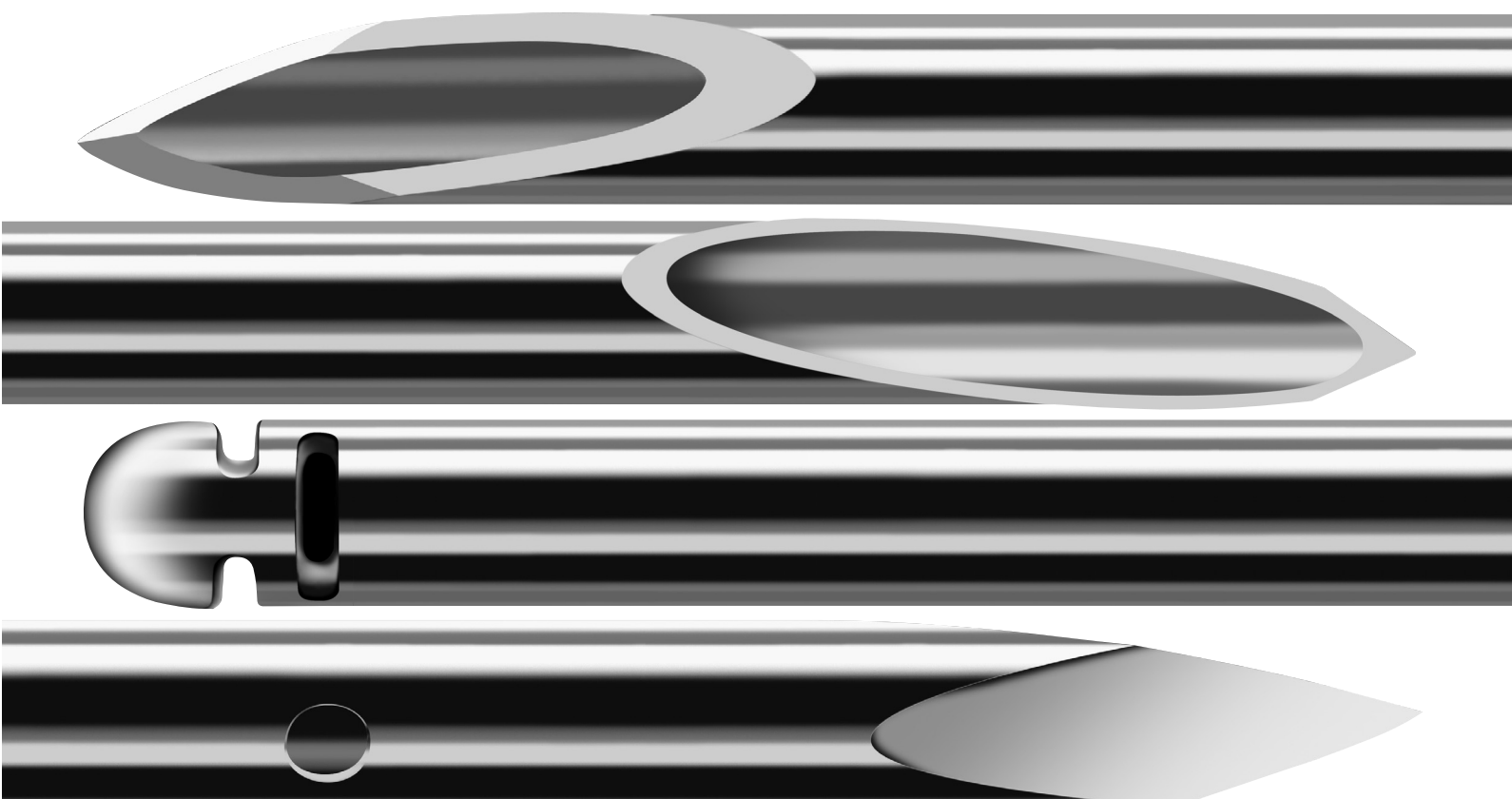


DIE SPITZE MACHT DEN UNTERSCHIED

Präzisionsfeinrohre, geschliffene Kanülenröhrchen und bearbeitete Präzisionsrohrteile aus Edelstahl



