
 Ligature..... 37  
 Metal Cutting ..... 38  
 Micro ..... 354, 356 – 357, 303  
 Micro Flat Handle ..... 294 – 298  
 Micro Perforated Handle..... 301  
 Micro Perforated Handle,  
 Bayonet ..... 302 – 304  
 Micro Round Handle..... 299 – 300  
 Surgical ..... 18  
 Vascular..... 33 – 36  
 Wire ..... 38  
**Scoville**  
 Blades..... 227, 229 – 231  
 Bone Curettes ..... 91, 96  
 Brain Spatulas..... 212  
 Hooks ..... 227 – 229, 231  
 Nerve Root Retractors ..... 239  
 Retractors ..... 227 – 228  
**Scoville-Haverfield**  
 Retractors ..... 227  
**Scoville-Haverfield, mod.**  
 Retractors with Internal Tooth ... 230  
**Scoville-Richter**  
 Retractors ..... 226  
 Screw Driver for Distraction  
 screws..... 234  
**Sebileau**  
 Elevators..... 112  
**Sedillot**  
 Raspatories ..... 97  
**Seldin**  
 Raspatories ..... 106  
 Self-retaining Retractor  
 for Fixation to Operation Table.. 208  
 for Skull Mounting ..... 206  
**Selverstone**  
 Laminectomy Rongeurs ..... 283  
**Semb**  
 Bone Rongeur Forceps ..... 121  
**Semken**  
 Dressing Forceps..... 48  
 Tissue Forceps..... 56  
**Senn-Mueller**  
 Retractors ..... 63  
 Set for cervical Spine..... 252  
**Sewall**  
 Raspatories ..... 109  
 Silicone Stud Mats ..... 361  
**Simon**  
 Bone Curettes ..... 94  
 Skull Cutting Forceps ..... 197  
 Skull Traction Tongs ..... 198  
**Smith-Petersen**  
 Gouges..... 80  
 Osteotomes ..... 80  
**Smithwick**  
 Nerve Hooks ..... 241  
 Spatula Dissectors ..... 336  
 Micro ..... 336  
 Spiral Spring Holder..... 361  
 Spoons  
 Micro ..... 327, 351, 353  
**Spratt**  
 Bone Curettes ..... 89  
 Spreader for Specula ..... 347 – 348  
**Spurling**  
 Laminectomy Rongeurs ..... 281, 282  
**Standard**  
 Dressing Forceps..... 47  
 Tissue Forceps..... 54  
**Standard Adson**  
 Tissue Forceps ..... 54  
**St. Clair Thompson**  
 Raspatories ..... 106  
**Stellbrink**  
 Bone Rongeur Forceps ..... 113  
**Stevens**  
 Delicate Dissecting Scissors..... 29  
**Stevens-Rudolf**  
 Delicate Dissecting Scissors..... 29  
**Stille**  
 Bone Rongeur Forceps ..... 124  
 Chisels ..... 84  
 Gouges..... 84  
 Osteotomes ..... 84  
**Stille-Luer**  
 Bone Rongeur Forceps ..... 121  
**Stille-Ruskin**  
 Bone Rongeur Forceps ..... 122  
**Stookey**  
 Bone Rongeur Forceps ..... 116  
 Streamline  
 Micro Needle Holder..... 318 – 320,  
 ..... 322 – 324  
 Micro Scissors..... 297, 299 – 300,  
 ..... 303 – 304  
**Strully**  
 Dura Scissors..... 36, 199  
 Stud Mats..... 361  
 Suction Adapter ..... 146  
 Suction Handle ..... 145  
 Suction Instruments..... 145  
 Suction Tubes ..... 137 – 139, 142 – 146  
 Micro ..... 140  
 SuperCut Scissors..... 18–30, 32–34, 38  
 Support ..... 206, 207  
 Surgical Scissors ..... 18  
**Swedish**  
 Raspatories ..... 108  
**Syme**  
 Raspatories ..... 102  
**Sypert**  
 Bone Rongeur Forceps ..... 122
- T**
- Takahashi**  
 Laminectomy Rongeurs ..... 291  
 ProClean Laminectomy  
 Rongeurs..... 290  
**Taylor**  
 Blades..... 231  
 Nerve Root Retractors ..... 240  
 Retractors ..... 66  
 Tissue Forceps ..... 57  
**Taylor / Scoville**  
 Blades..... 229  
 Tissue Forceps ..... 54 – 60  
 Tissue Pick..... 329  
**Tönnis**  
 Delicate Dissecting Scissors..... 28  
 Dissectors ..... 201  
 Dura Hooks ..... 200

- Tumor Grasping Forceps ..... 346
- Tönnis-Adson**  
Delicate Dissecting Scissors..... 28
- Tönnis-Adson Fino**  
Delicate Dissecting Scissors..... 28
- Transverse Retractor ..... 253 – 254
- Trelat**  
Raspatories ..... 104
- Trigeminus Scissors ..... 199
- Troutman-Chris**  
Razor Holders ..... 73  
Tumor Grasping Forceps ..... 346  
Tumor Grasping Forceps ..... 307, 315  
Twist Drill for distraction screws... 234
- U**
- 
- Utility Tray  
for Storage and Sterilisation  
for Aneurysmen Clips ..... 191
- V**
- 
- Vannas**  
Micro Scissors Flat Handle . 295 – 296
- Vascular Scissors ..... 33 – 36  
Micro ..... 355
- Vertebral Body Dissectors ..... 235
- Vertebral Body Distractors ... 232 – 233
- Vessel Clips ..... 158 – 161
- Vessel Dilators  
Micro ..... 330
- Vessel Knives  
Micro ..... 325 – 326
- Vessel Spreaders..... 330
- Vise**  
Micro Jewelers Forceps  
Flat Handle ..... 306
- Volkman**  
Bone Currettes ..... 88, 95  
Retractors ..... 64
- W**
- 
- Wagner**  
Delicate Scissors ..... 25  
Laminectomy Rongeurs ..... 288
- Walton**  
Retractors ..... 223
- Wangensteen**  
Dressing Forceps ..... 52
- Ward**  
Bone Currettes ..... 109
- Watson-Cheyne**  
Raspatories ..... 97
- Weil-Blakesley**  
Laminectomy Rongeurs ..... 291 – 292  
ProClean Laminectomy  
Rongeurs..... 290
- Weitlaner**  
Retractors ..... 68, 216
- Williams**  
Laminectomy Rongeurs ..... 289  
Retractors ..... 223
- Williger**  
Bone Currettes ..... 95  
Elevators..... 111  
Raspatories ..... 99
- Wilms**  
Bone Rongeur Forceps ..... 114  
Wire Cleaning Brush..... 360  
Wire Cutting Pliers ..... 126  
Wire Saws  
Gigli ..... 196  
Olivecrona..... 196  
Wire Cutting Scissors ..... 38
- Wullstein**  
Suction Tubes ..... 145 – 146
- Y**
- 
- Yankauer**  
Elevators..... 110  
Suction Tubes ..... 137
- Yankauer-Standard**  
Suction Tubes ..... 137
- Yasargil**  
Laminectomy Rongeurs ..... 287  
Ligature Guide ..... 328  
Micro Dissectors..... 327  
Micro Raspatories ..... 327  
Micro Spoons ..... 327  
Micro Vessel Knives ..... 325  
Suction Tubes ..... 139
- Z**
- 
- Zaufal-Jansen**  
Bone Rongeur Forceps ..... 118
- Zielke**  
Gouges..... 82
- Zöllner**  
Suction Tubes ..... 145

# ***Neurosurgery***



**Nummernverzeichnis**  
*Numerical Index*

HF310-103 .....	12	HF515-172.....	4	HF520-059 .....	6	HF521-520 .....	7
HF310-105 .....	12	HF515-173.....	4	HF520-070 .....	6	HF521-522 .....	7
HF310-113 .....	12	HF515-515 .....	4	HF520-071 .....	6	HF521-524 .....	7
HF310-115 .....	12	HF515-518 .....	4	HF520-072 .....	6	HF521-570 .....	7
HF310-123 .....	12	HF515-520 .....	4	HF520-073 .....	6	HF521-572 .....	7
HF310-125 .....	12	HF515-522 .....	4	HF520-074 .....	6	HF521-818 .....	7
HF310-133 .....	12	HF515-524 .....	4	HF520-075 .....	6	HF521-820 .....	7
HF310-135 .....	12	HF515-555 .....	4	HF520-118 .....	6	HF521-822 .....	7
HF310-143 .....	12	HF515-558 .....	4	HF520-119 .....	6	HF521-824 .....	7
HF310-145 .....	12	HF515-615 .....	4	HF520-120 .....	6	HF521-918 .....	7
HF310-153 .....	12	HF515-618 .....	4	HF520-122 .....	6	HF521-920 .....	7
HF310-155 .....	12	HF515-620 .....	4	HF520-123 .....	6	HF521-922 .....	7
HF310-303 .....	12	HF515-622 .....	4	HF520-124 .....	6	HF521-924 .....	7
HF310-305 .....	12	HF515-624 .....	4	HF520-158 .....	6	HF521-970 .....	7
HF310-313 .....	12	HF515-655 .....	4	HF520-159 .....	6	HF521-972 .....	7
HF310-315 .....	12	HF515-656 .....	4	HF520-170 .....	6	HF530-018 .....	8
HF310-323 .....	12	HF515-658 .....	4	HF520-171 .....	6	HF530-020 .....	8
HF310-325 .....	12	HF515-659 .....	4	HF520-172 .....	6	HF530-022 .....	8
HF310-333 .....	12	HF516-015 .....	5	HF520-173 .....	6	HF530-118 .....	8
HF310-335 .....	12	HF516-018 .....	5	HF520-174 .....	6	HF530-120 .....	8
HF310-343 .....	12	HF516-020 .....	5	HF520-175 .....	6	HF530-122 .....	8
HF310-345 .....	12	HF516-022 .....	5	HF520-418 .....	6	HF530-218 .....	8
HF310-353 .....	12	HF516-024 .....	5	HF520-420 .....	6	HF530-220 .....	8
HF310-355 .....	12	HF516-055 .....	5	HF520-422 .....	6	HF530-222 .....	8
HF510-011 .....	3	HF516-056 .....	5	HF520-424 .....	6	HF530-518 .....	10
HF510-051 .....	3	HF516-058 .....	5	HF520-518 .....	6	HF530-618 .....	10
HF510-111 .....	3	HF516-059 .....	5	HF520-520 .....	6	HF530-718 .....	10
HF510-151 .....	3	HF516-070 .....	5	HF520-522 .....	6	HF531-018 .....	9
HF510-152 .....	3	HF516-072 .....	5	HF520-524 .....	6	HF531-020 .....	9
HF510-211 .....	3	HF516-115 .....	5	HF520-570 .....	6	HF531-022 .....	9
HF510-251 .....	3	HF516-118 .....	5	HF520-572 .....	6	HF531-118 .....	9
HF510-311 .....	3	HF516-120 .....	5	HF520-818 .....	6	HF531-120 .....	9
HF510-351 .....	3	HF516-122 .....	5	HF520-820 .....	6	HF531-122 .....	9
HF510-352 .....	3	HF516-124 .....	5	HF520-822 .....	6	HF531-218 .....	9
HF510-411 .....	3	HF516-155 .....	5	HF520-824 .....	6	HF531-220 .....	9
HF510-511 .....	3	HF516-156 .....	5	HF520-918 .....	6	HF531-222 .....	9
HF511-011 .....	3	HF516-158 .....	5	HF520-920 .....	6	HF531-518 .....	11
HF511-051 .....	3	HF516-159 .....	5	HF520-922 .....	6	HF531-618 .....	11
HF511-111 .....	3	HF516-170 .....	5	HF520-924 .....	6	HF531-718 .....	11
HF511-151 .....	3	HF516-171 .....	5	HF520-970 .....	6	HF532-018 .....	8
HF511-152 .....	3	HF516-172 .....	5	HF520-972 .....	6	HF532-020 .....	8
HF511-211 .....	3	HF516-173 .....	5	HF521-018 .....	7	HF532-022 .....	8
HF511-251 .....	3	HF516-515 .....	5	HF521-020 .....	7	HF532-024 .....	8
HF511-311 .....	3	HF516-518 .....	5	HF521-022 .....	7	HF532-118 .....	8
HF511-351 .....	3	HF516-520 .....	5	HF521-024 .....	7	HF532-120 .....	8
HF511-352 .....	3	HF516-522 .....	5	HF521-028 .....	7	HF532-122 .....	8
HF511-411 .....	3	HF516-524 .....	5	HF521-059 .....	7	HF532-124 .....	8
HF511-511 .....	3	HF516-555 .....	5	HF521-070 .....	7	HF532-218 .....	8
HF515-015 .....	4	HF516-558 .....	5	HF521-071 .....	7	HF532-220 .....	8
HF515-018 .....	4	HF516-615 .....	5	HF521-072 .....	7	HF532-222 .....	8
HF515-020 .....	4	HF516-618 .....	5	HF521-073 .....	7	HF532-224 .....	8
HF515-022 .....	4	HF516-620 .....	5	HF521-074 .....	7	HF532-518 .....	10
HF515-024 .....	4	HF516-622 .....	5	HF521-075 .....	7	HF532-520 .....	10
HF515-055 .....	4	HF516-624 .....	5	HF521-118 .....	7	HF532-522 .....	10
HF515-056 .....	4	HF516-655 .....	5	HF521-120 .....	7	HF532-618 .....	10
HF515-058 .....	4	HF516-656 .....	5	HF521-122 .....	7	HF532-620 .....	10
HF515-059 .....	4	HF516-658 .....	5	HF521-124 .....	7	HF532-622 .....	10
HF515-070 .....	4	HF516-659 .....	5	HF521-158 .....	7	HF532-718 .....	10
HF515-072 .....	4	HF518-017 .....	3	HF521-159 .....	7	HF532-720 .....	10
HF515-115 .....	4	HF518-117 .....	3	HF521-170 .....	7	HF532-722 .....	10
HF515-118 .....	4	HF519-017 .....	3	HF521-171 .....	7	HF533-018 .....	9
HF515-120 .....	4	HF519-117 .....	3	HF521-172 .....	7	HF533-020 .....	9
HF515-122 .....	4	HF520-017 .....	6	HF521-173 .....	7	HF533-022 .....	9
HF515-124 .....	4	HF520-018 .....	6	HF521-174 .....	7	HF533-024 .....	9
HF515-155 .....	4	HF520-019 .....	6	HF521-175 .....	7	HF533-118 .....	9
HF515-156 .....	4	HF520-020 .....	6	HF521-418 .....	7	HF533-120 .....	9
HF515-158 .....	4	HF520-022 .....	6	HF521-420 .....	7	HF533-122 .....	9
HF515-159 .....	4	HF520-023 .....	6	HF521-422 .....	7	HF533-124 .....	9
HF515-170 .....	4	HF520-024 .....	6	HF521-424 .....	7	HF533-218 .....	9
HF515-171 .....	4	HF520-058 .....	6	HF521-518 .....	7	HF533-220 .....	9

## NUMERICAL INDEX

HF533-222.....	9	RU 1016-14.....	18	RU 1260-17C.....	21	RU 1320-23C.....	24
HF533-224.....	9	RU 1016-14C.....	18	RU 1260-17M.....	21	RU 1321-18.....	23
HF533-518.....	11	RU 1018-14.....	18	RU 1260-17N.....	21	RU 1321-18C.....	23
HF533-520.....	11	RU 1018-14C.....	18	RU 1261-15.....	21	RU 1321-18M.....	23
HF533-522.....	11	RU 1100-16.....	19	RU 1261-15C.....	21	RU 1321-18N.....	23
HF533-618.....	11	RU 1100-16M.....	19	RU 1261-15M.....	21	RU 1321-20.....	23
HF533-620.....	11	RU 1101-16.....	19	RU 1261-15N.....	21	RU 1321-20M.....	23
HF533-622.....	11	RU 1101-16M.....	19	RU 1261-17.....	21	RU 1321-23.....	24
HF533-718.....	11	RU 1102-16.....	19	RU 1261-17C.....	21	RU 1321-23C.....	24
HF533-720.....	11	RU 1103-16.....	19	RU 1261-17M.....	21	RU 1321-23M.....	24
HF533-722.....	11	RU 1103-16C.....	19	RU 1261-17N.....	21	RU 1324-18.....	23
IM200-181.....	76	RU 1103-16M.....	19	RU 1262-15.....	21	RU 1324-18C.....	23
IM200-182.....	76	RU 1103-16W.....	19	RU 1262-15C.....	21	RU 1324-18M.....	23
IM200-301.....	77	RU 1104-16.....	19	RU 1262-17.....	21	RU 1324-18N.....	23
IM200-302.....	77	RU 1105-16.....	19	RU 1262-17C.....	21	RU 1324-20.....	23
RU 1001-11.....	18	RU 1106-16.....	19	RU 1262-17M.....	21	RU 1324-20C.....	23
RU 1001-13.....	18	RU 1107-16.....	19	RU 1263-15.....	21	RU 1324-23.....	24
RU 1001-14.....	18	RU 1107-16C.....	19	RU 1263-15C.....	21	RU 1324-23C.....	24
RU 1001-15.....	18	RU 1107-16W.....	19	RU 1263-17.....	21	RU 1326-18.....	23
RU 1001-16.....	18	RU 1250-14.....	20	RU 1263-17C.....	21	RU 1326-18C.....	23
RU 1001-17.....	18	RU 1250-14C.....	20	RU 1263-17M.....	21	RU 1326-18N.....	23
RU 1002-10.....	18	RU 1250-14M.....	20	RU 1280-11.....	29	RU 1326-20.....	23
RU 1002-11.....	18	RU 1250-14N.....	20	RU 1280-11C.....	29	RU 1326-23.....	24
RU 1002-13.....	18	RU 1250-15.....	20	RU 1280-11M.....	29	RU 1326-23C.....	24
RU 1002-14.....	18	RU 1250-17.....	20	RU 1280-11N.....	29	RU 1330-18.....	23
RU 1002-14C.....	18	RU 1250-17C.....	20	RU 1280-49.....	29	RU 1330-18C.....	23
RU 1002-14M.....	18	RU 1250-17M.....	20	RU 1280-51.....	29	RU 1330-18M.....	23
RU 1002-14N.....	18	RU 1250-17N.....	20	RU 1281-11.....	29	RU 1330-20.....	23
RU 1002-15.....	18	RU 1250-19.....	20	RU 1281-11C.....	29	RU 1330-20M.....	23
RU 1002-16.....	18	RU 1250-23.....	20	RU 1281-11M.....	29	RU 1330-23.....	24
RU 1002-17.....	18	RU 1250-23C.....	20	RU 1281-11N.....	29	RU 1330-23C.....	24
RU 1002-18.....	18	RU 1250-23M.....	20	RU 1281-11S.....	29	RU 1330-23M.....	24
RU 1002-20.....	18	RU 1251-14.....	20	RU 1281-49.....	29	RU 1331-18.....	23
RU 1003-11.....	18	RU 1251-14C.....	20	RU 1281-51.....	29	RU 1331-18C.....	23
RU 1003-13.....	18	RU 1251-14M.....	20	RU 1290-14.....	22	RU 1331-18M.....	23
RU 1003-14.....	18	RU 1251-14N.....	20	RU 1290-14C.....	22	RU 1331-18N.....	23
RU 1003-15.....	18	RU 1251-15.....	20	RU 1290-14M.....	22	RU 1331-20.....	23
RU 1003-16.....	18	RU 1251-17.....	20	RU 1290-14N.....	22	RU 1331-20C.....	23
RU 1004-14.....	18	RU 1251-17C.....	20	RU 1291-14.....	22	RU 1331-20M.....	23
RU 1004-14C.....	18	RU 1251-17M.....	20	RU 1291-14C.....	22	RU 1331-23.....	24
RU 1006-14.....	18	RU 1251-17N.....	20	RU 1291-14M.....	22	RU 1331-23C.....	24
RU 1006-14C.....	18	RU 1251-19.....	20	RU 1291-14N.....	22	RU 1331-23M.....	24
RU 1008-14.....	18	RU 1251-23.....	20	RU 1301-14.....	22	RU 1331-25M.....	24
RU 1008-14C.....	18	RU 1251-23C.....	20	RU 1301-14C.....	22	RU 1334-18.....	23
RU 1011-11.....	18	RU 1251-23M.....	20	RU 1301-14M.....	22	RU 1334-18C.....	23
RU 1011-13.....	18	RU 1252-14.....	20	RU 1301-14N.....	22	RU 1334-18M.....	23
RU 1011-14.....	18	RU 1252-14C.....	20	RU 1304-14.....	22	RU 1334-18N.....	23
RU 1011-15.....	18	RU 1252-14M.....	20	RU 1304-14C.....	22	RU 1334-18W.....	23
RU 1011-16.....	18	RU 1252-17.....	20	RU 1304-14M.....	22	RU 1334-20.....	23
RU 1011-17.....	18	RU 1252-17C.....	20	RU 1306-14.....	22	RU 1334-20C.....	23
RU 1012-10.....	18	RU 1252-17M.....	20	RU 1306-14C.....	22	RU 1334-20M.....	23
RU 1012-11.....	18	RU 1252-17N.....	20	RU 1306-14M.....	22	RU 1334-20N.....	23
RU 1012-13.....	18	RU 1252-23.....	20	RU 1311-14.....	22	RU 1334-20W.....	23
RU 1012-14.....	18	RU 1252-23C.....	20	RU 1311-14C.....	22	RU 1334-23.....	24
RU 1012-14C.....	18	RU 1252-23M.....	20	RU 1311-14M.....	22	RU 1334-23C.....	24
RU 1012-14M.....	18	RU 1253-14.....	20	RU 1311-14N.....	22	RU 1334-23M.....	24
RU 1012-14N.....	18	RU 1253-14C.....	20	RU 1314-14.....	22	RU 1334-23W.....	24
RU 1012-15.....	18	RU 1253-14M.....	20	RU 1314-14C.....	22	RU 1334-25.....	24
RU 1012-16.....	18	RU 1253-17.....	20	RU 1314-14M.....	22	RU 1334-28.....	24
RU 1012-17.....	18	RU 1253-17C.....	20	RU 1314-14N.....	22	RU 1336-18.....	23
RU 1012-18.....	18	RU 1253-17M.....	20	RU 1314-14W.....	22	RU 1336-18C.....	23
RU 1012-20.....	18	RU 1253-17W.....	20	RU 1316-14.....	22	RU 1336-18M.....	23
RU 1013-11.....	18	RU 1253-23.....	20	RU 1316-14C.....	22	RU 1336-18W.....	23
RU 1013-13.....	18	RU 1253-23C.....	20	RU 1316-14M.....	22	RU 1336-20.....	23
RU 1013-14.....	18	RU 1253-23M.....	20	RU 1316-14W.....	22	RU 1336-20C.....	23
RU 1013-15.....	18	RU 1260-15.....	21	RU 1320-18.....	23	RU 1336-20M.....	23
RU 1013-16.....	18	RU 1260-15C.....	21	RU 1320-18C.....	23	RU 1336-20N.....	23
RU 1014-14.....	18	RU 1260-15M.....	21	RU 1320-18M.....	23	RU 1336-20W.....	23
RU 1014-14C.....	18	RU 1260-15N.....	21	RU 1320-20.....	23	RU 1336-23.....	24
RU 1014-14W.....	18	RU 1260-17.....	21	RU 1320-23.....	24	RU 1336-23C.....	24

