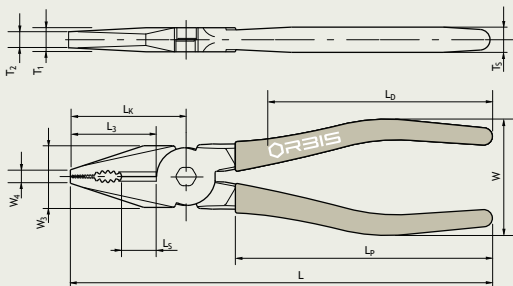


**ORBIS®**  
made in germany



Maße DIN ISO 5742  
dimensions

# ORBIS Zangen ABC ORBIS Pliers ABC



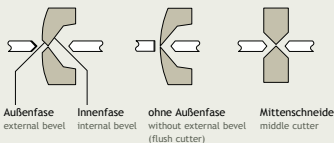
Länge length L  
Gesamt- total L  
Kopf- of head L<sub>K</sub>  
Backen- of jaws L<sub>3</sub>  
Schneiden- of cutting edge L<sub>5</sub>

Breite/Weite width of handles W  
Schenkel- of handles W  
Kopf- of head W<sub>3</sub>  
Spitzen- of point W<sub>4</sub>

Stärke/Dicke thickness of point T<sub>2</sub>  
Spitzen- of head T<sub>1</sub>  
Backen- of handles T<sub>5</sub>

Höhe height Kennzeichnungen of marking L<sub>D</sub>  
PVC-Tauch- of coating L<sub>p</sub>

Schneide DIN ISO 5742  
cutting edge



Benennungen DIN ISO 5742  
denominations

Greiffläche gripping surface  
Rücken flank  
Facette facet  
Schneide cutter

1. Komponente  
1st component

2. Komponente  
2nd component

Maul jaws

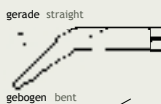
Brennerloch pipe grip

Backen jaws

Niet joint rivet

Schenkel handles

Backenformen DIN ISO 5742  
shape of nose



flachrund halfround

flach flat

round round

Greifflächen DIN ISO 5742  
gripping surfaces

geriffelt serrated

glatt plain

Gelenkarten DIN ISO 5742  
joints



eingelgt single



aufgelegt lay on

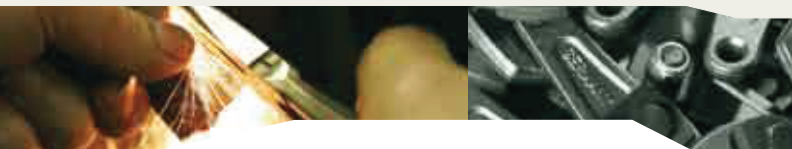


durchgesteckt box



Gleitgelenk slip joint

1 inch = 2,54 cm  
1 cm = 0,39 inch



## Inhaltsverzeichnis

### Table of contents

Über OrbisWill <i>About OrbisWill</i>	06		
Greifende Zangen <i>Gripping pliers</i>	11-20	Wasserpumpenzange <i>Water pump pliers</i>	55-60
Ausführungen <i>Finishes</i>	12	Ausführungen <i>Finishes</i>	56
EvoL!ne <i>EvoL!ne</i>	21-25	Baubedarf <i>Construction products</i>	61-69
Ausführungen <i>Finishes</i>	22	Ausführungen <i>Finishes</i>	62
Schneidende Zangen <i>Cutting pliers</i>	26-34	Elektronikzangen <i>Electronic pliers</i>	70-78
Ausführungen <i>Finishes</i>	28	Ausführungen <i>Finishes</i>	70-71
Kombizangen <i>Combination pliers</i>	35-37	Sonderzangen <i>Special pliers</i>	79-80
Ausführungen <i>Finishes</i>	36	ServiceCases <i>Sales Support / Promo packs</i>	81-96
ElektrikerWerkzeuge <i>Electrician'pliers</i>	38-50	VDE-Werkzeug <i>VDE-Tools</i>	97-108
Ausführungen <i>Finishes</i>	38		
Sicherungsringzangen <i>Circlip pliers</i>	51-54	AGB's	
Ausführungen <i>Finishes</i>	52	Deutsch	110-111
		Englisch	112-113