THE TIP MAKES THE DIFFERENCE

high-precision tubes, needles for cannulae and special tubular components of stainless steel



INJECTA

Injektions- und Spezialkanülen, Präzisionsfeinrohre

Präzisions-Feinrohre, geschliffene *Precision tubes, bevelled cannula needles*

**Präzisionsfeinrohre und Präzisionsdrähte
in Herstellungslängen und Zuschnitten**

***Precision tubes and precision wires in
long length and cut offs***

Über 50 Jahre Erfahrung und ständige Weiterentwicklung bei der Herstellung von Präzisionsfeinrohren aus Edelstahl prägen heute das breite Lieferspektrum an medizinischen und technischen Produkten.

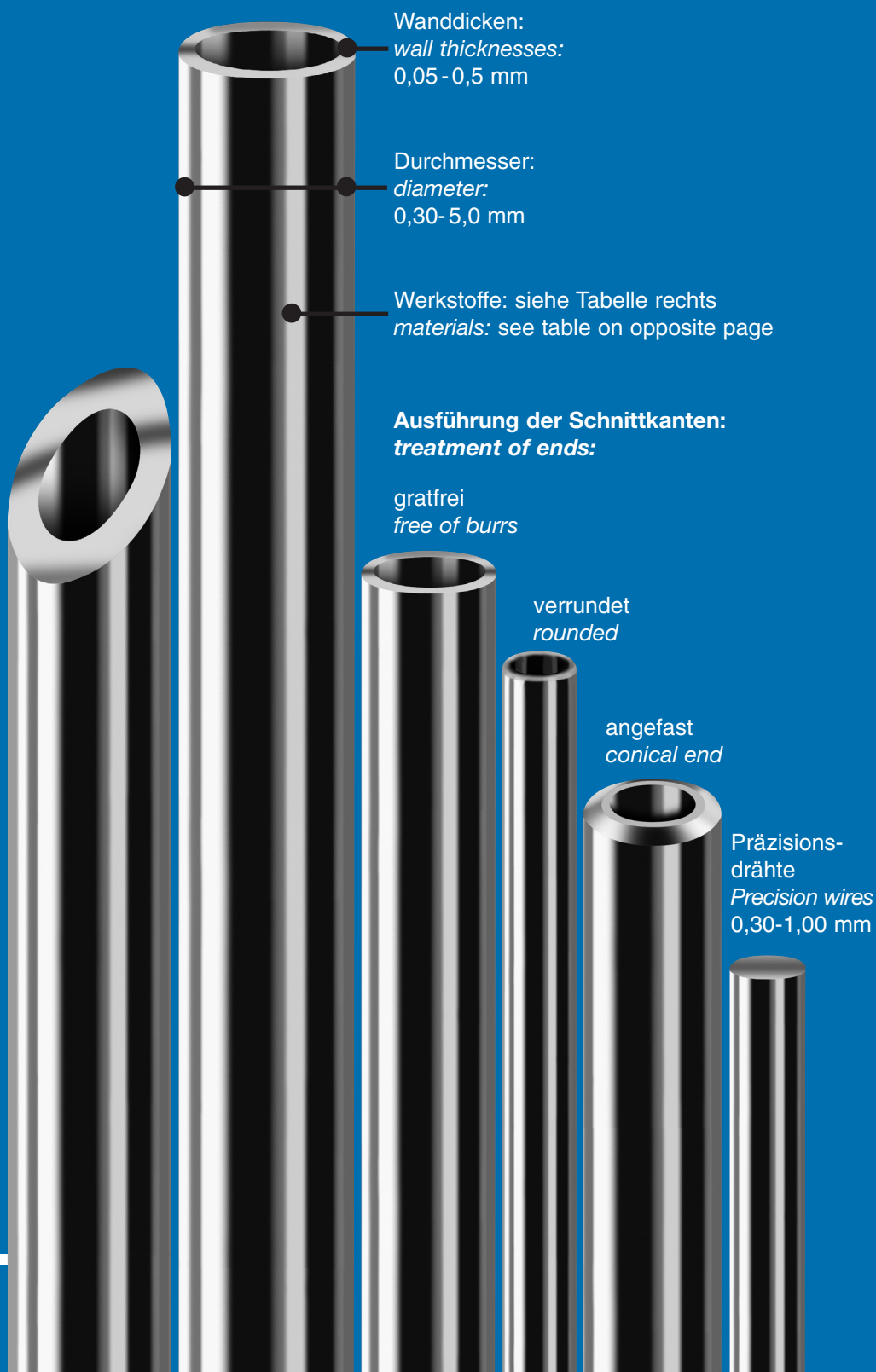
Das Know-How unserer Mitarbeiter sowie der Einsatz modernster Technologien setzen immer wieder neue Maßstäbe in die hohe Qualitätsgüte der Fertigartikel. Ständiger Dialog mit dem Kunden zeigt Problemstellungen und führt zu gemeinsamen Lösungen für den praxisgerechten Einsatz.