RU 1336-23M..... 24	RU 1720-19M..... 33	RU 1771-90..... 35	RU 2252-47V ..... 303
RU 1336-23W..... 24	RU 1720-19N ..... 33	RU 1771-90R ..... 297	RU 2252-48..... 301
RU 1336-25..... 24	RU 1721-19 ..... 33	RU 1771-90T..... 35	RU 2252-48R ..... 303
RU 1336-25M..... 24	RU 1721-19C..... 33	RU 1771-90V ..... 297	RU 2252-48V ..... 303
RU 1336-25W..... 24	RU 1721-19M ..... 33	RU 1771-99..... 35	RU 2252-49..... 301
RU 1336-28..... 24	RU 1721-19N ..... 33	RU 1771-99R ..... 297	RU 2252-49R ..... 303
RU 1336-28W ..... 24	RU 1722-19 ..... 33	RU 1771-99T..... 35	RU 2252-49V ..... 303
RU 1339-15..... 25	RU 1722-19C..... 33	RU 1771-99V ..... 297	RU 2253-51 ..... 302
RU 1339-18..... 25	RU 1722-19M ..... 33	RU 1772-25 ..... 35	RU 2253-52 ..... 302
RU 1339-20..... 25	RU 1722-19N ..... 33	RU 1772-25R ..... 300	RU 2253-52R ..... 304
RU 1339-23..... 25	RU 1723-19 ..... 33	RU 1772-45 ..... 35	RU 2253-52V ..... 304
RU 1523-12..... 25	RU 1724-25 ..... 33	RU 1772-45R ..... 300	RU 2253-53 ..... 302
RU 1523-12M..... 25	RU 1724-45 ..... 33	RU 1772-60..... 35	RU 2253-53R ..... 304
RU 1526-12..... 25	RU 1724-60..... 33	RU 1772-60R ..... 300	RU 2253-53V ..... 304
RU 1526-12M..... 25	RU 1750-16 ..... 33	RU 1772-90 ..... 35	RU 2253-54 ..... 302
RU 1580-15..... 26	RU 1750-23 ..... 33	RU 1772-90R ..... 300	RU 2253-54R ..... 304
RU 1580-15M ..... 26	RU 1752-16 ..... 33	RU 1772-99..... 35	RU 2253-54V ..... 304
RU 1580-18..... 26	RU 1752-23 ..... 33	RU 1772-99R ..... 300	RU 2253-55R ..... 304
RU 1581-15 ..... 26	RU 1754-16 ..... 33	RU 1773-25 ..... 35	RU 2253-55V ..... 304
RU 1581-15C..... 26	RU 1754-23 ..... 33	RU 1773-25R ..... 300	RU 2253-56 ..... 302
RU 1581-18..... 26	RU 1755-25 ..... 33	RU 1773-45 ..... 35	RU 2253-56R ..... 304
RU 1581-18C..... 26	RU 1755-45 ..... 33	RU 1773-45R ..... 300	RU 2253-56V ..... 304
RU 1581-18M..... 26	RU 1755-60 ..... 33	RU 1773-60..... 35	RU 2253-57 ..... 302
RU 1582-15M..... 26	RU 1756-60..... 33	RU 1773-60R ..... 300	RU 2253-57R ..... 304
RU 1583-15..... 26	RU 1760-13 ..... 34	RU 1773-90..... 35	RU 2253-57V ..... 304
RU 1583-15C..... 26	RU 1760-16 ..... 34	RU 1773-90R ..... 300	RU 2253-58 ..... 302
RU 1583-15M..... 26	RU 1760-19 ..... 34	RU 1773-99..... 35	RU 2253-58R ..... 304
RU 1583-15N ..... 26	RU 1760-19M..... 34	RU 1773-99R ..... 300	RU 2253-58V ..... 304
RU 1583-18M..... 26	RU 1761-13 ..... 34	RU 1792-15 ..... 28	RU 2253-59 ..... 302
RU 1583-55M..... 26	RU 1761-16 ..... 34	RU 1819-17 ..... 28	RU 2253-59R ..... 304
RU 1584-13..... 26	RU 1761-19 ..... 34	RU 1820-18..... 28	RU 2253-59V ..... 304
RU 1584-13M ..... 26	RU 1761-19M ..... 34	RU 1821-18 ..... 28	RU 2253-62 ..... 302
RU 1584-15..... 26	RU 1762-13 ..... 34	RU 1822-18 ..... 28	RU 2253-63 ..... 302
RU 1584-25C ..... 26	RU 1762-16 ..... 34	RU 1825-17 ..... 28	RU 2254-02..... 301
RU 1584-25M..... 26	RU 1762-19 ..... 34	RU 1825-17C..... 28	RU 2254-03..... 301
RU 1630-09 ..... 30	RU 1762-19M ..... 34	RU 1825-17M..... 28	RU 2254-04 ..... 301
RU 1630-09C ..... 30	RU 1763-16 ..... 34	RU 1829-17 ..... 28	RU 2254-05 ..... 301
RU 1630-09M ..... 30	RU 1763-19 ..... 34	RU 1829-17C..... 28	RU 2254-22 ..... 301
RU 1630-10..... 30	RU 1763-19M ..... 34	RU 1829-17W ..... 28	RU 2254-23 ..... 301
RU 1630-10C ..... 30	RU 1764-19 ..... 34	RU 2124-11 ..... 31	RU 2254-24 ..... 301
RU 1630-11..... 30	RU 1764-19M..... 34	RU 2200-01 ..... 294	RU 2254-25 ..... 301
RU 1630-11C ..... 30	RU 1765-19 ..... 34	RU 2200-02 ..... 294	RU 2254-26 ..... 301
RU 1630-11M..... 30	RU 1765-19M..... 34	RU 2200-03 ..... 294	RU 2254-27 ..... 301
RU 1630-11N ..... 30	RU 1770-25 ..... 35	RU 2244-09 ..... 294	RU 2254-32 ..... 301
RU 1631-09..... 30	RU 1770-25R ..... 297	RU 2246-09 ..... 294	RU 2254-33 ..... 301
RU 1631-09C ..... 30	RU 1770-25V ..... 297	RU 2248-09 ..... 294	RU 2260-08 ..... 295
RU 1631-09M..... 30	RU 1770-45 ..... 35	RU 2250-09 ..... 294	RU 2261-08 ..... 295
RU 1631-10..... 30	RU 1770-45R ..... 297	RU 2252-22 ..... 301	RU 2263-08 ..... 295
RU 1631-10C..... 30	RU 1770-45V ..... 297	RU 2252-22V..... 303	RU 2350-18 ..... 298
RU 1631-11..... 30	RU 1770-60..... 35	RU 2252-23 ..... 301	RU 2350-18T ..... 298
RU 1631-11C..... 30	RU 1770-60R ..... 297	RU 2252-23V..... 303	RU 2351-18 ..... 298
RU 1631-11M..... 30	RU 1770-60V ..... 297	RU 2252-28 ..... 301	RU 2351-18T ..... 298
RU 1631-11N ..... 30	RU 1770-90..... 35	RU 2252-28V ..... 303	RU 2352-18 ..... 298
RU 1632-10..... 30	RU 1770-90R ..... 297	RU 2252-38..... 301	RU 2360-19 ..... 298
RU 1670-14..... 32	RU 1770-90V ..... 297	RU 2252-38V ..... 303	RU 2361-19 ..... 298
RU 1670-14M..... 32	RU 1770-99..... 35	RU 2252-41 ..... 301	RU 2362-19 ..... 298
RU 1671-14..... 32	RU 1770-99R ..... 297	RU 2252-41V ..... 303	RU 2364-19 ..... 298
RU 1671-14M..... 32	RU 1770-99V ..... 297	RU 2252-42 ..... 301	RU 2365-19 ..... 298
RU 1675-12..... 32	RU 1771-25 ..... 35	RU 2252-42R ..... 303	RU 2368-10 ..... 295
RU 1675-12C..... 32	RU 1771-25R..... 297	RU 2252-42V ..... 303	RU 2369-10 ..... 295
RU 1675-13..... 32	RU 1771-25T..... 35	RU 2252-43 ..... 301, 341	RU 2370-01 ..... 296
RU 1675-15..... 32	RU 1771-25V..... 297	RU 2252-43R ..... 303	RU 2370-12 ..... 296
RU 1675-52..... 32	RU 1771-45 ..... 35	RU 2252-43V ..... 303	RU 2370-16 ..... 296
RU 1676-12 ..... 32	RU 1771-45R ..... 297	RU 2252-44R ..... 303	RU 2370-16R ..... 297
RU 1688-12M ..... 27	RU 1771-45T..... 35	RU 2252-44V ..... 303	RU 2370-16V ..... 297
RU 1688-19M ..... 27	RU 1771-45V ..... 297	RU 2252-45R ..... 303	RU 2370-18..... 296, 341
RU 1689-19M ..... 27	RU 1771-60 ..... 35	RU 2252-45V ..... 303	RU 2370-18R ..... 297
RU 1689-19N ..... 27	RU 1771-60R ..... 297	RU 2252-46R ..... 303	RU 2370-18V ..... 297
RU 1720-19..... 33	RU 1771-60T..... 35	RU 2252-46V ..... 303	RU 2370-21R ..... 297
RU 1720-19C..... 33	RU 1771-60V ..... 297	RU 2252-47R ..... 303	RU 2370-21V ..... 297

## NUMERICAL INDEX

RU 2370-23R .....	297	RU 2406-11M .....	30	RU 2602-143 .....	37	RU 3140-10.....	41
RU 2371-12 .....	296	RU 2406-11N.....	30	RU 2602-16.....	37	RU 3140-10T .....	41
RU 2371-16 .....	296	RU 2407-09.....	30	RU 2602-18.....	37	RU 3141-10.....	41
RU 2371-16R .....	297	RU 2407-09C.....	30	RU 2602-181 .....	37	RU 3141-10T.....	41
RU 2371-16V.....	297	RU 2407-09M .....	30	RU 2602-182 .....	37	RU 3142-10.....	41
RU 2371-18 .....	296	RU 2407-09N.....	30	RU 2602-183 .....	37	RU 3142-10T.....	41
RU 2371-18R .....	297	RU 2407-11 .....	30	RU 2650-11.....	38	RU 3143-10 .....	41
RU 2371-18V .....	297	RU 2407-11C.....	30	RU 2650-14.....	38	RU 3147-10 .....	42
RU 2371-21R .....	297	RU 2407-11M.....	30	RU 2650-14M .....	38	RU 3159-13.....	42
RU 2371-21V.....	297	RU 2407-11N .....	30	RU 2650-18.....	38	RU 3162-15 .....	42
RU 2371-23R.....	297	RU 2414-11.....	30	RU 2650-18M .....	38	RU 3163-15.....	42
RU 2372-12 .....	296	RU 2416-11.....	30	RU 2650-20.....	38	RU 3164-01 .....	42
RU 2372-16 .....	296	RU 2420-09 .....	31	RU 2650-20M.....	38	RU 3164-02 .....	42
RU 2372-18R .....	297	RU 2420-10.....	31	RU 2651-18 .....	38	RU 3165-18.....	42
RU 2372-18V .....	297	RU 2420-11.....	31	RU 2900-13.....	27	RU 3166-13.....	43
RU 2373-12 .....	296	RU 2420-11C .....	31	RU 2901-13.....	27	RU 3167-13 .....	43
RU 2373-16 .....	296	RU 2421-09.....	31	RU 2901-13M.....	27	RU 3179-12 .....	43
RU 2373-18R .....	297	RU 2421-10 .....	31	RU 2901-13N .....	27	RU 3181-12 .....	43
RU 2373-18V .....	297	RU 2421-11 .....	31	RU 2902-13.....	27	RU 3182-14.....	43, 194
RU 2375-12 .....	296	RU 2421-11C.....	31	RU 2903-13.....	27	RU 3183-14.....	43, 194
RU 2375-18.....	296	RU 2422-09.....	31	RU 3050-14.....	39	RU 3186-16.....	43
RU 2376-16 .....	296	RU 2422-10.....	31	RU 3050-16.....	39	RU 3187-16 .....	43
RU 2377-16 .....	296	RU 2422-11.....	31	RU 3051-14 .....	39	RU 3426-14.....	194
RU 2380-14.....	299, 342	RU 2422-11C.....	31	RU 3051-16 .....	39	RU 3930-01 .....	44
RU 2380-14T.....	299	RU 2423-09.....	31	RU 3070-14.....	39	RU 3930-02.....	44
RU 2380-16.....	299	RU 2423-10.....	31	RU 3070-14T.....	39	RU 3930-03.....	44
RU 2380-16R .....	299	RU 2423-11.....	31	RU 3070-16.....	39	RU 3930-80 .....	44
RU 2380-16V .....	299	RU 2423-11C.....	31	RU 3070-16T .....	39	RU 3934-08 .....	44
RU 2380-18R .....	299	RU 2430-11.....	29	RU 3071-14 .....	39	RU 3934-12.....	44
RU 2380-18V .....	299	RU 2430-11M.....	29	RU 3071-14T.....	39	RU 3934-16.....	44
RU 2380-21R .....	299	RU 2431-11 .....	29	RU 3071-16 .....	39	RU 3934-60 .....	44
RU 2380-21V .....	299	RU 2431-11M.....	29	RU 3071-16T .....	39	RU 3934-64 .....	44
RU 2380-23R .....	299	RU 2431-51N .....	29	RU 3072-14 .....	40	RU 3934-70.....	44
RU 2381-16 .....	299	RU 2440-11 .....	29	RU 3073-14 .....	40	RU 3934-71.....	44
RU 2381-16R .....	299	RU 2440-11C.....	29	RU 3074-14 .....	39	RU 3935-08.....	44
RU 2381-16V .....	299	RU 2440-11M .....	29	RU 3074-14T.....	39	RU 3935-12.....	44
RU 2381-18R .....	299	RU 2440-51 .....	29	RU 3074-16.....	39	RU 3935-16.....	44
RU 2381-18V .....	299	RU 2440-51N.....	29	RU 3074-16T.....	39	RU 3935-21.....	44
RU 2381-21R .....	299	RU 2441-09M .....	29	RU 3075-14.....	39	RU 3935-22.....	44
RU 2381-21V.....	299	RU 2441-11 .....	29	RU 3075-14T .....	39	RU 3935-23 .....	44
RU 2381-23R .....	299	RU 2441-11C.....	29	RU 3075-16.....	39	RU 3935-60.....	44
RU 2382-16 .....	299	RU 2441-11M.....	29	RU 3075-16T.....	39	RU 3935-64.....	44
RU 2382-18.....	299, 343	RU 2441-51.....	29	RU 3076-14 .....	40	RU 3935-70.....	44
RU 2382-18T .....	299	RU 2441-51M.....	29	RU 3077-14 .....	40	RU 3940-14.....	158
RU 2382-23 .....	299	RU 2441-51N .....	29	RU 3080-15.....	40	RU 3941-18.....	158
RU 2382-23T.....	299	RU 2460-11.....	29	RU 3080-15T .....	40	RU 3941-22 .....	158
RU 2383-16 .....	299	RU 2460-11C.....	29	RU 3081-15 .....	40	RU 3946-11.....	186
RU 2383-18.....	299, 343	RU 2461-11 .....	29	RU 3081-15T.....	40	RU 3950-04 .....	158
RU 2383-18T .....	299	RU 2461-11C.....	29	RU 3082-15.....	40	RU 3950-06 .....	158
RU 2385-18.....	299	RU 2462-11.....	29	RU 3082-15T .....	40	RU 3950-08 .....	158
RU 2386-16.....	299	RU 2462-11C.....	29	RU 3083-15.....	40	RU 3950-10.....	158
RU 2386-16T .....	299	RU 2462-11M.....	29	RU 3083-15T .....	40	RU 3955-04 .....	158
RU 2387-16 .....	299	RU 2463-11.....	29	RU 3090-14.....	40	RU 3955-06 .....	158
RU 2387-16T.....	299	RU 2463-11C .....	29	RU 3091-14 .....	40	RU 3955-08 .....	158
RU 2388-14.....	299, 342	RU 2463-11M.....	29	RU 3100-12.....	41	RU 3955-10.....	158
RU 2388-14T.....	299	RU 2463-11N.....	29	RU 3100-12T .....	41	RU 3956-06 .....	158
RU 2389-14.....	300	RU 2463-11W.....	29	RU 3101-12.....	41	RU 3957-06.....	158
RU 2389-14T.....	300	RU 2490-21.....	36	RU 3101-12T.....	41	RU 3958-06 .....	158
RU 2404-01 .....	31	RU 2491-21 .....	36	RU 3110-12 .....	41	RU 3960-04 .....	158
RU 2404-02 .....	31	RU 2495-14.....	36, 199	RU 3110-12T .....	41	RU 3960-06 .....	158
RU 2404-03 .....	31	RU 2495-17.....	36, 199	RU 3111-12 .....	41	RU 3960-07 .....	158
RU 2405-01 .....	31	RU 2496-22.....	36, 199	RU 3111-12T.....	41	RU 3960-08 .....	158
RU 2405-02 .....	31	RU 2497-22 .....	36, 199	RU 3114-13.....	41	RU 3960-10.....	158
RU 2405-03 .....	31	RU 2499-17.....	36	RU 3115-13.....	41	RU 3966-06 .....	158
RU 2406-09 .....	30	RU 2526-11.....	37	RU 3120-12 .....	41	RU 3967-06.....	158
RU 2406-09C .....	30	RU 2600-12.....	38	RU 3121-12 .....	41	RU 3968-06 .....	158
RU 2406-09M .....	30	RU 2601-12 .....	38	RU 3121-12T.....	41	RU 3976-10.....	159
RU 2406-09N.....	30	RU 2602-14.....	37	RU 3122-12 .....	41	RU 3976-11.....	159
RU 2406-11.....	30	RU 2602-141 .....	37	RU 3123-12.....	41	RU 3976-12.....	159
RU 2406-11C .....	30	RU 2602-142 .....	37	RU 3123-12T.....	41	RU 3976-13.....	159