**ORBIS. Für unsere Kunden weltweit vor Ort**  
*ORBIS. At any location worldwide for our customers*

weltweit

Mit unseren hochwertigen Markenprodukten sind wir Ihr professioneller Partner weltweit. Als inhabergeführtes mittelständisches Familienunternehmen mit über 85 Jahren Erfahrung in der Herstellung von Zangen und Bolzenschneidern wollen wir ein zuverlässiger, leistungsfähiger und langfristiger Partner für unsere Kunden sein.

Unser Ziel ist es, unser Wissen auf unsere Kernprodukte zu konzentrieren, um dadurch ein Optimum an Funktion, Leistung, Ergonomie, Design und Qualität zu erreichen.

Dies in Verbindung mit einem gutem Preis-/Leistungsverhältnis, hervorragendem Service und optimierter Logistik ist zum Vorteil unserer Partner.

Wir bieten Ihnen Ansprechpartner im Verkauf und Produktmanagement, die sich auskennen und Sie bei der Auswahl Ihrer Produkte und bei Schulungen unterstützen. Dies erzielen wir weltweit in über 65 Ländern mit eigenen Mitarbeitern und Vertretungen.

*ORBIS is your professional partner worldwide for high class branded products. As an owner-led medium-sized company we are your reliable partner with more then 85 years of experience in manufacturing pliers and bolt cutters.*

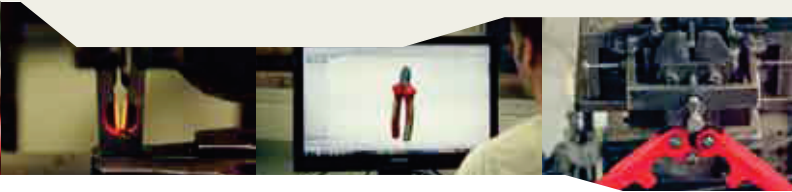
*Our aim is to concentrate our Know-How on our core products to reach an optimum in performance, capacity, ergonomics, design and quality.*

*These are the benefits of our customers together with an outstanding ratio in price and performance, excellent service and optimised logistic we can provide for your convenience.*

*We allocate our sales professionals and product-managers who will support you in selecting your pliers range and in training of your sales force. This can be offered in more then 65 countries worldwide by own employees, representatives and partners.*

worldwide





## ORBIS. Innovation als Prinzip *ORBIS. Innovation as a principle*

# Innovation

Als deutscher Markenhersteller und Spezialist sind wir der Innovation verpflichtet. Kreativität und Erfahrung sind die Basis für ständige Verbesserungen an unseren Werkzeugen und die Entwicklung von neuen Produkten. Damit wollen wir den Anwendern einen handfesten Mehrwert bieten. In der Produktentwicklung arbeiten wir mit modernen Methoden und konstruieren mit Hilfe aktueller 3D CAD Software. Bevor wir in die Produktion gehen testen wir unsere Entwicklungen auf Herz und Nieren mit Hilfe von FEM-Simulationen, auf Prüfständen und im Praxiseinsatz. Bis die Produkte marktreif sind, haben sie so schon viele tausend Testzyklen und mehrfache Optimierungsschleifen durchlaufen.

As a manufacturer of high class branded products „Made in Germany“, we are obliged to innovation. Creativity and experience assure the permanent improvement of our tools and the development of new products. Our target is to provide always concrete benefits to the end-user. For the design of new products we use modern methods of development as well as the help of latest 3D-CAD software. Previous to the production of the first pliers we put our new developments to the acid test with the help of finite element analysis simulation software, test stands and field-tests. Therefore our new products had to resist many thousand test cycles and several improvement loops to be ready for the markets.

# Innovation





## ORBIS. Qualität „Made in Germany“ ORBIS. Quality „Made in Germany“

### Qualität

Markenprodukte aus dem Hause ORBIS sind für dauerhafte Belastungen geschaffen. Das zeichnet uns seit Jahrzehnten aus und verschafft uns den entscheidenden Qualitätsvorsprung gegenüber Wettbewerbsprodukten.