Auf die Zukunft hin orientiert, stellen wir uns den hohen Anforderungen durch weitere permanente eigene Entwicklung und durch die kontinuierliche Optimierung des Produktionsprozesses mit dem Ziel, auch weiterhin höchste Ansprüche erfüllen zu können.

Around 50 years experience of continuous development in the manufacturing of stainless steel precision tubes are fundamental to our wide range of products for medical and technical applications. Highly experienced staff along with the most modern production techniques guarantee constantly high quality products for our customers.

Continuous interaction with our customers enable common solutions to meet individual user requirements.

By continually optimising our production processes and constant technological development we take every possible challenge to pursue the objective of meeting our customers' most sophisticated demands.



Kanülenröhrchen, Sonderteile für Medizin and special components for medical and tec

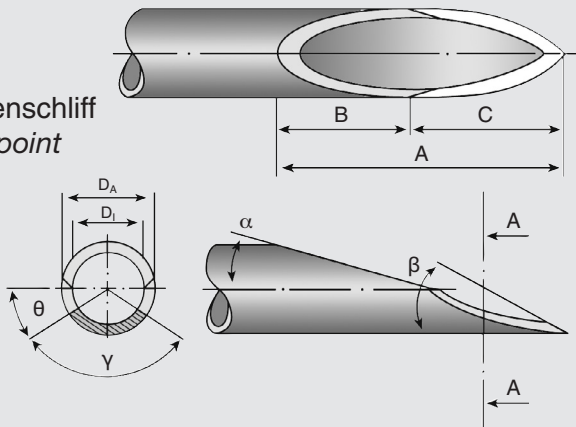
Geschliffene Kanülenröhrchen

Bevelled cannula needles

für Standardkanülen
for standard cannulae

für Sonderkanülen
for special cannulae

Facettenschliff
lancet point



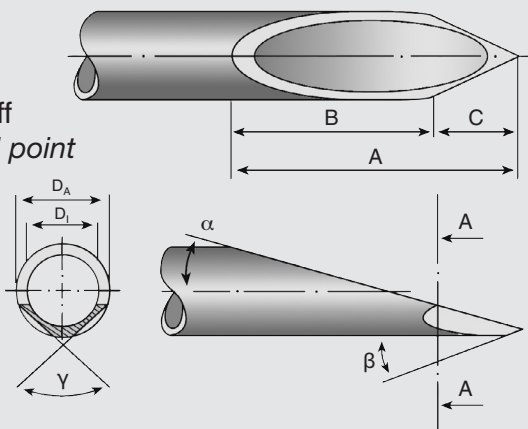
Standard-Biopsieschliff
Standard biopsy



Kronenschliff
Crown core cut



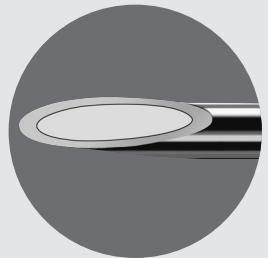
Hinterschliff
back bevel point



Franseenschliff
Franseen style



Epiduralkanülen
(Touhy)
Epidural needles
(Touhy)