RU 3976-14.....	159	RU 3980-31.....	167	RU 3981-14.....	170	RU 3984-02 .....	174
RU 3976-20.....	159	RU 3980-31T .....	167	RU 3981-14T.....	170	RU 3984-02T .....	174
RU 3976-21.....	159	RU 3980-32.....	167	RU 3981-20.....	171	RU 3984-03 .....	174
RU 3976-22.....	159	RU 3980-32T .....	167	RU 3981-20T.....	171	RU 3984-03T .....	174
RU 3976-23.....	159	RU 3980-33.....	167	RU 3981-21.....	171	RU 3984-04 .....	174
RU 3976-24.....	159	RU 3980-33T .....	167	RU 3981-21T.....	171	RU 3984-04T .....	174
RU 3976-26.....	159	RU 3980-34 .....	167	RU 3981-22.....	171	RU 3984-05 .....	174
RU 3976-52.....	160	RU 3980-34T .....	167	RU 3981-22T.....	171	RU 3984-05T .....	174
RU 3976-54.....	160	RU 3980-37.....	168	RU 3981-23.....	171	RU 3984-06 .....	174
RU 3976-56.....	160	RU 3980-37T .....	168	RU 3981-23T.....	171	RU 3984-06T .....	174
RU 3976-58.....	160	RU 3980-38 .....	168	RU 3981-24.....	171	RU 3984-40 .....	174
RU 3976-60.....	161	RU 3980-38T .....	168	RU 3981-24T.....	171	RU 3984-40T .....	174
RU 3976-61.....	161	RU 3980-39.....	168	RU 3981-25.....	171	RU 3984-41 .....	174
RU 3976-62.....	161	RU 3980-39T .....	168	RU 3981-25T.....	171	RU 3984-41T .....	174
RU 3976-68.....	161, 162	RU 3980-40.....	168	RU 3981-26.....	171	RU 3984-42 .....	174
RU 3976-69.....	161, 162	RU 3980-40T .....	168	RU 3981-26T.....	171	RU 3984-42T .....	174
RU 3976-78.....	160	RU 3980-41 .....	168	RU 3981-27.....	171	RU 3984-50 .....	174
RU 3976-81.....	162	RU 3980-41T .....	168	RU 3981-27T.....	171	RU 3984-50T .....	174
RU 3976-82.....	162	RU 3980-42 .....	168	RU 3981-30.....	171	RU 3984-51 .....	174
RU 3976-83.....	162	RU 3980-42T .....	168	RU 3981-30T.....	171	RU 3984-51T .....	174
RU 3976-84.....	162	RU 3980-43.....	168	RU 3981-31.....	171	RU 3984-52 .....	174
RU 3976-85.....	162	RU 3980-43T .....	168	RU 3981-31T.....	171	RU 3984-52T .....	174
RU 3979-01 .....	163	RU 3980-50 .....	168	RU 3981-32.....	171	RU 3985-01 .....	175
RU 3979-05 .....	163	RU 3980-50T .....	168	RU 3981-32T.....	171	RU 3985-01T .....	175
RU 3979-10.....	163	RU 3980-51 .....	168	RU 3981-33.....	171	RU 3985-02.....	175
RU 3979-18.....	163	RU 3980-51T .....	168	RU 3981-33T.....	171	RU 3985-02T .....	175
RU 3979-20.....	163	RU 3980-52.....	168	RU 3981-34.....	171	RU 3985-03.....	175
RU 3979-30.....	163	RU 3980-52T .....	168	RU 3981-34T.....	171	RU 3985-03T .....	175
RU 3980-01 .....	166	RU 3980-60 .....	168	RU 3981-37.....	172	RU 3985-04 .....	175
RU 3980-01T .....	166	RU 3980-60T .....	168	RU 3981-37T.....	172	RU 3985-04T .....	175
RU 3980-02 .....	166	RU 3980-61 .....	168	RU 3981-38.....	172	RU 3985-05 .....	175
RU 3980-02T .....	166	RU 3980-61T .....	168	RU 3981-38T .....	172	RU 3985-05T .....	175
RU 3980-03.....	166	RU 3980-62.....	169	RU 3981-39.....	172	RU 3985-06 .....	175
RU 3980-03T .....	166	RU 3980-62T .....	169	RU 3981-39T.....	172	RU 3985-06T .....	175
RU 3980-04 .....	166	RU 3980-63 .....	169	RU 3981-40.....	172	RU 3985-40 .....	175
RU 3980-04T .....	166	RU 3980-63T .....	169	RU 3981-40T .....	172	RU 3985-40T .....	175
RU 3980-05 .....	166	RU 3980-64 .....	169	RU 3981-41.....	172	RU 3985-41.....	175
RU 3980-05T.....	166	RU 3980-64T .....	169	RU 3981-41T.....	172	RU 3985-41T .....	175
RU 3980-06.....	166	RU 3980-65.....	169	RU 3981-42.....	172	RU 3985-42.....	175
RU 3980-06T.....	166	RU 3980-65T .....	169	RU 3981-42T .....	172	RU 3985-42T .....	175
RU 3980-07 .....	166	RU 3980-66 .....	169	RU 3981-43.....	172	RU 3985-50.....	175
RU 3980-07T.....	166	RU 3980-66T .....	169	RU 3981-43T .....	172	RU 3985-50T .....	175
RU 3980-10.....	166	RU 3980-67 .....	169	RU 3981-50.....	172	RU 3985-51.....	175
RU 3980-10T .....	166	RU 3980-67T .....	169	RU 3981-50T .....	172	RU 3985-51T.....	175
RU 3980-11.....	166	RU 3980-70.....	169	RU 3981-51.....	172	RU 3985-52.....	175
RU 3980-11T .....	166	RU 3980-70T .....	169	RU 3981-51T.....	172	RU 3985-52T .....	175
RU 3980-12.....	166	RU 3980-71.....	169	RU 3981-52.....	172	RU 3986-01 .....	176
RU 3980-12T .....	166	RU 3980-71T.....	169	RU 3981-52T.....	172	RU 3986-01T .....	176
RU 3980-13.....	166	RU 3981-01.....	170	RU 3981-60.....	172	RU 3986-02 .....	176
RU 3980-13T .....	166	RU 3981-01T.....	170	RU 3981-60T .....	172	RU 3986-02T .....	176
RU 3980-14.....	166	RU 3981-02.....	170	RU 3981-61.....	172	RU 3986-03 .....	176
RU 3980-14T .....	166	RU 3981-02T .....	170	RU 3981-61T.....	172	RU 3986-03T .....	176
RU 3980-20.....	167	RU 3981-03.....	170	RU 3981-62.....	173	RU 3986-04 .....	176
RU 3980-20T .....	167	RU 3981-03T .....	170	RU 3981-62T .....	173	RU 3986-04T .....	176
RU 3980-21.....	167	RU 3981-04.....	170	RU 3981-63.....	173	RU 3986-05 .....	176
RU 3980-21T.....	167	RU 3981-04T .....	170	RU 3981-63T .....	173	RU 3986-05T .....	176
RU 3980-22.....	167	RU 3981-05.....	170	RU 3981-64.....	173	RU 3986-06 .....	176
RU 3980-22T .....	167	RU 3981-05T .....	170	RU 3981-64T .....	173	RU 3986-06T .....	176
RU 3980-23.....	167	RU 3981-06.....	170	RU 3981-65.....	173	RU 3986-31.....	177
RU 3980-23T .....	167	RU 3981-06T .....	170	RU 3981-65T .....	173	RU 3986-31T .....	177
RU 3980-24.....	167	RU 3981-07.....	170	RU 3981-66.....	173	RU 3986-32.....	177
RU 3980-24T.....	167	RU 3981-07T .....	170	RU 3981-66T .....	173	RU 3986-32T .....	177
RU 3980-25.....	167	RU 3981-10.....	170	RU 3981-67.....	173	RU 3986-33.....	177
RU 3980-25T .....	167	RU 3981-10T.....	170	RU 3981-67T .....	173	RU 3986-33T .....	177
RU 3980-26.....	167	RU 3981-11.....	170	RU 3981-70.....	173	RU 3986-40 .....	176
RU 3980-26T .....	167	RU 3981-11T.....	170	RU 3981-70T.....	173	RU 3986-40T .....	176
RU 3980-27.....	167	RU 3981-12 .....	170	RU 3981-71 .....	173	RU 3986-41 .....	176
RU 3980-27T .....	167	RU 3981-12T.....	170	RU 3981-71T.....	173	RU 3986-41T .....	176
RU 3980-30.....	167	RU 3981-13.....	170	RU 3984-01.....	174	RU 3986-42 .....	176
RU 3980-30T .....	167	RU 3981-13T.....	170	RU 3984-01T .....	174	RU 3986-42T .....	176

## NUMERICAL INDEX

RU 3986-50 .....	176	RU 3987-80.....	180	RU 3990-60 .....	183	RU 3994-43T .....	189
RU 3986-50T .....	176	RU 3987-80T .....	180	RU 3990-60T .....	183	RU 3994-61 .....	187
RU 3986-51 .....	176	RU 3987-81.....	180	RU 3990-61 .....	183	RU 3994-61T .....	187
RU 3986-51T .....	176	RU 3987-81T.....	180	RU 3990-61T .....	183	RU 3994-62 .....	187
RU 3986-52.....	176	RU 3987-82.....	180	RU 3990-62 .....	183	RU 3994-62T .....	187
RU 3986-52T .....	176	RU 3987-82T .....	180	RU 3990-62T .....	183	RU 3994-63 .....	187
RU 3986-80 .....	177	RU 3987-83.....	180	RU 3991-01.....	184	RU 3994-63T .....	187
RU 3986-80T .....	177	RU 3987-83T .....	180	RU 3991-01T.....	184	RU 3994-64 .....	187
RU 3986-81 .....	177	RU 3987-84.....	180	RU 3991-02.....	184	RU 3994-64T .....	187
RU 3986-81T .....	177	RU 3987-84T .....	180	RU 3991-02T .....	184	RU 3994-78T .....	188
RU 3986-82 .....	177	RU 3987-85.....	180	RU 3991-03.....	184	RU 3994-79T .....	188
RU 3986-82T .....	177	RU 3987-85T .....	180	RU 3991-03T .....	184	RU 3995-05 .....	186
RU 3986-83 .....	177	RU 3987-86.....	180	RU 3991-04.....	184	RU 3995-06 .....	186
RU 3986-83T .....	177	RU 3987-86T .....	180	RU 3991-04T .....	184	RU 3995-09 .....	186
RU 3986-84 .....	177	RU 3987-87.....	180	RU 3991-05.....	184	RU 3995-11.....	187
RU 3986-84T .....	177	RU 3987-87T .....	180	RU 3991-05T .....	184	RU 3995-11T.....	187
RU 3986-85 .....	177	RU 3987-88.....	180	RU 3991-20 .....	184	RU 3995-12.....	187
RU 3986-85T .....	177	RU 3987-88T .....	180	RU 3991-20T.....	184	RU 3995-12T .....	187
RU 3986-86 .....	177	RU 3987-89.....	181	RU 3991-21 .....	184	RU 3995-13.....	187
RU 3986-86T .....	177	RU 3987-89T .....	181	RU 3991-21T.....	184	RU 3995-13T .....	187
RU 3986-87 .....	177	RU 3987-90.....	181	RU 3991-22.....	184	RU 3995-14.....	187
RU 3986-87T .....	177	RU 3987-90T .....	181	RU 3991-22T.....	184	RU 3995-14T.....	187
RU 3986-88 .....	177	RU 3987-91.....	181	RU 3991-23 .....	184	RU 3995-20.....	190
RU 3986-88T .....	177	RU 3987-91T.....	181	RU 3991-23T.....	184	RU 3995-20T .....	190
RU 3986-89 .....	178	RU 3987-92.....	181	RU 3991-24 .....	184	RU 3995-27T .....	188
RU 3986-89T .....	178	RU 3987-92T .....	181	RU 3991-24T.....	184	RU 3995-28T .....	188
RU 3986-90 .....	178	RU 3987-93.....	181	RU 3991-25.....	184	RU 3995-29T .....	188
RU 3986-90T .....	178	RU 3987-93T .....	181	RU 3991-25T.....	184	RU 3995-61 .....	187
RU 3986-91 .....	178	RU 3987-94.....	181	RU 3991-26.....	184	RU 3995-61T .....	187
RU 3986-91T .....	178	RU 3987-94T .....	181	RU 3991-26T.....	184	RU 3995-62.....	187
RU 3986-92 .....	178	RU 3987-95.....	181	RU 3991-27 .....	184	RU 3995-62T .....	187
RU 3986-92T .....	178	RU 3987-95T .....	181	RU 3991-27T.....	184	RU 3995-63.....	187
RU 3986-93 .....	178	RU 3987-96.....	181	RU 3991-28.....	184	RU 3995-63T .....	187
RU 3986-93T .....	178	RU 3987-96T .....	181	RU 3991-28T.....	184	RU 3995-64 .....	187
RU 3986-94 .....	178	RU 3990-01 .....	182	RU 3991-29 .....	184	RU 3995-64T .....	187
RU 3986-94T .....	178	RU 3990-01T .....	182	RU 3991-29T.....	184	RU 3995-78T .....	188
RU 3986-95 .....	178	RU 3990-02 .....	182	RU 3991-30.....	185	RU 3995-79T .....	188
RU 3986-95T .....	178	RU 3990-02T .....	182	RU 3991-30T.....	185	RU 3995-91 .....	189
RU 3986-96 .....	178	RU 3990-03 .....	182	RU 3991-31 .....	185	RU 3995-91T .....	189
RU 3986-96T .....	178	RU 3990-03T .....	182	RU 3991-31T.....	185	RU 3995-92.....	189
RU 3987-01.....	179	RU 3990-04 .....	182	RU 3991-40.....	185	RU 3995-92T .....	189
RU 3987-01T.....	179	RU 3990-04T .....	182	RU 3991-40T .....	185	RU 3995-93.....	189
RU 3987-02.....	179	RU 3990-05 .....	182	RU 3991-60.....	185	RU 3995-93T .....	189
RU 3987-02T .....	179	RU 3990-05T .....	182	RU 3991-60T .....	185	RU 3999-01 .....	191
RU 3987-03.....	179	RU 3990-20 .....	182	RU 3991-61.....	185	RU 4000-14 .....	47
RU 3987-03T .....	179	RU 3990-20T .....	182	RU 3991-61T.....	185	RU 4000-14G.....	47
RU 3987-04.....	179	RU 3990-21.....	182	RU 3991-62.....	185	RU 4000-15 .....	47
RU 3987-04T .....	179	RU 3990-21T.....	182	RU 3991-62T .....	185	RU 4000-16 .....	47
RU 3987-05.....	179	RU 3990-22.....	182	RU 3994-05 .....	186	RU 4000-16G.....	47
RU 3987-05T .....	179	RU 3990-22T .....	182	RU 3994-06 .....	186	RU 4000-18 .....	47
RU 3987-06.....	179	RU 3990-23.....	182	RU 3994-08 .....	186	RU 4000-18G.....	47
RU 3987-06T .....	179	RU 3990-23T .....	182	RU 3994-09 .....	186	RU 4000-20 .....	47
RU 3987-31 .....	180	RU 3990-24.....	182	RU 3994-11 .....	187	RU 4000-20G.....	47
RU 3987-31T.....	180	RU 3990-24T.....	182	RU 3994-11T .....	187	RU 4000-25.....	47
RU 3987-32 .....	180	RU 3990-25.....	182	RU 3994-12.....	187	RU 4000-25G.....	47
RU 3987-32T.....	180	RU 3990-25T .....	182	RU 3994-12T .....	187	RU 4002-14.....	47
RU 3987-33.....	180	RU 3990-26.....	182	RU 3994-13.....	187	RU 4002-16.....	47
RU 3987-33T.....	180	RU 3990-26T .....	182	RU 3994-13T .....	187	RU 4002-18.....	47
RU 3987-40.....	179	RU 3990-27.....	182	RU 3994-14.....	187	RU 4002-20.....	47
RU 3987-40T .....	179	RU 3990-27T .....	182	RU 3994-14T .....	187	RU 4002-25.....	47
RU 3987-41 .....	179	RU 3990-28.....	182	RU 3994-20.....	190	RU 4010-14.....	47
RU 3987-41T.....	179	RU 3990-28T .....	182	RU 3994-20T .....	190	RU 4010-14G.....	47
RU 3987-42.....	179	RU 3990-29.....	182	RU 3994-27T .....	188	RU 4010-16.....	47
RU 3987-42T .....	179	RU 3990-29T .....	182	RU 3994-28T .....	188	RU 4010-16G.....	47
RU 3987-50.....	179	RU 3990-30 .....	183	RU 3994-29T .....	188	RU 4010-18.....	47
RU 3987-50T .....	179	RU 3990-30T .....	183	RU 3994-41 .....	189	RU 4010-18G.....	47
RU 3987-51 .....	179	RU 3990-31.....	183	RU 3994-41T .....	189	RU 4010-20.....	47
RU 3987-51T.....	179	RU 3990-31T .....	183	RU 3994-42 .....	189	RU 4010-20G.....	47
RU 3987-52.....	179	RU 3990-40 .....	183	RU 3994-42T .....	189	RU 4010-25.....	47
RU 3987-52T.....	179	RU 3990-40T .....	183	RU 3994-43 .....	189	RU 4010-25G.....	47