D_A : Außendurchmesser
outside diameter

α : Grundschliffwinkel
primary bevel angle

D_I : Innendurchmesser
inside diameter

β : Spitzenwinkel
tip angle

A: Spitzenlänge
point length

θ : Facettenverrollwinkel
rotation angle

C: Facettenlänge
lancet (back bevel)
length

γ : Facettenwinkel
lancet (back bevel)
angle

Spinalkanülen
Spinal needles



Medizin und Technik

Technical applications

Bearbeitete Präzisions-Rohrteile

Tubular components



Bearbeitete Präzisions-Rohrteile in den unterschiedlichsten Formen und Ausführungen sind einer der Schwerpunkte des Fertigungsprogrammes.

Die Kombinationsvielfalt der einzelnen Techniken ermöglicht die Umsetzung neuer Anforderungen in hochwertige Spezialprodukte für Medizin und Technik.

Aus unserem Standardprogramm sind einige der wichtigsten Bearbeitungsformen hier dargestellt.

A wide selection of machined tubular precision components of various shapes and options form one of the crucial sectors of our production range.

Thanks to the large variety of techniques, we are able to put any new requirement into practice as a high-grade specialist product for both medical and technological application.

The illustration shows a selection of products of high demand that are included in our standard range.

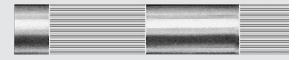
seitliche Bohrungen
lateral drilled holes