RU 4032-12..... 47	RU 4068-18T ..... 311	RU 4070-17U ..... 51	RU 4087-82T ..... 311
RU 4034-12..... 47	RU 4068-18U ..... 310	RU 4070-18U ..... 57	RU 4087-83T ..... 311
RU 4034-15..... 47	RU 4068-19..... 309, 343	RU 4070-20G ..... 51	RU 4090-18 ..... 53
RU 4035-12..... 47	RU 4068-19G ..... 310	RU 4070-23 ..... 51	RU 4090-21 ..... 53
RU 4035-12G ..... 47	RU 4068-19T ..... 311	RU 4070-40G ..... 51	RU 4090-25 ..... 53
RU 4035-12T ..... 47	RU 4068-19U ..... 310	RU 4070-57 ..... 51	RU 4091-18 ..... 53
RU 4035-15..... 47	RU 4068-21 ..... 309	RU 4070-70G ..... 305	RU 4091-21 ..... 53
RU 4036-12..... 47	RU 4068-22G ..... 310	RU 4071-17 ..... 51	RU 4091-25 ..... 53
RU 4036-15..... 47	RU 4068-22U ..... 310	RU 4071-17G ..... 51	RU 4092-15 ..... 53
RU 4037-15..... 48	RU 4068-23 ..... 309	RU 4071-59 ..... 51	RU 4092-18 ..... 53
RU 4038-15..... 48	RU 4068-24G ..... 310	RU 4071-70G ..... 305	RU 4092-20 ..... 53
RU 4038-15G ..... 48	RU 4068-25U ..... 310	RU 4074-03G ..... 314	RU 4092-23 ..... 53
RU 4038-15T ..... 48	RU 4068-32 ..... 309	RU 4074-05G ..... 314	RU 4092-25 ..... 53
RU 4038-15U ..... 48	RU 4068-38G ..... 310	RU 4074-12G ..... 314	RU 4093-18 ..... 53
RU 4039-15..... 48	RU 4068-42 ..... 309	RU 4075-00 ..... 305	RU 4093-20 ..... 53
RU 4040-12 ..... 48	RU 4068-42T ..... 311	RU 4075-05 ..... 305	RU 4095-00 ..... 355
RU 4040-15 ..... 48	RU 4068-44 ..... 309	RU 4075-08 ..... 305	RU 4100-14 ..... 54
RU 4040-55 ..... 48	RU 4068-44T ..... 311	RU 4075-14 ..... 305	RU 4100-15 ..... 54
RU 4041-12 ..... 48	RU 4068-46 ..... 309	RU 4075-18 ..... 305	RU 4100-16 ..... 54
RU 4041-15 ..... 48	RU 4068-48 ..... 309	RU 4078-01 ..... 307	RU 4100-18 ..... 54
RU 4042-15 ..... 48	RU 4068-51G ..... 313	RU 4078-02 ..... 307	RU 4100-20 ..... 54
RU 4043-11 ..... 49	RU 4068-52G ..... 313	RU 4078-03 ..... 307	RU 4100-25 ..... 54
RU 4047-01 ..... 49	RU 4068-53G ..... 313	RU 4078-04 ..... 307	RU 4110-14 ..... 54
RU 4047-02 ..... 49	RU 4068-54G ..... 313	RU 4078-05 ..... 307	RU 4110-16 ..... 54
RU 4047-03 ..... 49	RU 4068-55G ..... 313	RU 4078-06 ..... 307	RU 4110-18 ..... 54
RU 4048-18 ..... 49	RU 4068-56G ..... 313	RU 4078-20 ..... 308	RU 4110-20 ..... 54
RU 4054-17 ..... 50	RU 4068-57G ..... 313	RU 4078-25 ..... 308	RU 4110-25 ..... 54
RU 4054-20 ..... 50	RU 4068-58G ..... 313	RU 4078-30G ..... 308	RU 4111-14 ..... 54
RU 4057-20 ..... 50	RU 4068-59G ..... 313	RU 4078-31G ..... 308	RU 4130-12 ..... 54
RU 4058-20 ..... 50	RU 4068-60G ..... 313	RU 4078-40G ..... 308	RU 4130-15 ..... 54
RU 4060-20 ..... 50	RU 4068-61G ..... 313	RU 4078-41G ..... 308	RU 4130-22 ..... 54
RU 4061-20 ..... 50	RU 4068-63G ..... 309	RU 4079-12 ..... 312	RU 4130-25 ..... 54
RU 4063-22 ..... 315	RU 4068-63U ..... 309	RU 4079-12U ..... 312	RU 4131-12 ..... 55
RU 4063-22T ..... 315	RU 4068-74G ..... 313	RU 4079-14 ..... 312	RU 4132-12 ..... 54
RU 4063-24 ..... 315	RU 4068-75G ..... 313	RU 4079-16U ..... 312	RU 4133-01 ..... 55
RU 4063-24T ..... 315	RU 4068-76G ..... 313	RU 4079-30G ..... 312	RU 4133-02 ..... 55
RU 4063-32 ..... 315	RU 4068-77G ..... 313	RU 4079-32G ..... 312	RU 4133-03 ..... 55
RU 4063-32T ..... 315	RU 4068-78G ..... 313	RU 4079-32T ..... 312	RU 4133-04 ..... 55
RU 4063-34 ..... 315, 341	RU 4068-79G ..... 313	RU 4079-32U ..... 312	RU 4133-10 ..... 55
RU 4063-34T ..... 315	RU 4068-80G ..... 313	RU 4079-33G ..... 312	RU 4134-12 ..... 54
RU 4063-36 ..... 315	RU 4068-90G ..... 313	RU 4079-34T ..... 312	RU 4134-15 ..... 54
RU 4063-42 ..... 315	RU 4069-12 ..... 309	RU 4079-36 ..... 312	RU 4135-12 ..... 54
RU 4063-42T ..... 315	RU 4069-12G ..... 310	RU 4079-36G ..... 312	RU 4135-12T ..... 54
RU 4063-44 ..... 315, 341	RU 4069-15 ..... 309	RU 4079-36T ..... 312	RU 4135-15 ..... 54
RU 4063-44T ..... 315	RU 4069-15G ..... 310	RU 4079-36U ..... 312	RU 4136-12 ..... 54
RU 4063-52 ..... 315	RU 4069-16U ..... 310	RU 4079-37G ..... 312	RU 4137-12 ..... 56
RU 4063-52T ..... 315	RU 4069-18 ..... 309, 343	RU 4079-38 ..... 312	RU 4137-12T ..... 56
RU 4063-54 ..... 315	RU 4069-18T ..... 311	RU 4079-38T ..... 312	RU 4137-15 ..... 56
RU 4063-54T ..... 315	RU 4069-18U ..... 310	RU 4079-40G ..... 312	RU 4137-62 ..... 56
RU 4063-62 ..... 315	RU 4069-19 ..... 309	RU 4079-42G ..... 312	RU 4138-15 ..... 56
RU 4063-62T ..... 315	RU 4069-19G ..... 310	RU 4079-43G ..... 312	RU 4138-15T ..... 56
RU 4063-64 ..... 315	RU 4069-19T ..... 311	RU 4079-46G ..... 312	RU 4138-65 ..... 56
RU 4063-64T ..... 315	RU 4069-19U ..... 310	RU 4079-47G ..... 312	RU 4138-75 ..... 56
RU 4064-51 ..... 315	RU 4069-21 ..... 309	RU 4079-52 ..... 312	RU 4140-12 ..... 56
RU 4064-52 ..... 315	RU 4069-22G ..... 310	RU 4079-54 ..... 312	RU 4140-15 ..... 56
RU 4064-54 ..... 315	RU 4069-22U ..... 310	RU 4079-56 ..... 312	RU 4140-30 ..... 56
RU 4064-55 ..... 315	RU 4069-23 ..... 309	RU 4079-56G ..... 312	RU 4140-31 ..... 56
RU 4064-57 ..... 315	RU 4069-24G ..... 310	RU 4079-57G ..... 312	RU 4147-01 ..... 56
RU 4064-58 ..... 315	RU 4069-25U ..... 310	RU 4079-58 ..... 312	RU 4147-02 ..... 56
RU 4064-61 ..... 315	RU 4069-32 ..... 309	RU 4080-17 ..... 52	RU 4147-03 ..... 56
RU 4064-62 ..... 315	RU 4069-38G ..... 310	RU 4080-17G ..... 52	RU 4148-18 ..... 57
RU 4064-63 ..... 315	RU 4069-42 ..... 309	RU 4081-17 ..... 52	RU 4154-17 ..... 57
RU 4065-15 ..... 305	RU 4069-42T ..... 311	RU 4081-27G ..... 52	RU 4154-20 ..... 57
RU 4065-18 ..... 305	RU 4069-44 ..... 309	RU 4082-17 ..... 52	RU 4170-18 ..... 57
RU 4068-12 ..... 309	RU 4069-44T ..... 311	RU 4082-27 ..... 52	RU 4170-18T ..... 57
RU 4068-12G ..... 310	RU 4069-46 ..... 309	RU 4084-18 ..... 52	RU 4170-18U ..... 57
RU 4068-15 ..... 309, 342	RU 4069-48 ..... 309	RU 4085-15 ..... 52	RU 4170-23 ..... 57
RU 4068-15G ..... 310	RU 4070-17 ..... 51	RU 4085-23 ..... 52	RU 4171-18 ..... 57
RU 4068-16U ..... 310	RU 4070-17G ..... 51	RU 4087-80T ..... 311	RU 4171-59 ..... 57
RU 4068-18 ..... 309, 343	RU 4070-17T ..... 51	RU 4087-81T ..... 311	RU 4180-17 ..... 58

## NUMERICAL INDEX

RU 4181-17	58	RU 4575-02	65	RU 4743-33	220	RU 4782-48	229
RU 4190-18	58	RU 4575-03	65	RU 4743-41	219	RU 4782-49	229
RU 4190-21	58	RU 4575-04	65	RU 4744-00	221	RU 4782-50	229
RU 4190-25	58	RU 4584-12	210	RU 4744-22	220	RU 4782-51	229
RU 4191-18	58	RU 4584-17	210	RU 4744-32	220	RU 4782-52	229
RU 4191-21	58	RU 4584-20	210	RU 4745-01	222	RU 4782-60	228, 229
RU 4191-25	58	RU 4584-25	210	RU 4745-27	222	RU 4782-61	229
RU 4225-18	58	RU 4584-29	210	RU 4749-33	222	RU 4782-62	229
RU 4225-28	58	RU 4602-01	66	RU 4759-01	223	RU 4782-63	229
RU 4225-52	58	RU 4602-02	66	RU 4759-02	223	RU 4782-64	228, 229
RU 4240-03	306	RU 4625-00	78	RU 4761-09	70	RU 4782-65	228, 229
RU 4240-04	306	RU 4640-05	67	RU 4761-11	70	RU 4782-70	229
RU 4240-05	306	RU 4640-07	67	RU 4761-13	70	RU 4783-00	230
RU 4240-06	306	RU 4641-05	67	RU 4761-19	70	RU 4783-10	230
RU 4240-06G	307	RU 4641-07	67	RU 4762-01	214	RU 4783-11	230
RU 4240-07	306	RU 4642-07	67	RU 4762-02	214	RU 4783-12	230
RU 4240-07G	307	RU 4650-07	67	RU 4762-03	214	RU 4783-13	230
RU 4240-08	306	RU 4650-10	67	RU 4762-04	214	RU 4783-14	230
RU 4240-23G	307	RU 4651-07	67	RU 4762-05	214	RU 4783-15	230
RU 4240-33G	307	RU 4651-10	67	RU 4762-06	214	RU 4783-16	230
RU 4240-36G	307	RU 4680-10	67	RU 4762-11	214	RU 4783-20	230
RU 4241-01	306	RU 4681-10	67	RU 4762-12	214	RU 4783-21	230
RU 4241-02	306	RU 4684-10	67	RU 4762-13	214	RU 4783-22	230
RU 4241-03	306	RU 4685-10	67	RU 4762-14	214	RU 4783-23	230
RU 4242-01	306	RU 4700-10	68	RU 4762-15	214	RU 4783-26	230
RU 4250-10	53	RU 4700-13	68	RU 4762-16	214	RU 4783-30	231
RU 4251-10	53	RU 4700-16	68	RU 4764-01	224	RU 4783-31	231
RU 4252-10	53	RU 4701-10	68	RU 4764-02	224	RU 4783-35	231
RU 4296-01	60	RU 4701-13	68	RU 4764-04	224	RU 4783-36	231
RU 4296-02	60	RU 4701-16	68	RU 4765-01	224	RU 4783-40	231
RU 4296-06	60	RU 4702-10	68	RU 4765-02	224	RU 4783-41	231
RU 4426-01	236	RU 4702-13	68	RU 4766-01	225	RU 4783-42	231
RU 4426-02	236	RU 4702-16	68	RU 4766-02	225	RU 4783-43	231
RU 4430-70	200	RU 4709-01	68	RU 4774-00	225	RU 4783-44	231
RU 4454-18	62	RU 4709-10	69	RU 4780-00	226	RU 4783-45	231
RU 4454-20	62	RU 4709-14	69	RU 4780-01	226	RU 4783-46	231
RU 4454-23	62	RU 4709-20	69	RU 4780-02	226	RU 4783-50	231
RU 4455-20	62	RU 4715-14	70	RU 4780-03	226	RU 4783-51	231
RU 4456-81	63	RU 4719-17	215	RU 4780-04	226	RU 4783-52	231
RU 4456-82	63	RU 4719-20	215	RU 4780-10	226	RU 4783-53	231
RU 4456-83	63	RU 4719-21	215	RU 4780-20	227, 228	RU 4783-54	231
RU 4480-18	63	RU 4719-22	215	RU 4780-21	227	RU 4783-55	231
RU 4486-01	63	RU 4719-23	215	RU 4780-22	228	RU 4783-60	231
RU 4486-01T	63	RU 4719-27	215	RU 4782-00	227	RU 4783-61	231
RU 4486-02	63	RU 4719-30	215	RU 4782-08	229	RU 4783-62	231
RU 4488-14	63	RU 4722-13	70, 216	RU 4782-09	229	RU 4783-63	231
RU 4488-14T	63	RU 4722-16	70, 216	RU 4782-10	227	RU 4783-64	231
RU 4494-21	64	RU 4723-13	70, 216	RU 4782-11	227, 229	RU 4783-65	231
RU 4494-21T	64	RU 4723-16	70, 216	RU 4782-12	227, 229	RU 4783-66	231
RU 4500-01	64	RU 4724-20	216	RU 4782-13	229	RU 4783-67	231
RU 4500-02	64	RU 4724-25	216	RU 4782-14	229	RU 4783-68	231
RU 4500-03	64	RU 4725-20	216	RU 4782-15	229	RU 4783-69	231
RU 4500-04	64	RU 4725-25	216	RU 4782-16	229	RU 4783-70	231
RU 4500-06	64	RU 4726-25	216	RU 4782-17	229	RU 4783-71	231
RU 4501-01	64	RU 4727-25	216	RU 4782-18	229	RU 4783-72	231
RU 4501-02	64	RU 4728-20	217	RU 4782-19	229	RU 4850-03	71
RU 4501-03	64	RU 4729-20	217	RU 4782-20	229	RU 4850-07	71
RU 4501-04	64	RU 4732-24	217	RU 4782-21	229	RU 4850-13	71
RU 4501-06	64	RU 4734-20	218	RU 4782-26	229	RU 4852-10	71
RU 4502-01	64	RU 4734-26	218	RU 4782-27	228, 229	RU 4852-11	71
RU 4502-02	64	RU 4735-20	218	RU 4782-28	228, 229	RU 4852-12	71
RU 4502-03	64	RU 4735-26	218	RU 4782-29	228, 229	RU 4852-13	71
RU 4502-04	64	RU 4739-01	218	RU 4782-40	229	RU 4852-15	71
RU 4502-06	64	RU 4739-02	218	RU 4782-41	229	RU 4853-34	72
RU 4537-21	64	RU 4739-11	218	RU 4782-42	229	RU 4853-35	72
RU 4573-01	65	RU 4739-12	218	RU 4782-43	229	RU 4853-64	72
RU 4573-02	65	RU 4740-27	219	RU 4782-44	229	RU 4853-65	72
RU 4573-03	65	RU 4741-27	219	RU 4782-45	229	RU 4853-67	72
RU 4575-00	65	RU 4742-31	219	RU 4782-46	229	RU 4853-69	72
RU 4575-01	65	RU 4743-31	219	RU 4782-47	229	RU 4854-03	72

RU 4854-04 .....	72	RU 5319-08.....	80	RU 5330-30.....	81	RU 5338-10X .....	83
RU 4854-10.....	72	RU 5319-09.....	80	RU 5330-38.....	81	RU 5338-15 .....	82
RU 4854-11.....	72	RU 5319-10.....	80	RU 5330-44.....	81	RU 5338-15X .....	83
RU 4854-16.....	71	RU 5319-21.....	80	RU 5330-50.....	81	RU 5338-20 .....	82
RU 4854-17.....	71	RU 5319-22.....	80	RU 5331-04.....	81	RU 5338-20X .....	83
RU 4874-00 .....	73	RU 5319-23.....	80	RU 5331-06.....	81	RU 5338-25 .....	82
RU 4876-09 .....	73	RU 5319-24.....	80	RU 5331-08.....	81	RU 5338-25X .....	83
RU 4877-09.....	73	RU 5319-25.....	80	RU 5331-10.....	81	RU 5338-30 .....	82
RU 4878-23.....	73	RU 5319-26.....	80	RU 5331-13.....	81	RU 5338-30X .....	83
RU 4878-33.....	73	RU 5319-27.....	80	RU 5331-16.....	81	RU 5338-40 .....	82
RU 4878-50G.....	73	RU 5319-28.....	80	RU 5331-18.....	81	RU 5338-40X .....	83
RU 4879-18.....	73	RU 5319-29.....	80	RU 5331-20.....	81	RU 5339-05.....	82
RU 4879-50 .....	73	RU 5319-30.....	80	RU 5331-25.....	81	RU 5339-09.....	82
RU 4907-13.....	97	RU 5319-61.....	80	RU 5331-30.....	81	RU 5339-11.....	84
RU 4907-18.....	97	RU 5319-62.....	80	RU 5331-38.....	81	RU 5339-12.....	84
RU 5158-40 .....	74	RU 5319-63.....	80	RU 5331-44.....	81	RU 5339-15.....	84
RU 5158-41.....	74	RU 5319-64.....	80	RU 5331-50.....	81	RU 5339-16.....	84
RU 5158-42.....	74	RU 5319-65.....	80	RU 5331-68.....	81	RU 5339-17.....	84
RU 5158-43.....	74	RU 5319-66.....	80	RU 5331-70.....	81	RU 5339-21.....	84
RU 5158-50.....	75	RU 5319-67.....	80	RU 5333-51.....	81	RU 5339-22.....	84
RU 5158-51.....	75	RU 5319-68.....	80	RU 5333-52.....	81	RU 5339-25.....	84
RU 5158-52.....	75	RU 5319-69.....	80	RU 5333-53.....	81	RU 5340-06 .....	84
RU 5158-53.....	75	RU 5319-70.....	80	RU 5333-54.....	81	RU 5340-08 .....	84
RU 5305-20.....	78	RU 5319-81.....	80	RU 5333-55.....	81	RU 5340-10.....	84
RU 5305-52.....	78	RU 5319-82.....	80	RU 5333-56.....	81	RU 5340-12.....	84
RU 5305-54.....	78	RU 5319-83.....	80	RU 5333-57.....	81	RU 5340-15.....	84
RU 5317-13 .....	127, 235	RU 5319-84.....	80	RU 5333-58.....	81	RU 5340-20.....	84
RU 5317-15 .....	127, 235	RU 5319-85.....	80	RU 5333-59.....	81	RU 5340-25.....	84
RU 5317-18 .....	127, 235	RU 5319-86.....	80	RU 5333-60.....	81	RU 5340-30.....	84
RU 5317-22 .....	127	RU 5319-87.....	80	RU 5334-04 .....	82	RU 5341-06.....	84
RU 5317-24 .....	127	RU 5319-88.....	80	RU 5334-04X .....	83	RU 5341-08.....	84
RU 5317-26 .....	127	RU 5319-89.....	80	RU 5334-06 .....	82	RU 5341-10.....	84
RU 5317-33.....	127	RU 5319-90.....	80	RU 5334-06X .....	83	RU 5341-12.....	84
RU 5317-34.....	127	RU 5323-06.....	80	RU 5334-08 .....	82	RU 5341-15.....	84
RU 5317-35.....	127	RU 5323-09.....	80	RU 5334-08X .....	83	RU 5341-20.....	84
RU 5317-36.....	127	RU 5323-13.....	80	RU 5334-10.....	82	RU 5341-25.....	84
RU 5317-60.....	127	RU 5323-16.....	80	RU 5334-10X .....	83	RU 5341-30.....	84
RU 5317-61.....	127	RU 5323-19.....	80	RU 5334-12.....	82	RU 5341-56.....	84
RU 5317-62.....	127	RU 5323-25.....	80	RU 5334-12X .....	83	RU 5341-58.....	84
RU 5317-63.....	127	RU 5323-32.....	80	RU 5335-04.....	82	RU 5341-60.....	84
RU 5317-64.....	127	RU 5325-06.....	80	RU 5335-04X .....	83	RU 5341-62.....	84
RU 5318-10.....	79	RU 5325-09.....	80	RU 5335-06.....	82	RU 5341-65.....	84
RU 5318-11.....	79	RU 5325-13.....	80	RU 5335-06X .....	83	RU 5341-70.....	84
RU 5318-13.....	79	RU 5325-16.....	80	RU 5335-08.....	82	RU 5341-75.....	84
RU 5318-20.....	79	RU 5325-19.....	80	RU 5335-08X .....	83	RU 5341-80.....	84
RU 5318-21.....	79	RU 5325-25.....	80	RU 5335-10.....	82	RU 5342-06.....	84
RU 5318-23.....	79	RU 5325-32.....	80	RU 5335-10X .....	83	RU 5342-08.....	84
RU 5318-40 .....	79	RU 5327-06.....	80	RU 5335-12.....	82	RU 5342-10.....	84
RU 5318-41.....	79	RU 5327-09.....	80	RU 5335-12X .....	83	RU 5342-12.....	84
RU 5318-43.....	79	RU 5327-13.....	80	RU 5336-05.....	82	RU 5342-15.....	84
RU 5318-50.....	79	RU 5327-16.....	80	RU 5336-05X .....	83	RU 5342-20.....	84
RU 5318-51.....	79	RU 5327-19.....	80	RU 5336-07.....	82	RU 5342-25.....	84
RU 5318-53.....	79	RU 5327-25.....	80	RU 5336-07X .....	83	RU 5342-30.....	84
RU 5318-60.....	79	RU 5327-32.....	80	RU 5336-10.....	82	RU 5342-56.....	84
RU 5318-61.....	79	RU 5329-06.....	80	RU 5336-10X .....	83	RU 5342-58.....	84
RU 5318-62.....	79	RU 5329-09.....	80	RU 5336-15.....	82	RU 5342-60.....	84
RU 5318-63.....	79	RU 5329-13.....	80	RU 5336-15X .....	83	RU 5342-62.....	84
RU 5318-64 .....	79	RU 5329-16.....	80	RU 5336-20.....	82	RU 5342-65.....	84
RU 5318-70.....	79	RU 5329-19.....	80	RU 5336-20X .....	83	RU 5342-70.....	84
RU 5318-71.....	79	RU 5329-25.....	80	RU 5336-25.....	82	RU 5342-75.....	84
RU 5318-72.....	79	RU 5329-32.....	80	RU 5336-25X .....	83	RU 5342-80.....	84
RU 5318-73.....	79	RU 5330-04.....	81	RU 5336-30.....	82	RU 5343-10.....	84
RU 5318-74.....	79	RU 5330-06.....	81	RU 5336-30X .....	83	RU 5343-12.....	84
RU 5319-01.....	80	RU 5330-08 .....	81	RU 5336-40 .....	82	RU 5343-15.....	84
RU 5319-02.....	80	RU 5330-10.....	81	RU 5336-40X .....	83	RU 5343-20.....	84
RU 5319-03.....	80	RU 5330-13.....	81	RU 5338-05.....	82	RU 5343-25.....	84
RU 5319-04.....	80	RU 5330-16.....	81	RU 5338-05X .....	83	RU 5344-06 .....	85
RU 5319-05.....	80	RU 5330-18.....	81	RU 5338-07.....	82	RU 5344-09.....	85
RU 5319-06.....	80	RU 5330-20.....	81	RU 5338-07X .....	83	RU 5344-13.....	85
RU 5319-07.....	80	RU 5330-25.....	81	RU 5338-10.....	82	RU 5344-16.....	85



RU 5380-60 .....	97	RU 5409-30 .....	104	RU 5564-03 .....	114	RU 5606-05 .....	123
RU 5381-15 .....	97	RU 5410-01 .....	103	RU 5565-20 .....	114	RU 5606-06 .....	123
RU 5382-18 .....	97	RU 5410-01X .....	103	RU 5566-16 .....	114	RU 5606-07 .....	123
RU 5382-21 .....	97	RU 5410-02 .....	103	RU 5568-16 .....	114	RU 5606-08 .....	123
RU 5383-19 .....	98	RU 5410-02X .....	103	RU 5569-03 .....	114	RU 5606-13 .....	123
RU 5384-18 .....	98	RU 5410-03 .....	103	RU 5569-04 .....	114	RU 5606-14 .....	123
RU 5384-30 .....	98	RU 5410-03X .....	103	RU 5570-16 .....	114	RU 5606-15 .....	123
RU 5384-31 .....	98	RU 5410-04 .....	103	RU 5570-19 .....	114	RU 5606-16 .....	123
RU 5384-40 .....	98	RU 5410-04X .....	103	RU 5571-16 .....	114	RU 5606-17 .....	123
RU 5385-05 .....	98	RU 5410-05 .....	103	RU 5571-19 .....	114	RU 5606-18 .....	123
RU 5385-10 .....	98	RU 5410-06 .....	103	RU 5572-18 .....	115	RU 5607-23 .....	124
RU 5385-15 .....	98	RU 5410-07 .....	103	RU 5573-17 .....	115	RU 5608-08 .....	124
RU 5385-20 .....	98	RU 5410-15 .....	103	RU 5574-17 .....	115	RU 5608-23 .....	124
RU 5385-25 .....	98	RU 5410-20 .....	103	RU 5575-01 .....	115	RU 5608-23S .....	125
RU 5386-17 .....	99	RU 5412-10 .....	105	RU 5575-02 .....	115	RU 5616-34 .....	125
RU 5386-19 .....	99	RU 5412-10X .....	105	RU 5575-03 .....	115	RU 5744-00 .....	195
RU 5388-16 .....	99	RU 5412-11 .....	105	RU 5576-15 .....	115	RU 5744-01 .....	195
RU 5390-13 .....	99	RU 5412-11X .....	105	RU 5576-19 .....	116	RU 5744-02 .....	195
RU 5391-15 .....	99	RU 5412-14 .....	105	RU 5577-18 .....	116	RU 5744-03 .....	195
RU 5392-05 .....	99	RU 5412-14X .....	105	RU 5580-17 .....	116	RU 5744-04 .....	195
RU 5392-08 .....	99	RU 5412-17 .....	105	RU 5581-17 .....	116	RU 5744-05 .....	195
RU 5392-16 .....	99	RU 5412-17X .....	105	RU 5582-01 .....	116	RU 5744-06 .....	195
RU 5393-01 .....	100	RU 5412-50 .....	105	RU 5582-15 .....	116	RU 5744-07 .....	195
RU 5393-02 .....	100	RU 5412-51 .....	105	RU 5583-15 .....	116	RU 5744-08 .....	195
RU 5393-03 .....	100	RU 5412-54 .....	105	RU 5585-01 .....	117	RU 5744-09 .....	195
RU 5393-04 .....	100	RU 5412-57 .....	105	RU 5585-02 .....	117	RU 5744-10 .....	195
RU 5393-10 .....	100	RU 5412-60 .....	105	RU 5585-21 .....	117	RU 5762-50 .....	126
RU 5394-06 .....	100	RU 5416-20 .....	104	RU 5587-02 .....	118	RU 5764-00 .....	126
RU 5394-08 .....	100	RU 5417-01 .....	107	RU 5587-12 .....	118	RU 5764-51 .....	126
RU 5399-01 .....	100	RU 5417-02 .....	107	RU 5587-13 .....	118	RU 5764-60 .....	126
RU 5399-02 .....	100	RU 5417-10 .....	107	RU 5588-03 .....	118	RU 5768-18 .....	126
RU 5399-10 .....	101	RU 5417-11 .....	107	RU 5588-15 .....	118	RU 5769-18 .....	126
RU 5399-11 .....	101	RU 5417-12 .....	107	RU 5589-13 .....	118	RU 5769-22 .....	126
RU 5399-12 .....	101	RU 5417-13 .....	107	RU 5589-15 .....	118	RU 5799-18 .....	128
RU 5399-13 .....	101	RU 5418-01 .....	110	RU 5590-18 .....	118	RU 5799-51 .....	128
RU 5399-21 .....	101	RU 5418-03 .....	110	RU 5592-18 .....	118	RU 5809-19 .....	128
RU 5399-22 .....	101	RU 5418-05 .....	110	RU 5593-17 .....	118	RU 5811-23 .....	128
RU 5399-23 .....	101	RU 5418-11 .....	110	RU 5594-02 .....	119	RU 5812-19 .....	128
RU 5399-24 .....	101	RU 5418-12 .....	110	RU 5594-18 .....	119	RU 5812-31 .....	129
RU 5403-01 .....	101	RU 5418-21 .....	110	RU 5594-23 .....	119	RU 5814-16 .....	129
RU 5403-02 .....	101	RU 5418-22 .....	110	RU 5594-24 .....	119	RU 5816-17 .....	129
RU 5403-03 .....	101	RU 5419-18 .....	110	RU 5594-34 .....	119	RU 5816-20 .....	129
RU 5403-04 .....	101	RU 5420-20 .....	111	RU 5594-51 .....	119	RU 5818-20 .....	129
RU 5403-05 .....	101	RU 5421-20 .....	111	RU 5594-53 .....	119	RU 5819-19 .....	129
RU 5403-06 .....	101	RU 5422-23 .....	111	RU 5595-20 .....	119	RU 5850-15 .....	316
RU 5403-10 .....	101	RU 5424-01 .....	111	RU 5596-24 .....	119	RU 5850-15G .....	318
RU 5403-11 .....	101	RU 5425-17 .....	111	RU 5597-03 .....	120	RU 5850-18 .....	316
RU 5403-14 .....	101	RU 5426-16 .....	111	RU 5597-13 .....	120	RU 5850-18G .....	318
RU 5403-15 .....	101	RU 5427-20 .....	111	RU 5597-14 .....	120	RU 5850-18H .....	318
RU 5403-16 .....	101	RU 5428-16 .....	112	RU 5597-15 .....	120	RU 5850-18U .....	318
RU 5403-20 .....	101	RU 5429-19 .....	106	RU 5597-23 .....	120	RU 5850-22G .....	318
RU 5403-21 .....	101	RU 5430-03 .....	106	RU 5597-24 .....	120	RU 5850-22H .....	318
RU 5403-22 .....	101	RU 5430-06 .....	106	RU 5597-25 .....	120	RU 5850-22U .....	318
RU 5404-01 .....	104	RU 5430-06T .....	106	RU 5598-01 .....	120	RU 5851-15 .....	316
RU 5404-10 .....	102	RU 5430-10 .....	106	RU 5598-02 .....	120	RU 5851-15G .....	318
RU 5404-11 .....	102	RU 5430-12 .....	106	RU 5598-11 .....	120	RU 5851-18 .....	316
RU 5405-01 .....	102	RU 5430-16 .....	106	RU 5598-12 .....	120	RU 5851-18G .....	318
RU 5405-10 .....	102	RU 5430-19 .....	106	RU 5600-22 .....	121	RU 5851-18H .....	318
RU 5406-01 .....	102	RU 5430-25 .....	106	RU 5600-27 .....	121	RU 5851-18U .....	318
RU 5406-02 .....	102	RU 5431-01 .....	112	RU 5601-22 .....	121	RU 5851-22G .....	318
RU 5406-03 .....	102	RU 5431-02 .....	112	RU 5601-27 .....	121	RU 5851-22H .....	318
RU 5407-01 .....	102	RU 5434-19 .....	106	RU 5602-23 .....	121	RU 5851-22U .....	318
RU 5407-10 .....	102	RU 5436-17 .....	112	RU 5603-08 .....	122	RU 5852-15 .....	316
RU 5409-01 .....	104	RU 5558-01 .....	113	RU 5603-12 .....	122	RU 5852-15G .....	318
RU 5409-02 .....	104	RU 5558-02 .....	113	RU 5604-23 .....	122	RU 5852-18 .....	316
RU 5409-03 .....	104	RU 5559-17 .....	113	RU 5605-02 .....	122	RU 5852-18G .....	318
RU 5409-24 .....	104	RU 5560-14 .....	113	RU 5605-03 .....	122	RU 5852-18H .....	318
RU 5409-25 .....	104	RU 5561-20 .....	113	RU 5605-04 .....	122	RU 5852-18U .....	318
RU 5409-27 .....	104	RU 5564-01 .....	113	RU 5606-03 .....	123	RU 5852-22G .....	318
RU 5409-29 .....	104	RU 5564-02 .....	113	RU 5606-04 .....	123	RU 5852-22H .....	318