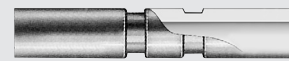
geschliffene Öffnungen
ground holes



Rändel
embossed



Rillen
grooves



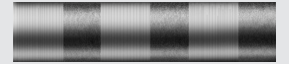
Aufweitungen
beadings



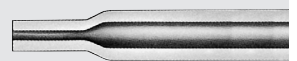
Schlitz
slots



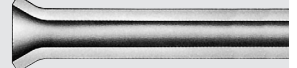
Markierungen
marking



Enden reduziert
reduced ends



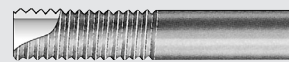
Enden aufgeweitet
widened ends



Enden aufgeraut
ends sandblasted



Enden mit Gewinde
threaded ends



geschlossene Spitze
closed tip



Trokarspitze
trocar tip



geschlossene Rundspitze
trocar tip



Rohrbiegeteile
bent tubings



Präzisionsfeinrohre und Zuschnitte

Lieferbare Qualitäten, Normen und Abmessungen nach ISO 9626

Precision tubes and cutoffs

Available product versions, standards and dimensions according to ISO 9626

Werkstoff-Kurzname <i>Material specification</i>	X5 CrNi 18-10	X2 CrNi 19-11	X10 CrNi 18-8	X5 CrNiMo 17 12 2	X2 CrNiMo 18 14 3
Werkstoff-Nummer (EN10088-2) <i>German specification</i>	1.4301	1.4306	1.4310	1.4404	1.4435
Internationale Normen <i>International standards</i>	AISI 304	AISI 304 L	AISI 301	AISI 316 L	AISI 316 L
Chemische Richtanalyse in % <i>Chemical analysis in %</i>					
C	≤ 0,07	≤ 0,03	0,05-0,15	≤ 0,03	≤ 0,03
Si	≤ 1,00	≤ 1,00	≤ 2,00	≤ 1,00	≤ 1,00
Cr	17 - 19,5	18,0 - 20,0	16,0 - 19,0	16,5 - 18,5	17,0 - 19,0
Ni	8,5 - 10,5	10,0 - 12,0	6,0 - 9,5	10,0 - 13,0	12,5 - 15,0
Mo	-	-	≤ 0,8	2,0 - 2,5	2,5 - 3,0
Ti	-	-	-	-	-
Lieferbare Abmessungen in mm <i>Available dimensions in mm</i>					
Außendurchmesser in mm <i>Outside diameter in mm</i>	0,70- 5,00	0,30 -2,00	0,30 - 1,00	0,30 - 4,00	0,50 - 2,50
Wanddicke in mm <i>Wall thickness in mm</i>	0,10 - 0,50	0,05 -0,10	nur für Draht for wires only	0,10 - 0,50	0,10 - 0,30
Mechanische Eigenschaften <i>Mechanical properties</i>					
Zugfestigkeit R _m zughart geglüht <i>Tensile strength R_m hard annealed</i>	>1000 N/mm ² < 720 N/mm ²	>1000 N/mm ² < 720 N/mm ²	> 1400 N/mm ²	>1000 N/mm ² < 720 N/mm ²	>1000 N/mm ² < 720 N/mm ²
Charakteristik <i>Characteristics</i>	beständig gegen Korrosion in Wasser und chloridarmen Angriffsmedien <i>corrosion resistance in water and hypochloric media</i> gut kaltumformbar <i>good cold forming properties</i>	höhere Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion <i>higher resistance against intercrystalline corrosion</i> sehr gut kaltumformbar <i>improved cold forming properties</i>	geringere chemische Beständigkeit als 1.4301 <i>less chemical resistance than 1.4301</i> höhere mechanische Festigkeit <i>higher mechanical resistance</i>	höhere Beständigkeit gegenüber chlorid-induzierter Korrosion <i>higher resistance against corrosion caused by chlorine ions</i> kaltumformbar <i>cold forming properties</i>	hohe Beständigkeit gegen Säuren und interkristalline Korrosion <i>higher resistance against intergranular corrosion and acid corrosion</i> kaltumformbar <i>cold forming properties</i>
Anwendung <i>Application</i>	Medizintechnik - als Kanülenwerkstoff empfohlen <i>medical instruments technology, recommended for hypodermic needles</i>	Medizintechnik <i>medical instruments technology</i>	Medizintechnik <i>medical instruments technology</i>	Medizintechnik - als Kanülenwerkstoff empfohlen <i>medical instruments technology, recommended for hypodermic needles</i>	Medizintechnik, Pharmaindustrie, Sensortechnik <i>medical instruments technology, pharmaceutical industry, sensor technology</i>

Die lieferbare Wanddicke ist abhängig vom Außendurchmesser
Available wall thickness subject to outside diameter

Der Qualitätsgedanke

The idea of quality

Der Einsatz der Injecta-Produkte in speziellen Bereichen der Medizin und Technik verlangt von unseren Kunden ein hohes Maß an Vertrauen in die absolut zuverlässige Qualität der hochwertigen Artikel.

Mit der konsequenten Einführung des Qualitätsmanagement-Systems nach DIN EN ISO 9001 liefern wir verbrieft Sicherheit und Qualität.

Als Resultat der positiven Entwicklung unserer Firma in den letzten Jahren ist die Errichtung unserer neuen Fertigungsstätte zu sehen.

Hier stehen uns über 5.000 m² Fertigungsfläche und die Möglichkeit der Auslieferung unserer Erzeugnisse in Reinraumqualität zur Verfügung.

Damit ist ein weiterer bedeutender Schritt in die Weiterentwicklung unseres Unternehmens und seiner Marktposition erfolgt.

Wir freuen uns auf Ihre Herausforderungen!



The use of Injecta products in specialist fields of medicine and technology requires our costumers to place a high measure of confidence in the absolutely reliable quality of our high-grade products.

Thanks to the uncompromising introduction of the Quality Management System in compliance with DIN EN ISO 9001 we are now capable of providing products of certified safety and quality.

Our new production facilities perfectly account for the company's positive development over the past few years.

These new surroundings offer the combined benefit of utilizing production premises of more than 5,000 m² along with the advantage of manufacturing our products under clean room conditions.

Hence, this constitutes another significant step towards consolidating our company's progress and market position.

Just name your requirements – we take the challenge!



INJECTA GmbH
Neue Wiesen 1-5
08248 Klingenthal
Telefon 03 74 67/280-0
Telefax 03 74 67/280-75



INJECTA

Injektions- und Spezialkanülen, Präzisionsfeinrohre