## NUMERICAL INDEX

RU 5852-22U .....	318	RU 5861-18R .....	320	RU 5865-23U .....	322	RU 5945-28 .....	324
RU 5853-15 .....	316	RU 5861-18U .....	322	RU 5865-25F .....	322	RU 5945-29 .....	324
RU 5853-15G .....	318	RU 5861-21F .....	322	RU 5865-25H .....	322	RU 5945-38 .....	324
RU 5853-18 .....	316	RU 5861-21G .....	322	RU 5866-12 .....	321	RU 5945-39 .....	324
RU 5853-18G .....	318	RU 5861-21H .....	322	RU 5866-13 .....	321	RU 5946-29 .....	324
RU 5853-18H .....	318	RU 5861-21U .....	322	RU 5866-14 .....	321	RU 5946-44F .....	324
RU 5853-18U .....	318	RU 5861-23 .....	320	RU 5866-15 .....	321	RU 5946-44H .....	324
RU 5853-22G .....	318	RU 5861-23F .....	322	RU 5866-32 .....	321	RU 5946-45F .....	324
RU 5853-22H .....	318	RU 5861-23G .....	322	RU 5866-33 .....	321	RU 5946-45H .....	324
RU 5853-22U .....	318	RU 5861-23H .....	322	RU 5866-34 .....	321	RU 5946-48 .....	324, 341
RU 5854-36 .....	316	RU 5861-23R .....	320	RU 5866-35 .....	321	RU 5946-49 .....	324
RU 5854-39 .....	316	RU 5861-23U .....	322	RU 5866-42 .....	321	RU 5946-58 .....	324
RU 5854-46 .....	316	RU 5861-25F .....	322	RU 5866-43 .....	321	RU 5946-58F .....	324
RU 5854-49 .....	316	RU 5861-25H .....	322	RU 5866-44 .....	321	RU 5946-58H .....	324
RU 5856-26F .....	319	RU 5862-14T .....	320	RU 5866-45 .....	321	RU 5946-59 .....	324
RU 5856-26R .....	319	RU 5862-15T .....	320	RU 5866-52 .....	321	RU 5946-59F .....	324
RU 5856-28F .....	319	RU 5862-18T .....	320	RU 5866-53 .....	321	RU 5946-59H .....	324
RU 5856-28R .....	319	RU 5862-19T .....	320	RU 5866-54 .....	321	RU 5946-68F .....	324
RU 5856-36F .....	319	RU 5862-34T .....	320	RU 5866-55 .....	321	RU 5946-69 .....	324
RU 5856-36R .....	319	RU 5862-35T .....	320	RU 5868-16 .....	321	RU 5946-69F .....	324
RU 5856-38F .....	319	RU 5862-35U .....	320	RU 5868-16G .....	321	RU 5950-14 .....	317
RU 5856-38R .....	319	RU 5862-38T .....	320	RU 5868-17 .....	321	RU 5950-14G .....	317
RU 5856-56 .....	319	RU 5862-39T .....	320	RU 5868-17G .....	321	RU 5950-14U .....	317
RU 5856-56G .....	319	RU 5862-44T .....	320	RU 5868-18 .....	321	RU 5951-14 .....	317
RU 5856-58 .....	319	RU 5862-45T .....	320	RU 5868-18G .....	321	RU 5951-14G .....	317
RU 5856-58G .....	319	RU 5862-48T .....	320	RU 5868-19 .....	321	RU 5951-14U .....	317
RU 5857-27F .....	319	RU 5862-49T .....	320	RU 5868-19G .....	321	RU 5952-14 .....	317
RU 5857-27R .....	319	RU 5864-15 .....	320	RU 5869-32F .....	323	RU 5952-14G .....	317
RU 5857-29F .....	319	RU 5864-15F .....	322	RU 5869-32H .....	323	RU 5952-14U .....	317
RU 5857-29R .....	319	RU 5864-15G .....	322	RU 5869-33F .....	323	RU 5953-14 .....	317
RU 5857-37F .....	319	RU 5864-15H .....	322	RU 5869-33H .....	323	RU 5953-14G .....	317
RU 5857-37R .....	319	RU 5864-15R .....	320	RU 5869-34F .....	323	RU 5953-14U .....	317
RU 5857-39F .....	319	RU 5864-18 .....	320	RU 5869-34H .....	323	RU 5992-13 .....	321
RU 5857-39R .....	319	RU 5864-18F .....	322	RU 5869-35F .....	323	RU 6016-18 .....	132
RU 5857-57 .....	319	RU 5864-18G .....	322	RU 5869-35H .....	323	RU 6050-16 .....	132
RU 5857-57G .....	319	RU 5864-18H .....	322	RU 5869-52F .....	323	RU 6050-16T .....	132
RU 5857-59 .....	319	RU 5864-18R .....	320	RU 5869-52H .....	323	RU 6050-16U .....	132
RU 5857-59G .....	319	RU 5864-18U .....	322	RU 5869-53F .....	323	RU 6050-18 .....	132
RU 5860-15 .....	320, 342	RU 5864-21F .....	322	RU 5869-53H .....	323	RU 6050-18T .....	132
RU 5860-15F .....	322	RU 5864-21G .....	322	RU 5869-54F .....	323	RU 6050-18U .....	132
RU 5860-15G .....	322	RU 5864-21H .....	322	RU 5869-54H .....	323	RU 6050-20 .....	132
RU 5860-15H .....	322	RU 5864-21U .....	322	RU 5869-55F .....	323	RU 6050-20T .....	132
RU 5860-15R .....	320	RU 5864-23 .....	320	RU 5869-55H .....	323	RU 6050-20U .....	132
RU 5860-18 .....	320, 343	RU 5864-23F .....	322	RU 5869-62F .....	323	RU 6050-22T .....	132
RU 5860-18F .....	322	RU 5864-23G .....	322	RU 5869-62H .....	323	RU 6050-22U .....	132
RU 5860-18G .....	322	RU 5864-23H .....	322	RU 5869-63F .....	323	RU 6050-24 .....	132
RU 5860-18H .....	322	RU 5864-23R .....	320	RU 5869-63H .....	323	RU 6050-25T .....	132
RU 5860-18R .....	320	RU 5864-23U .....	322	RU 5869-64F .....	323	RU 6050-25U .....	132
RU 5860-18U .....	322	RU 5864-25F .....	322	RU 5869-64H .....	323	RU 6050-26 .....	132
RU 5860-21F .....	322	RU 5864-25H .....	322	RU 5869-65F .....	323	RU 6050-30 .....	132
RU 5860-21G .....	322	RU 5865-15 .....	320	RU 5869-65H .....	323	RU 6051-20 .....	132
RU 5860-21H .....	322	RU 5865-15F .....	322	RU 5930-32 .....	316	RU 6051-24 .....	132
RU 5860-21U .....	322	RU 5865-15G .....	322	RU 5930-42 .....	316	RU 6051-26 .....	132
RU 5860-23 .....	320	RU 5865-15H .....	322	RU 5930-52 .....	316	RU 6053-20 .....	132
RU 5860-23F .....	322	RU 5865-15R .....	320	RU 5931-12 .....	317	RU 6054-18 .....	133
RU 5860-23G .....	322	RU 5865-18 .....	320	RU 5931-13 .....	317	RU 6054-18T .....	133
RU 5860-23H .....	322	RU 5865-18F .....	322	RU 5931-16 .....	317	RU 6054-18U .....	133
RU 5860-23R .....	320	RU 5865-18G .....	322	RU 5931-17 .....	317	RU 6054-20 .....	133
RU 5860-23U .....	322	RU 5865-18H .....	322	RU 5931-32 .....	317	RU 6054-20T .....	133
RU 5860-25F .....	322	RU 5865-18R .....	320	RU 5931-33 .....	317	RU 6054-20U .....	133
RU 5860-25H .....	322	RU 5865-18U .....	322	RU 5931-36 .....	317	RU 6054-23 .....	133
RU 5861-15 .....	320, 342	RU 5865-21F .....	322	RU 5931-36T .....	317	RU 6054-23T .....	133
RU 5861-15F .....	322	RU 5865-21G .....	322	RU 5931-37 .....	317	RU 6054-23U .....	133
RU 5861-15G .....	322	RU 5865-21H .....	322	RU 5931-42 .....	317	RU 6054-26 .....	133
RU 5861-15H .....	322	RU 5865-21U .....	322	RU 5931-43 .....	317	RU 6054-26T .....	133
RU 5861-15R .....	320	RU 5865-23 .....	320	RU 5931-46 .....	317	RU 6054-26U .....	133
RU 5861-18 .....	320, 343	RU 5865-23F .....	322	RU 5931-46T .....	317	RU 6054-31 .....	133
RU 5861-18F .....	322	RU 5865-23G .....	322	RU 5931-47 .....	317	RU 6054-40 .....	133
RU 5861-18G .....	322	RU 5865-23H .....	322	RU 5941-32 .....	321	RU 6054-41 .....	133
RU 5861-18H .....	322	RU 5865-23R .....	320	RU 5941-36 .....	321	RU 6054-68 .....	133

RU 6054-70.....	133	RU 6321-30.....	234	RU 6363-20.....	211	RU 6393-13.....	242
RU 6054-73.....	133	RU 6321-32.....	234	RU 6363-21.....	211	RU 6393-18.....	242
RU 6054-76.....	133	RU 6321-36.....	235	RU 6363-22.....	211	RU 6400-16.....	242
RU 6054-81.....	133	RU 6321-42.....	234	RU 6363-23.....	211	RU 6420-05.....	137
RU 6055-01.....	134	RU 6321-44.....	234	RU 6364-01.....	211	RU 6420-06.....	137
RU 6055-15.....	134	RU 6321-46.....	234	RU 6364-02.....	211	RU 6420-07.....	137
RU 6055-18.....	134	RU 6321-48.....	234	RU 6364-03.....	211	RU 6420-08.....	137
RU 6055-20.....	134	RU 6321-61.....	235	RU 6364-04.....	211	RU 6420-09.....	137
RU 6055-23.....	134	RU 6321-62.....	235	RU 6364-11.....	211	RU 6420-10.....	137
RU 6055-35.....	134	RU 6325-00.....	199	RU 6364-12.....	211	RU 6420-11.....	137
RU 6057-12.....	134	RU 6340-00.....	194	RU 6365-01.....	211	RU 6420-12.....	137
RU 6059-30.....	135	RU 6340-10.....	194	RU 6365-02.....	211	RU 6420-15.....	137
RU 6059-30T.....	135	RU 6340-11.....	194	RU 6365-03.....	211	RU 6420-16.....	137
RU 6059-30U.....	135	RU 6341-31.....	196	RU 6366-01.....	212	RU 6420-17.....	137
RU 6059-31.....	135	RU 6341-41.....	196	RU 6366-02.....	212	RU 6420-18.....	137
RU 6059-31T.....	135	RU 6342-24.....	201	RU 6366-03.....	212	RU 6420-19.....	137
RU 6059-31U.....	135	RU 6344-25.....	201	RU 6366-10.....	212	RU 6420-20.....	137
RU 6059-32.....	135	RU 6344-35.....	201	RU 6366-11.....	212	RU 6420-21.....	137
RU 6059-32T.....	135	RU 6347-15.....	201	RU 6366-12.....	212	RU 6420-22.....	137
RU 6059-32U.....	135	RU 6348-01.....	201	RU 6366-13.....	212	RU 6420-23.....	137
RU 6059-33U.....	135	RU 6348-02.....	201	RU 6366-14.....	212	RU 6420-24.....	137
RU 6059-63.....	135	RU 6348-10.....	201	RU 6366-15.....	212	RU 6420-25.....	137
RU 6059-65.....	135	RU 6349-16.....	201	RU 6366-20.....	212	RU 6420-26.....	137
RU 6059-65T.....	135	RU 6350-01.....	202	RU 6366-21.....	212	RU 6420-27.....	137
RU 6059-65U.....	135	RU 6350-02.....	202	RU 6366-22.....	212	RU 6420-28.....	137
RU 6059-68.....	135	RU 6350-03.....	202	RU 6366-23.....	212	RU 6420-29.....	137
RU 6059-68T.....	135	RU 6350-04.....	202	RU 6366-24.....	212	RU 6420-30.....	137
RU 6059-68U.....	135	RU 6350-05.....	202	RU 6366-25.....	212	RU 6420-31.....	137
RU 6059-70.....	135	RU 6351-01.....	202	RU 6366-26.....	212	RU 6420-32.....	137
RU 6059-70T.....	135	RU 6351-02.....	202	RU 6366-27.....	212	RU 6420-33.....	137
RU 6059-70U.....	135			RU 6366-40.....	212	RU 6420-34.....	137
RU 6059-73.....	135	RU 6351-10.....	202	RU 6366-41.....	212	RU 6420-35.....	137
RU 6059-76.....	135	RU 6352-03.....	202	RU 6367-01.....	236	RU 6420-36.....	137
RU 6066-17.....	136	RU 6353-01.....	203	RU 6367-02.....	236, 258	RU 6420-37.....	137
RU 6066-20.....	136	RU 6353-06.....	203	RU 6367-03.....	236, 258	RU 6420-38.....	137
RU 6066-24.....	136	RU 6353-08.....	203	RU 6367-04.....	236, 258	RU 6420-39.....	137
RU 6067-16.....	136	RU 6353-11.....	203	RU 6367-20.....	236	RU 6420-40.....	137
RU 6067-18.....	136	RU 6353-12.....	203	RU 6367-31.....	236	RU 6420-41.....	137
RU 6067-20.....	136	RU 6354-01.....	203	RU 6367-50.....	237	RU 6420-42.....	137
RU 6067-38.....	136	RU 6354-02.....	203	RU 6367-52.....	237	RU 6420-43.....	137
RU 6090-18.....	341	RU 6357-01.....	206	RU 6368-01.....	238	RU 6420-44.....	137
RU 6296-01.....	200	RU 6357-02.....	206	RU 6368-02.....	238	RU 6420-45.....	137
RU 6296-01T.....	200	RU 6357-03.....	208	RU 6368-03.....	238	RU 6420-46.....	137
RU 6296-02.....	200	RU 6357-10.....	206, 209	RU 6369-21.....	238	RU 6420-47.....	137
RU 6296-02T.....	200	RU 6357-11.....	206, 209	RU 6370-11.....	239	RU 6420-48.....	137
RU 6300-02.....	196	RU 6357-21.....	207	RU 6370-12.....	239	RU 6420-49.....	137
RU 6300-30.....	196	RU 6357-22.....	207	RU 6370-13.....	239	RU 6420-50.....	137
RU 6300-40.....	196	RU 6357-30.....	207	RU 6371-23.....	239	RU 6420-51.....	137
RU 6300-50.....	196	RU 6357-31.....	207	RU 6371-30.....	239	RU 6421-34.....	137
RU 6300-60.....	196	RU 6357-50.....	208	RU 6371-31.....	239	RU 6424-20.....	138
RU 6300-70.....	196	RU 6357-53.....	209	RU 6372-01.....	239	RU 6424-21.....	138
RU 6301-30.....	196	RU 6357-54.....	209	RU 6372-02.....	239	RU 6424-22.....	138
RU 6301-40.....	196	RU 6357-55.....	209	RU 6373-01.....	66, 240	RU 6424-40.....	138
RU 6301-50.....	196	RU 6357-56.....	209	RU 6373-02.....	66, 240	RU 6424-41.....	138
RU 6302-50.....	196	RU 6357-57.....	209	RU 6375-17.....	241	RU 6425-20.....	139
RU 6308-33.....	196	RU 6357-58.....	207	RU 6375-21.....	241	RU 6425-21.....	139
RU 6310-20.....	197	RU 6359-01.....	210	RU 6376-14.....	241	RU 6425-30.....	139
RU 6311-21.....	197	RU 6359-02.....	210	RU 6377-01.....	241	RU 6425-31.....	139
RU 6316-00.....	198	RU 6359-03.....	210	RU 6377-02.....	241	RU 6425-40.....	139
RU 6317-00.....	198	RU 6359-04.....	210	RU 6378-16.....	241	RU 6425-41.....	139
RU 6318-00.....	198	RU 6359-05.....	210	RU 6379-22.....	241	RU 6425-50.....	139
RU 6318-10.....	198	RU 6359-06.....	210	RU 6380-01.....	242	RU 6425-51.....	139
RU 6321-10.....	232	RU 6361-01.....	210	RU 6380-02.....	242	RU 6426-21.....	140
RU 6321-11.....	232	RU 6361-02.....	210	RU 6380-03.....	242	RU 6426-50.....	140
RU 6321-12.....	232	RU 6361-03.....	210	RU 6383-16.....	242	RU 6426-51.....	140
RU 6321-15.....	232	RU 6361-04.....	210	RU 6385-15.....	200	RU 6426-52.....	140
RU 6321-20.....	233	RU 6362-01.....	210	RU 6386-23.....	242	RU 6426-53.....	140
RU 6321-21.....	233	RU 6362-02.....	210	RU 6387-13.....	242	RU 6426-54.....	140
RU 6321-22.....	233	RU 6362-03.....	210	RU 6392-13.....	200	RU 6426-55.....	140
RU 6321-25.....	233	RU 6362-04.....	210	RU 6392-18.....	200	RU 6426-56.....	140

## NUMERICAL INDEX

RU 6426-57.....	140	RU 6434-50 .....	249	RU 6438-71.....	258	RU 6439-43T ....	251, 253
RU 6426-60 .....	140	RU 6434-51.....	249	RU 6438-72.....	258	RU 6439-44 .....	251
RU 6426-61 .....	140	RU 6434-60 .....	249	RU 6438-73.....	258	RU 6439-44E.....	254
RU 6426-62 .....	140	RU 6434-61 .....	249	RU 6438-74.....	258	RU 6439-44T ....	251, 253
RU 6426-63 .....	140	RU 6434-62 .....	249	RU 6438-75.....	258	RU 6439-45 .....	251
RU 6426-64 .....	140	RU 6434-63 .....	249	RU 6438-76.....	258	RU 6439-45E.....	254
RU 6426-65 .....	140	RU 6434-64 .....	249	RU 6438-77.....	258	RU 6439-45T ....	251, 253
RU 6426-66 .....	140	RU 6434-65 .....	249	RU 6438-90 .....	251	RU 6439-46 .....	251
RU 6426-67.....	140	RU 6434-66 .....	249	RU 6438-90 .....	258	RU 6439-46T ....	251, 253
RU 6427-01.....	141, 255	RU 6434-67 .....	249	RU 6439-02 .....	250	RU 6439-47.....	251
RU 6427-02.....	141, 255	RU 6434-70.....	249	RU 6439-03 .....	250	RU 6439-47E.....	254
RU 6427-03.....	141, 255	RU 6434-71.....	249	RU 6439-04 .....	250	RU 6439-47T ....	251, 253
RU 6427-04.....	141, 255	RU 6434-72.....	249	RU 6439-05 .....	250	RU 6439-53.....	251
RU 6430-16.....	243	RU 6434-73.....	249	RU 6439-08 .....	250	RU 6439-55.....	251
RU 6430-25.....	243	RU 6434-74.....	249	RU 6439-09 .....	250	RU 6439-60T .....	251
RU 6430-27.....	243	RU 6434-75.....	249	RU 6439-10.....	253	RU 6439-61T .....	251
RU 6430-50 .....	243	RU 6434-76.....	249	RU 6439-10E.....	254	RU 6439-62T .....	251
RU 6430-51.....	243	RU 6434-77.....	249	RU 6439-11.....	253	RU 6439-63T .....	251
RU 6431-10 .....	245	RU 6434-80 .....	249	RU 6439-11E .....	254	RU 6439-64T .....	251
RU 6431-11 .....	245	RU 6434-81 .....	249	RU 6439-18.....	251	RU 6439-65T .....	251
RU 6431-20 .....	245	RU 6434-82 .....	249	RU 6439-18E.....	254	RU 6439-66T .....	251
RU 6431-21 .....	245	RU 6434-83 .....	249	RU 6439-19.....	251	RU 6439-67T .....	251
RU 6431-23 .....	245	RU 6434-84 .....	249	RU 6439-19E.....	254	RU 6439-68T .....	251
RU 6431-24 .....	245	RU 6434-85 .....	249	RU 6439-20.....	251	RU 6439-69T .....	251
RU 6431-25 .....	245	RU 6434-86 .....	249	RU 6439-20E.....	254	RU 6439-71T.....	251
RU 6431-26 .....	245	RU 6434-87 .....	249	RU 6439-21.....	251	RU 6439-72T .....	251
RU 6431-27.....	245	RU 6434-90 .....	249	RU 6439-21E.....	254	RU 6439-73T .....	251
RU 6431-28 .....	245	RU 6434-91 .....	249	RU 6439-22.....	251	RU 6439-74T.....	251
RU 6431-30 .....	245	RU 6435-00 .....	248	RU 6439-22E.....	254	RU 6439-75T .....	251
RU 6431-31 .....	245	RU 6435-10.....	248	RU 6439-23.....	251	RU 6439-76T.....	251
RU 6431-33 .....	245	RU 6435-40 .....	248	RU 6439-23E.....	254	RU 6439-77T .....	251
RU 6431-34 .....	245	RU 6435-45.....	248	RU 6439-25.....	251	RU 6439-78T .....	251
RU 6431-35.....	245	RU 6435-50.....	248	RU 6439-25E.....	254	RU 6439-79T .....	251
RU 6431-36.....	245	RU 6435-55.....	248	RU 6439-26T ....	251, 253	RU 6439-80T .....	251
RU 6431-37 .....	245	RU 6435-60 .....	248	RU 6439-27T ....	251, 253	RU 6440-03 .....	267
RU 6431-38.....	245	RU 6436-00 .....	248	RU 6439-28T ....	251, 253	RU 6440-05 .....	267
RU 6431-40.....	246	RU 6436-04 .....	248	RU 6439-29.....	251	RU 6441-03.....	267
RU 6431-41 .....	246	RU 6436-05 .....	248	RU 6439-29E.....	254	RU 6441-05.....	267
RU 6431-42 .....	246	RU 6436-10.....	248	RU 6439-29T ....	251, 253	RU 6442-03 .....	267
RU 6431-43.....	246	RU 6436-40 .....	248	RU 6439-30.....	251	RU 6442-05 .....	267
RU 6431-44.....	246	RU 6436-45 .....	248	RU 6439-30E.....	254	RU 6443-03 .....	267
RU 6431-45.....	246	RU 6436-50 .....	248	RU 6439-30T ....	251, 253	RU 6443-05 .....	267
RU 6431-46.....	246	RU 6436-55.....	248	RU 6439-31.....	251	RU 6444-03 .....	267
RU 6431-47 .....	246	RU 6436-60 .....	248	RU 6439-31E.....	254	RU 6444-05 .....	267
RU 6431-50.....	246	RU 6437-07.....	247	RU 6439-31T....	251, 253	RU 6445-03 .....	267
RU 6431-51.....	246	RU 6437-09.....	247	RU 6439-32.....	251	RU 6445-05 .....	267
RU 6431-52 .....	246	RU 6437-11.....	247	RU 6439-32E.....	254	RU 6446-03 .....	267
RU 6431-53 .....	246	RU 6438-00 .....	257	RU 6439-32T ....	251, 253	RU 6446-05 .....	267
RU 6431-54 .....	246	RU 6438-01 .....	252	RU 6439-33.....	251	RU 6447-03.....	267
RU 6431-55 .....	246	RU 6438-02 .....	257	RU 6439-33E.....	254	RU 6447-05.....	267
RU 6431-56.....	246	RU 6438-08 .....	258	RU 6439-33T ....	251, 253	RU 6448-03 .....	267
RU 6431-57.....	246	RU 6438-09 .....	258	RU 6439-34.....	251	RU 6448-05 .....	267
RU 6431-63.....	246	RU 6438-10.....	258	RU 6439-34E.....	254	RU 6449-01 .....	268
RU 6431-64.....	246	RU 6438-11.....	258	RU 6439-34T ....	251, 253	RU 6449-02 .....	268
RU 6431-65.....	246	RU 6438-12.....	258	RU 6439-35.....	251	RU 6449-03 .....	268
RU 6431-66.....	246	RU 6438-13.....	258	RU 6439-35T ....	251, 253	RU 6449-04 .....	268
RU 6431-67.....	246	RU 6438-14.....	258	RU 6439-36E.....	254	RU 6449-05 .....	268
RU 6431-68.....	246	RU 6438-15.....	258	RU 6439-38T ....	251, 253	RU 6449-06 .....	268
RU 6431-75 .....	246	RU 6438-16.....	258	RU 6439-39T ....	251, 253	RU 6449-13P.....	265
RU 6431-76 .....	246	RU 6438-20.....	258	RU 6439-40 .....	251	RU 6449-13Z.....	265
RU 6431-77 .....	246	RU 6438-60 .....	258	RU 6439-40E.....	254	RU 6449-15P.....	265
RU 6432-15 .....	244, 255	RU 6438-61 .....	258	RU 6439-40T ....	251, 253	RU 6449-15Z.....	265
RU 6432-16 .....	244, 255	RU 6438-62 .....	258	RU 6439-41 .....	251	RU 6449-23P.....	265
RU 6432-17 .....	244, 255	RU 6438-63 .....	258	RU 6439-41E.....	254	RU 6449-23Z.....	265
RU 6432-18 .....	244, 255	RU 6438-64 .....	258	RU 6439-41T ....	251, 253	RU 6449-25P.....	265
RU 6433-16.....	244	RU 6438-65 .....	258	RU 6439-42 .....	251	RU 6449-25Z.....	265
RU 6434-20.....	247	RU 6438-66 .....	258	RU 6439-42E.....	254	RU 6449-51 .....	269
RU 6434-21.....	247	RU 6438-67 .....	258	RU 6439-42T ....	251, 253	RU 6449-52 .....	269
RU 6434-22.....	247	RU 6438-68 .....	258	RU 6439-43 .....	251	RU 6449-53 .....	269
RU 6434-23.....	247	RU 6438-69 .....	258	RU 6439-43E.....	254	RU 6449-54 .....	269

RU 6449-55 .....	269	RU 6453-13Z.....	265	RU 6455-05.....	268	RU 6457-12Z.....	265
RU 6450-02 .....	268	RU 6453-14 .....	270	RU 6455-05P .....	263	RU 6457-13 .....	270
RU 6450-03 .....	268	RU 6453-14P .....	265	RU 6455-05Z .....	263	RU 6457-13P .....	265
RU 6450-03P.....	263	RU 6453-14Z .....	265	RU 6455-06 .....	268	RU 6457-13Z.....	265
RU 6450-04 .....	268	RU 6453-15 .....	270	RU 6455-52.....	269	RU 6457-14 .....	270
RU 6450-05 .....	268	RU 6453-15P .....	265	RU 6455-53.....	269	RU 6457-14P .....	265
RU 6450-52.....	269	RU 6453-15Z.....	265	RU 6455-54.....	269	RU 6457-14Z.....	265
RU 6450-53.....	269	RU 6453-16 .....	270	RU 6455-55.....	269	RU 6457-15 .....	270
RU 6450-54 .....	269	RU 6453-22P .....	265	RU 6456-01 .....	268	RU 6457-15P .....	265
RU 6450-55.....	269	RU 6453-22Z.....	265	RU 6456-01P.....	263	RU 6457-15Z.....	265
RU 6450-82 .....	271	RU 6453-23P .....	265	RU 6456-01Z .....	263	RU 6457-16 .....	270
RU 6450-83 .....	271	RU 6453-23Z.....	265	RU 6456-02 .....	268	RU 6457-22P .....	265
RU 6450-84 .....	271	RU 6453-24P .....	265	RU 6456-02C .....	268	RU 6457-22Z.....	265
RU 6450-85 .....	271	RU 6453-24Z.....	265	RU 6456-02P .....	263	RU 6457-23P .....	265
RU 6451-02.....	268	RU 6453-25P .....	265	RU 6456-02Z .....	263	RU 6457-23Z.....	265
RU 6451-03.....	268	RU 6453-25Z.....	265	RU 6456-03 .....	268	RU 6457-24P .....	265
RU 6451-03P .....	263	RU 6453-33P .....	266	RU 6456-03C .....	268	RU 6457-24Z.....	265
RU 6451-03Z .....	263	RU 6453-33Z .....	266	RU 6456-03P .....	263	RU 6457-25P .....	265
RU 6451-04.....	268	RU 6453-34P .....	266	RU 6456-03Z .....	263	RU 6457-25Z.....	265
RU 6451-05.....	268	RU 6453-34Z .....	266	RU 6456-04 .....	268	RU 6457-51 .....	269
RU 6451-05P .....	263	RU 6453-35P .....	266	RU 6456-04C .....	268	RU 6457-51P .....	264
RU 6451-05Z .....	263	RU 6453-35Z .....	266	RU 6456-04P.....	263	RU 6457-51Z.....	264
RU 6451-06.....	268	RU 6453-36P .....	266	RU 6456-04Z .....	263	RU 6457-52 .....	269
RU 6451-52.....	269	RU 6453-36Z .....	266	RU 6456-05 .....	268	RU 6457-52P .....	264
RU 6451-53.....	269	RU 6453-51P .....	264	RU 6456-05C .....	268	RU 6457-52Z.....	264
RU 6451-54.....	269	RU 6453-51Z .....	264	RU 6456-05P .....	263	RU 6457-53 .....	269
RU 6451-55.....	269	RU 6453-52 .....	269	RU 6456-05Z .....	263	RU 6457-53P .....	264
RU 6451-82.....	271	RU 6453-52P .....	264	RU 6456-06 .....	268	RU 6457-53Z.....	264
RU 6451-83.....	271	RU 6453-52Z .....	264	RU 6456-51.....	269	RU 6457-54 .....	269
RU 6451-84.....	271	RU 6453-53 .....	269	RU 6456-52.....	269	RU 6457-54P .....	264
RU 6451-85.....	271	RU 6453-53P .....	264	RU 6456-52P .....	264	RU 6457-54Z .....	264
RU 6451-86.....	271	RU 6453-53Z .....	264	RU 6456-52Z .....	264	RU 6457-55 .....	269
RU 6452-02.....	268	RU 6453-54 .....	269	RU 6456-53.....	269	RU 6457-55P .....	264
RU 6452-03.....	268	RU 6453-54P .....	264	RU 6456-53P .....	264	RU 6457-55Z .....	264
RU 6452-04.....	268	RU 6453-54Z .....	264	RU 6456-53Z .....	264	RU 6457-81 .....	271
RU 6452-05.....	268	RU 6453-55 .....	269	RU 6456-54 .....	269	RU 6457-82 .....	271
RU 6452-52.....	269	RU 6453-55P .....	264	RU 6456-54P .....	264	RU 6457-83 .....	271
RU 6452-53.....	269	RU 6453-55Z .....	264	RU 6456-54Z .....	264	RU 6457-84 .....	271
RU 6452-54.....	269	RU 6453-81.....	271	RU 6456-55.....	269	RU 6457-85 .....	271
RU 6452-55.....	269	RU 6453-82.....	271	RU 6456-55P .....	264	RU 6457-86 .....	271
RU 6452-82.....	271	RU 6453-83.....	271	RU 6456-55Z .....	264	RU 6458-01 .....	268
RU 6452-83.....	271	RU 6453-83P .....	266	RU 6456-82 .....	271	RU 6458-01P .....	263
RU 6452-84.....	271	RU 6453-83Z .....	266	RU 6456-83 .....	271	RU 6458-02 .....	268
RU 6452-85.....	271	RU 6453-84 .....	271	RU 6456-84 .....	271	RU 6458-02C .....	268
RU 6453-01.....	268	RU 6453-84P .....	266	RU 6456-85 .....	271	RU 6458-02P .....	263
RU 6453-01C ....	256, 268	RU 6453-84Z .....	266	RU 6456-86 .....	271	RU 6458-02Z .....	263
RU 6453-01P .....	263	RU 6453-85.....	271	RU 6457-01.....	268	RU 6458-03 .....	268
RU 6453-01Z .....	263	RU 6453-85P .....	266	RU 6457-01C .....	268	RU 6458-03C .....	268
RU 6453-02.....	268	RU 6453-85Z .....	266	RU 6457-01P .....	263	RU 6458-03P .....	263
RU 6453-02C ....	256, 268	RU 6453-86 .....	271	RU 6457-01Z .....	263	RU 6458-03Z .....	263
RU 6453-02P .....	263	RU 6453-86P .....	266	RU 6457-02 .....	268	RU 6458-04 .....	268
RU 6453-02Z .....	263	RU 6453-86Z .....	266	RU 6457-02C .....	268	RU 6458-04C .....	268
RU 6453-03.....	268	RU 6453-92.....	270	RU 6457-02P .....	263	RU 6458-04P .....	263
RU 6453-03C .....	268	RU 6453-93.....	270	RU 6457-02Z .....	263	RU 6458-04Z .....	263
RU 6453-03P .....	263	RU 6453-94.....	270	RU 6457-03 .....	268	RU 6458-05 .....	268
RU 6453-03Z .....	263	RU 6453-95.....	270	RU 6457-03C .....	268	RU 6458-05C .....	268
RU 6453-04 .....	268	RU 6454-02 .....	268	RU 6457-03P .....	263	RU 6458-05P .....	263
RU 6453-04C .....	268	RU 6454-03 .....	268	RU 6457-03Z .....	263	RU 6458-05Z .....	263
RU 6453-04P .....	263	RU 6454-03P .....	263	RU 6457-04.....	268	RU 6458-06 .....	268
RU 6453-04Z .....	263	RU 6454-04 .....	268	RU 6457-04C .....	268	RU 6458-51.....	269
RU 6453-05.....	268	RU 6454-05 .....	268	RU 6457-04P .....	263	RU 6458-52.....	269
RU 6453-05C .....	268	RU 6454-52.....	269	RU 6457-04Z .....	263	RU 6458-53.....	269
RU 6453-05P .....	263	RU 6454-53.....	269	RU 6457-05.....	268	RU 6458-54 .....	269
RU 6453-05Z .....	263	RU 6454-54 .....	269	RU 6457-05C .....	268	RU 6458-55.....	269
RU 6453-06 .....	268	RU 6454-55.....	269	RU 6457-05P .....	263	RU 6459-02.....	268
RU 6453-12.....	270	RU 6455-02.....	268	RU 6457-05Z .....	263	RU 6459-02P .....	263
RU 6453-12P .....	265	RU 6455-03.....	268	RU 6457-06.....	268	RU 6459-02Z .....	263
RU 6453-12Z .....	265	RU 6455-03P .....	263	RU 6457-06P .....	263	RU 6459-03.....	268
RU 6453-13.....	270	RU 6455-03Z .....	263	RU 6457-12 .....	270	RU 6459-03P .....	263
RU 6453-13P .....	265	RU 6455-04 .....	268	RU 6457-12P .....	265	RU 6459-03Z .....	263

## NUMERICAL INDEX

RU 6459-04	268	RU 6468-52Z	264	RU 6485-01	282	RU 6493-65	285
RU 6459-04P	263	RU 6468-53	269	RU 6485-01P	281	RU 6493-66	285
RU 6459-04Z	263	RU 6468-53P	264	RU 6485-02	282	RU 6493-67	285
RU 6459-05	268	RU 6468-53Z	264	RU 6485-02P	281	RU 6493-68	285
RU 6459-05P	263	RU 6468-54	269	RU 6485-03	282	RU 6493-70	285
RU 6459-05Z	263	RU 6468-54P	264	RU 6485-03P	281	RU 6493-71	285
RU 6459-52	269	RU 6468-54Z	264	RU 6486-01	282	RU 6493-81	285
RU 6459-53	269	RU 6468-55	269	RU 6486-02	282	RU 6493-82	285
RU 6459-54	269	RU 6468-55P	264	RU 6486-03	282	RU 6493-83	285
RU 6459-55	269	RU 6468-55Z	264	RU 6486-51	282	RU 6493-84	285
RU 6460-03	272	RU 6469-02	268	RU 6486-52	282	RU 6493-85	285
RU 6460-04	272	RU 6469-03	268	RU 6486-61	282	RU 6493-86	285
RU 6460-05	272	RU 6469-03P	263	RU 6486-62	282	RU 6493-87	285
RU 6460-13	272	RU 6469-03Z	263	RU 6487-01	282	RU 6493-90	285
RU 6460-14	272	RU 6469-04	268	RU 6487-02	282	RU 6494-02	286
RU 6460-15	272	RU 6469-04P	263	RU 6487-03	282	RU 6494-03	286
RU 6461-03	272	RU 6469-04Z	263	RU 6488-01	282	RU 6494-04	286
RU 6461-04	272	RU 6469-05	268	RU 6488-01P	281	RU 6494-14	356
RU 6461-05	272	RU 6469-05P	263	RU 6488-02	282	RU 6494-20	356
RU 6461-13	272	RU 6469-05Z	263	RU 6488-02P	281	RU 6494-21	356
RU 6461-14	272	RU 6470-03	273	RU 6488-03	282	RU 6494-22	356
RU 6461-15	272	RU 6470-05	273	RU 6488-03P	281	RU 6494-23	356
RU 6462-02	272	RU 6470-12	273	RU 6489-01	283	RU 6495-00	289
RU 6462-03	272	RU 6470-13	273	RU 6489-02	283	RU 6495-08	289
RU 6462-04	272	RU 6470-14	273	RU 6490-01	284	RU 6495-10	289
RU 6462-05	272	RU 6470-15	273	RU 6490-02	284	RU 6495-65	286
RU 6462-06	272	RU 6470-16	273	RU 6490-03	284	RU 6495-79	286
RU 6463-02	272	RU 6471-03	273	RU 6490-21	284	RU 6496-22	287
RU 6463-03	272	RU 6471-05	273	RU 6490-31	284	RU 6496-35	287
RU 6463-04	272	RU 6472-03	273	RU 6490-32	284	RU 6496-65	287
RU 6463-05	272	RU 6472-05	273	RU 6490-33	284	RU 6497-11	288
RU 6463-06	272	RU 6472-12	273	RU 6491-01	284	RU 6497-12	288
RU 6464-03	272	RU 6472-13	273	RU 6491-02	284	RU 6497-81	346
RU 6464-04	272	RU 6472-14	273	RU 6491-03	284	RU 6497-82	346
RU 6464-05	272	RU 6472-15	273	RU 6492-01	284	RU 6497-83	346
RU 6465-03	272	RU 6472-16	273	RU 6492-02	284	RU 6497-90	346
RU 6465-04	272	RU 6473-03	273	RU 6492-03	284	RU 6498-00	288
RU 6465-05	272	RU 6473-04	273	RU 6493-01	285	RU 6498-05	289
RU 6466-02	272	RU 6473-05	273	RU 6493-02	285	RU 6498-06	289
RU 6466-03	272	RU 6473-06	273	RU 6493-03	285	RU 6498-07	289
RU 6466-04	272	RU 6474-03	273	RU 6493-04	285	RU 6498-08	289
RU 6466-05	272	RU 6474-05	273	RU 6493-05	285	RU 6498-18	288
RU 6466-06	272	RU 6474-12	273	RU 6493-06	285	RU 7420-19	194
RU 6467-02	272	RU 6474-13	273	RU 6493-07	256, 285	RU 7571-12	60
RU 6467-03	272	RU 6474-14	273	RU 6493-08	256, 285	RU 7571-14	60
RU 6467-04	272	RU 6474-15	273	RU 6493-21	285	RU 7571-16	60
RU 6467-05	272	RU 6474-16	273	RU 6493-22	285	RU 7571-18	60
RU 6467-06	272	RU 6475-03	273	RU 6493-23	285	RU 7571-42	60
RU 6468-01P	263	RU 6475-05	273	RU 6493-24	285	RU 7571-44	60
RU 6468-01Z	263	RU 6476-00	274	RU 6493-25	285	RU 7571-46	60
RU 6468-02	268	RU 6477-06	275	RU 6493-26	285	RU 7571-48	60
RU 6468-02P	263	RU 6477-07	275	RU 6493-27	285	RU 7571-62	60
RU 6468-02Z	263	RU 6480-01	282	RU 6493-28	285	RU 7571-64	60
RU 6468-03	268	RU 6480-02	282	RU 6493-29	285	RU 7571-66	60
RU 6468-03P	263	RU 6480-03	282	RU 6493-30	285	RU 7571-68	60
RU 6468-03Z	263	RU 6481-01	282	RU 6493-41	285	RU 7575-32	61
RU 6468-04	268	RU 6481-02	282	RU 6493-42	285	RU 7575-32T	61
RU 6468-04P	263	RU 6481-03	282	RU 6493-43	285	RU 7575-34	61
RU 6468-04Z	263	RU 6482-01	282	RU 6493-44	285	RU 7575-34T	61
RU 6468-05	268	RU 6482-01P	281	RU 6493-45	285	RU 7575-42	61
RU 6468-05P	263	RU 6482-02	282	RU 6493-46	285	RU 7575-44	61
RU 6468-05Z	263	RU 6482-02P	281	RU 6493-47	285	RU 7576-15	60
RU 6468-13P	265	RU 6482-03	282	RU 6493-48	285	RU 7576-18	60
RU 6468-13Z	265	RU 6482-03P	281	RU 6493-49	285	RU 7576-25	60
RU 6468-23P	265	RU 6483-01	282	RU 6493-50	285	RU 7576-29	60
RU 6468-23Z	265	RU 6483-02	282	RU 6493-52	285	RU 7576-34	60
RU 6468-51P	264	RU 6483-03	282	RU 6493-61	285	RU 7578-01	61
RU 6468-51Z	264	RU 6484-01	282	RU 6493-62	285	RU 7578-02	61
RU 6468-52	269	RU 6484-02	282	RU 6493-63	285	RU 7578-03	61
RU 6468-52P	264	RU 6484-03	282	RU 6493-64	285	RU 7578-04	61

RU 7580-01T .....	61	RU 7790-082 .....	148	RU 7864-18.....	59	RU 8132-00.....	277
RU 7580-02T .....	61	RU 7790-090 .....	151	RU 7864-20.....	59	RU 8134-03 .....	277
RU 7580-03T .....	61	RU 7790-091 .....	151	RU 7864-26.....	59	RU 8134-04 .....	277
RU 7580-16.....	61	RU 7790-092 .....	151	RU 7864-28.....	59	RU 8134-05 .....	277
RU 7580-16T .....	61	RU 7791-006 .....	152	RU 7864-30 .....	59	RU 8134-06 .....	277
RU 7580-20.....	61	RU 7791-008 .....	152	RU 7865-16.....	59	RU 8203-03.....	112
RU 7580-20T .....	61	RU 7791-010 .....	152	RU 7865-20.....	59	RU 8203-04 .....	112
RU 7580-24.....	61	RU 7791-014 .....	152	RU 7894-41 .....	354	RU 8203-05.....	112
RU 7580-24T.....	61	RU 7791-018 .....	152	RU 7894-42 .....	354	RU 8204-16 .....	204
RU 7580-30.....	61	RU 7791-023 .....	152	RU 7894-43 .....	354	RU 8204-16 .....	112
RU 7581-01T.....	61	RU 7791-031 .....	152	RU 7894-51 .....	354	RU 8205-01 .....	106
RU 7581-02T .....	61	RU 7791-035 .....	152	RU 7894-52.....	354	RU 8205-02.....	106
RU 7581-03T .....	61	RU 7791-040 .....	152	RU 7894-53 .....	354	RU 8206-16.....	106
RU 7581-16.....	61	RU 7791-045 .....	152	RU 7894-61 .....	354	RU 8207-18 .....	106
RU 7581-20.....	61	RU 7791-050 .....	152	RU 7894-62 .....	354	RU 8210-19.....	106
RU 7581-24.....	61	RU 7791-106 .....	152	RU 7894-63 .....	354	RU 8212-19 .....	108, 204
RU 7581-30.....	61	RU 7791-108 .....	152	RU 7894-64 .....	354	RU 8213-19 .....	108, 204
RU 7582-16.....	61	RU 7791-110 .....	152	RU 7894-65 .....	354	RU 8215-01.....	108
RU 7582-16T.....	61	RU 7791-114 .....	152	RU 7894-66 .....	354	RU 8215-12 .....	108
RU 7582-20.....	61	RU 7791-118 .....	152	RU 7894-67 .....	354	RU 8215-21 .....	109
RU 7582-20T.....	61	RU 7791-123 .....	152	RU 7894-68 .....	354	RU 8215-22 .....	109
RU 7582-24.....	61	RU 7791-127 .....	152	RU 7895-10.....	276	RU 8215-23 .....	109
RU 7582-24T.....	61	RU 7791-135 .....	152	RU 7895-20.....	276	RU 8215-30 .....	109
RU 7582-30.....	61	RU 7791-140 .....	152	RU 7895-30.....	276	RU 8216-18 .....	108, 204
RU 7583-16.....	61	RU 7791-145 .....	152	RU 7896-15.....	276	RU 8217-18 .....	108, 204
RU 7583-20.....	61	RU 7791-150 .....	152	RU 7993-10.....	96	RU 8218-21 .....	108
RU 7583-24.....	61	RU 7791-160 .....	152	RU 7993-20.....	96	RU 8218-21S .....	108
RU 7583-30.....	61	RU 7791-170 .....	152	RU 7993-30.....	96	RU 8222-18 .....	109
RU 7584-16.....	61	RU 7791-306 .....	152	RU 7993-40 .....	96	RU 8222-22 .....	109
RU 7584-20.....	61	RU 7791-307 .....	152	RU 7993-50.....	96	RU 8224-23 .....	109
RU 7584-24.....	61	RU 7791-308 .....	152	RU 8015-76.....	348	RU 8226-18 .....	109, 204
RU 7584-30.....	61	RU 7791-310 .....	152	RU 8015-91 .....	348	RU 8231-03.....	109
RU 7586-01.....	45	RU 7791-315 .....	152	RU 8080-00.....	291	RU 8231-06.....	109
RU 7586-11.....	45	RU 7791-318 .....	152	RU 8080-00P.....	290	RU 8253-02.....	87
RU 7586-20.....	45	RU 7791-323 .....	152	RU 8080-02 .....	291	RU 8253-04.....	87
RU 7586-21.....	45	RU 7791-327 .....	152	RU 8080-03 .....	291	RU 8253-06.....	87
RU 7586-34.....	45	RU 7791-330 .....	152	RU 8081-00.....	291	RU 8253-07.....	87
RU 7586-35.....	45	RU 7791-335 .....	152	RU 8081-00P.....	290	RU 8253-09.....	87
RU 7590-07.....	45	RU 7791-340 .....	152	RU 8090-00.....	291	RU 8253-12 .....	87
RU 7590-09 .....	45	RU 7791-345 .....	152	RU 8090-00P.....	290	RU 8256-58.....	87
RU 7590-10.....	45	RU 7791-350 .....	152	RU 8090-01 .....	291	RU 8258-04 .....	87
RU 7790-008.....	148	RU 7791-360 .....	152	RU 8090-01P.....	290	RU 8258-06 .....	87
RU 7790-014.....	148	RU 7791-370 .....	152	RU 8090-02 .....	291	RU 8258-07.....	87
RU 7790-016.....	148	RU 7793-602 .....	152	RU 8090-02P.....	290	RU 8258-09.....	87
RU 7790-020.....	149	RU 7793-800 .....	153	RU 8090-03 .....	291	RU 8258-12 .....	87
RU 7790-021.....	149	RU 7793-810 .....	153	RU 8090-03P.....	290	RU 8282-03 .....	200
RU 7790-024.....	149	RU 7842-00 .....	142	RU 8090-04 .....	291	RU 8283-01.....	200
RU 7790-025.....	149	RU 7842-10.....	145	RU 8090-04P.....	290	RU 8283-02.....	200
RU 7790-042.....	148	RU 7842-11.....	145	RU 8090-05 .....	291	RU 8335-20 .....	109
RU 7790-044.....	148	RU 7842-12.....	145	RU 8090-05P.....	290	RU 8648-21.....	355
RU 7790-046.....	148	RU 7842-13.....	145	RU 8091-00.....	291	RU 8648-73.....	355
RU 7790-049.....	148	RU 7842-14.....	145	RU 8091-00P.....	290	RU 8800-00 .....	326
RU 7790-050.....	150	RU 7842-18.....	145	RU 8091-01.....	291	RU 8800-00T.....	326
RU 7790-051.....	150	RU 7842-20.....	145	RU 8091-01P.....	290	RU 8800-01 .....	325
RU 7790-052.....	150	RU 7842-25 .....	145	RU 8091-02.....	291	RU 8800-02 .....	325
RU 7790-053.....	150	RU 7842-31.....	145	RU 8091-02P.....	290	RU 8800-03 .....	325
RU 7790-054.....	150	RU 7842-32.....	145	RU 8091-03.....	291	RU 8800-04 .....	325
RU 7790-055.....	150	RU 7842-33.....	145	RU 8091-03P.....	290	RU 8800-10 .....	325
RU 7790-059.....	150	RU 7842-43.....	145	RU 8091-04 .....	291	RU 8800-11 .....	325
RU 7790-060.....	150	RU 7845-03.....	142	RU 8091-05.....	291	RU 8800-20.....	325
RU 7790-061.....	150	RU 7845-05 .....	142	RU 8091-50.....	292	RU 8800-21.....	325
RU 7790-062.....	150	RU 7845-07 .....	142	RU 8111-01.....	356	RU 8802-00 .....	326, 347
RU 7790-063.....	150	RU 7845-20.....	142	RU 8111-04.....	356	RU 8802-02.....	326
RU 7790-064.....	150	RU 7845-22.....	142	RU 8111-11.....	356	RU 8802-03.....	326
RU 7790-065.....	150	RU 7845-24 .....	142	RU 8111-12.....	356	RU 8810-01 .....	327
RU 7790-066.....	150	RU 7862-14 .....	59	RU 8111-13.....	356	RU 8810-01T .....	327
RU 7790-067.....	150	RU 7862-24 .....	59	RU 8130-01 .....	276	RU 8810-02 .....	327
RU 7790-068.....	150	RU 7863-14.....	59	RU 8130-02 .....	276	RU 8810-02T .....	327
RU 7790-080.....	148	RU 7863-15.....	59	RU 8130-03 .....	276	RU 8810-03 .....	327
RU 7790-081.....	148	RU 7864-16.....	59	RU 8130-04 .....	276	RU 8810-03T .....	327

## NUMERICAL INDEX

RU 8810-04 .....	327	RU 8836-09 .....	332	RU 8846-21 .....	337	RU 8853-03.....	349
RU 8810-04T .....	327	RU 8836-09T.....	332	RU 8846-22.....	337	RU 8853-03T .....	349
RU 8810-05 .....	327	RU 8836-10.....	332	RU 8846-23.....	337	RU 8853-04 .....	349
RU 8810-05T .....	327	RU 8836-10T .....	332	RU 8846-31 .....	337	RU 8853-04T .....	349
RU 8810-20.....	327	RU 8836-11.....	332	RU 8846-32 .....	337	RU 8853-05.....	350
RU 8810-20T .....	327	RU 8836-11T.....	332	RU 8846-33 .....	337	RU 8853-05T .....	350
RU 8810-21.....	327	RU 8836-12.....	332	RU 8846-41 .....	337	RU 8853-06 .....	350
RU 8810-21T.....	327	RU 8836-12T .....	332	RU 8846-42 .....	337	RU 8853-06T .....	350
RU 8810-22.....	327	RU 8836-13.....	332	RU 8846-43 .....	337	RU 8853-07.....	350
RU 8810-22T .....	327	RU 8836-13T .....	332	RU 8846-51 .....	337	RU 8853-07T .....	350
RU 8810-25.....	327	RU 8836-14.....	332	RU 8846-52 .....	337	RU 8853-10.....	350
RU 8822-05.....	326	RU 8836-14T.....	332	RU 8846-53 .....	337	RU 8853-10T .....	350
RU 8822-05T .....	326	RU 8836-15.....	332	RU 8846-61 .....	337	RU 8854-01 .....	351
RU 8822-06 .....	326	RU 8836-15T .....	332	RU 8846-62 .....	337	RU 8854-02 .....	351
RU 8822-06T .....	326	RU 8836-16.....	333	RU 8846-63 .....	337	RU 8854-03 .....	351
RU 8825-06 .....	328	RU 8836-16T .....	333	RU 8846-71 .....	337	RU 8854-03T .....	351
RU 8825-07 .....	328	RU 8836-17.....	333	RU 8846-72 .....	337	RU 8854-04 .....	351
RU 8825-08 .....	328	RU 8836-17T .....	333	RU 8846-73 .....	337	RU 8854-05 .....	351
RU 8825-09 .....	328	RU 8836-18.....	333	RU 8846-81 .....	337	RU 8854-05T .....	351
RU 8826-00 .....	328	RU 8836-18T .....	333	RU 8846-82 .....	337	RU 8854-06 .....	351
RU 8826-01 .....	328	RU 8836-19.....	333	RU 8846-83 .....	337	RU 8854-06T .....	351
RU 8826-02 .....	328	RU 8836-19T .....	333	RU 8846-91 .....	337	RU 8854-07 .....	351
RU 8826-03 .....	328	RU 8836-20.....	332	RU 8846-92 .....	337	RU 8854-07T .....	351
RU 8827-78.....	329	RU 8838-01 .....	334	RU 8847-01.....	338	RU 8854-08 .....	351
RU 8827-79.....	255, 329	RU 8838-02 .....	334	RU 8847-02.....	338	RU 8854-08T .....	351
RU 8827-80.....	255, 329	RU 8838-03 .....	334	RU 8847-03.....	338	RU 8854-10.....	340
RU 8827-81.....	329	RU 8839-01 .....	334	RU 8847-04.....	338	RU 8855-01 .....	353
RU 8827-83.....	255, 329	RU 8839-64 .....	334	RU 8847-11.....	338	RU 8855-01T .....	353
RU 8827-83T .....	329	RU 8839-66 .....	334	RU 8847-12.....	338	RU 8855-02.....	353
RU 8827-84.....	329	RU 8839-68 .....	334	RU 8847-13.....	338	RU 8855-02T .....	353
RU 8827-84T .....	329	RU 8842-01 .....	335	RU 8847-21.....	338	RU 8855-03.....	353
RU 8827-85.....	329	RU 8842-02 .....	335	RU 8847-22.....	338	RU 8855-03T .....	353
RU 8827-85T .....	329	RU 8842-03 .....	335	RU 8847-23.....	338	RU 8855-04 .....	353
RU 8827-86.....	329	RU 8842-04 .....	335	RU 8847-31.....	338	RU 8855-04T .....	353
RU 8827-86T .....	329	RU 8842-05 .....	335	RU 8847-32.....	338	RU 8855-05 .....	353
RU 8827-88.....	329	RU 8843-01 .....	335	RU 8847-33.....	338	RU 8855-05T .....	353
RU 8827-88T .....	329	RU 8843-02 .....	335	RU 8847-41.....	338	RU 8855-06 .....	353
RU 8827-89.....	329	RU 8843-11.....	335	RU 8847-42.....	338	RU 8855-06T .....	353
RU 8827-89T .....	329	RU 8843-12.....	335	RU 8847-43.....	338	RU 8855-07.....	353
RU 8827-90.....	329	RU 8844-03 .....	352	RU 8847-61.....	338	RU 8855-07T .....	353
RU 8827-90T .....	329	RU 8844-03T.....	352	RU 8847-62.....	338	RU 8856-21.....	347
RU 8827-91.....	329	RU 8844-04 .....	352	RU 8847-63.....	338	RU 8857-01.....	347
RU 8827-91T .....	329	RU 8844-04T.....	352	RU 8847-64.....	338	RU 8857-02.....	347
RU 8831-18 .....	329	RU 8844-05 .....	352	RU 8848-21 .....	338	RU 8857-03.....	347
RU 8834-05 .....	330	RU 8844-05T.....	352	RU 8848-22.....	338	RU 8857-10.....	348
RU 8834-10.....	330	RU 8844-06 .....	352	RU 8848-23.....	338	RU 8857-11.....	348
RU 8834-15.....	330	RU 8844-06T.....	352	RU 8849-01 .....	340	RU 8857-13.....	348
RU 8834-21.....	330	RU 8844-07 .....	352	RU 8849-01T .....	340	RU 8857-15.....	348
RU 8835-09 .....	339	RU 8844-21 .....	352	RU 8849-02 .....	339	RU 8857-99.....	348
RU 8835-11.....	330	RU 8844-21T .....	352	RU 8849-02T .....	339	RU 8858-06 .....	347
RU 8835-12.....	330	RU 8844-22 .....	352	RU 8849-03 .....	339	RU 8858-08 .....	347
RU 8835-13.....	330	RU 8844-22T .....	352	RU 8849-03T .....	339	RU 8858-10.....	347
RU 8836-00 .....	331	RU 8844-23 .....	352	RU 8849-04 .....	340	RU 8858-12.....	347
RU 8836-00T .....	331	RU 8844-23T .....	352	RU 8849-04T .....	340	RU 8859-00 .....	347
RU 8836-01 .....	332	RU 8844-24 .....	352	RU 8849-05 .....	339	RU 8860-01 .....	357
RU 8836-01T .....	332	RU 8844-24T .....	352	RU 8849-05T .....	339	RU 8860-02 .....	357
RU 8836-02 .....	332	RU 8844-25 .....	352	RU 8849-06 .....	339	RU 8861-01.....	357
RU 8836-02T .....	332	RU 8844-25T .....	352	RU 8849-06T .....	339	RU 8861-02.....	357
RU 8836-03 .....	332	RU 8844-26 .....	352	RU 8849-07 .....	339	RU 8861-03.....	357
RU 8836-03T .....	332	RU 8844-26T .....	352	RU 8849-07T .....	339	RU 8862-01.....	357
RU 8836-04 .....	332	RU 8845-03 .....	336	RU 8849-08 .....	339	RU 8862-02.....	357
RU 8836-04T .....	332	RU 8845-04 .....	336	RU 8849-08T .....	339	RU 8863-01 .....	357
RU 8836-05 .....	332	RU 8845-05 .....	336	RU 8850-01 .....	340	RU 8863-03 .....	357
RU 8836-05T .....	332	RU 8845-06 .....	336	RU 8850-01T .....	340	RU 8863-04 .....	357
RU 8836-06 .....	332	RU 8845-07 .....	336	RU 8850-02 .....	340	RU 8863-05 .....	357
RU 8836-06T .....	332	RU 8845-08 .....	336	RU 8850-02T .....	340	RU 8863-06 .....	357
RU 8836-07 .....	332	RU 8845-09 .....	336	RU 8853-01.....	349	RU 8880-00 .....	360
RU 8836-07T .....	332	RU 8846-11 .....	337	RU 8853-01T .....	349	RU 8883-01 .....	360
RU 8836-08 .....	332	RU 8846-12 .....	337	RU 8853-02.....	349	RU 8884-01 .....	388
RU 8836-08T .....	332	RU 8846-13 .....	337	RU 8853-02T .....	349	RU 8884-02 .....	388

RU 8884-03 .....	388	RZ 7845-05 .....	146
RU 8884-04 .....	388	RZ 7845-07 .....	146
RU 8884-05 .....	388	RZ900-001 .....	249
RU 8884-06 .....	388		
RU 8884-07 .....	388		
RU 8884-08 .....	388		
RU 8884-09 .....	388		
RU 8902-01 .....	362		
RU 8902-02.....	362		
RU 8902-03.....	362		
RU 8902-04 .....	362		
RU 8902-05 ....	341 - 343		
RU 8902-05 .....	362		
RU 8902-06 .....	362		
RU 8902-07.....	362		
RU 8902-08 .....	362		
RU 8902-09 .....	362		
RU 8903-01 .....	363		
RU 8903-02.....	363		
RU 8903-03.....	363		
RU 8903-04 .....	363		
RU 8903-05 .....	363		
RU 8903-06 .....	363		
RU 8903-07 .....	363		
RU 8903-08 .....	363		
RU 8903-09 .....	363		
RU 8905-01 .....	360		
RU 8905-30.....	361		
RU 8905-31.....	361		
RU 8905-32.....	361		
RU 8905-33.....	361		
RU 8905-34.....	361		
RU 8905-50 .....	360		
RU 8906-01 .....	387		
RU 8906-08 .....	361		
RU 8906-11....	341 - 343,		
.....	361		
RU 8906-12.....	361		
RU 8906-13.....	361		
RU 8906-14.....	361		
RU 8906-15.....	361		
RU 8906-16.....	361		
RU 8906-31.....	389		
RU 8906-32.....	389		
RU 8906-33.....	389		
RU 8906-34 .....	389		
RU 8906-35.....	389		
RU 8906-36 .....	389		
RU 8906-37.....	389		
RU 8906-38 .....	389		
RU 8906-39 .....	389		
RU 8907-01.....	362, 363		
RU 8907-02.....	362, 363		
RU 8907-03.....	362, 363		
RU 8907-04.....	362, 363		
RU 8907-05.....	362, 363		
RU 8907-06.....	362, 363		
RU 8907-07.....	362, 363		
RU 8907-08.....	362, 363		
RU 8907-09.....	362, 363		
RU 8907-31 .....	360		
RU 8908-29.....	191		
RU 8908-30 .....	191		
RU 8991-00.....	341		
RU 8991-10.....	342		
RU 8991-11.....	343		
RU 9146-11.....	73		
RU 9146-111 .....	73		
RZ 7845-03.....	146		

[Empty numerical index table area]



ZK 149DE - 12.2016

RUDOLF MEDICAL GmbH + Co. KG  
Zollerstraße 1 · 78567 Fridingen, Germany · Phone +49 (74 63) 99 56-0 Fax  
+49 (74 63) 99 56-56 · [sales@rudolf-med.com](mailto:sales@rudolf-med.com) · [www.rudolf-med.com](http://www.rudolf-med.com)

**rudolf**<sup>®</sup>  
MEDICAL