Unser hoher Anspruch an Qualität und Funktionalität wird unterstützt durch das moderne Design unserer Werkzeuge. Dabei werden unsere Markenprodukte aus hochwertigsten Materialien hergestellt - vom Spezialwerkzeugstahl für Schmiederohlinge bis hin zu den eigens für uns entwickelten Spezialkunststoffen.

Sämtliche Materialien und Komponenten werden von unseren erfahrenen Technikern auf Herz und Nieren geprüft. Modernste Kontrollverfahren und Prüfmethode, sowie extreme Funktions- und Dauerprüfungen zahlen sich hierbei besonders aus, vor allem für Sie als Kunde und im täglichen praktischen Einsatz der Werkzeuge.

Darüber hinaus garantieren wir Ihnen immer ein Höchstmaß an Komfort, Sicherheit (Stichwort VDE und VPA-GS), Bedienungsfreundlichkeit und Ergonomie.

*ORBIS branded products are made for long time heavy duty use. This keeps us always the deciding step ahead in respect of quality in comparison to our competitors. Our high-class standard of functionality and quality is supported by a modern and characteristically design.*

*Since the very beginning genuine ORBIS products are made from highest grade material - from the special tool steel for the forgings to the specially developed plastic materials for our sleeves.*

*All materials and all components are carefully checked by our experienced technicians. Up to date control and testing methods, extreme functionality and durability tests pay off particularly for you as our customer. Our products ease your tough daily work and make it safer.*

*Moreover our products provide a maximum of comfort, safety (see VDE and VPA-GS- approvals), ease of operation and ergonomics.*

### Quality





## UmweltSchutz geht uns alle an *Environment commitment*

Umwelt

ORBIS Produkte werden unter besonderer Berücksichtigung ökologischer Aspekte entwickelt, gefertigt und vertrieben:

- Die hohe Qualität unserer Werkzeuge garantiert eine lange Lebensdauer.
- Reduzierung von Kühlschmiermitteln und interne Kreislauf- und Recyclingprozesse optimieren unsere Öko-Bilanz.
- Wärmerückgewinnung und optimierte Temperaturführung thermischer Prozesse verringern den Energieeinsatz.
- Umweltgerechter Materialeinsatz ist Schwerpunkt bei der Produktentwicklung im Hinblick auf Menge, Recycling-Fähigkeit, Verwertbarkeit, Abbaubarkeit von Werkzeugen wie Verpackungs- und Präsentationsmitteln.
- Konformität mit allen gesetzlichen Anforderungen nach REACH u.a.

Zur weiteren Verbesserung der Ökobilanz unseres Unternehmens beteiligen wir uns an der Initiative ÖkoProfit Borken des Landes NRW.

*ORBIS products are developed, manufactured and distributed with attention to ecological matters:*

- *The high quality of our tools ensures long life service.*
- *Reduction of cooling lubricants together with internal circulation and recycling processes optimize the ecological balance of our production.*
- *Heat recovery and optimized temperature control in thermal processes reduce the energy waste.*
- *The environmental material usage is a major aspect of product development regarding the quantity, recyclability, usability, biodegradability of tools and packing materials.*
- *In accordance to legal regulations such as REACH etc.*

*For further improvement of our ecological balance we take part in the ÖkoProfit initiative of the federal state of NRW*

Environment





# YOUR BRAND OUR MISSION!

diverse Oberflächen-Veredelungen  
*different surfaces*

induktiv gehärtet  
*induction hardened*

diverse Hüllenformen  
*different designs of sleeves*

Individuelle Bedruckung der Hüllen  
*individual print on sleeves*

EAN-Code Markierung  
*EAN-Bar-coding on pliers*

diverse Kombinationen der Hüllenfarben  
*different combinations of sleeve colours*

individueller Laserdruck  
*individual laser marking*

**OrbisWill Kompetenz – "Made in Germany"**  
Kundenindividuelle Werkzeuge, die Ihren besonderen Ansprüchen genügen - die Spezialität von OrbisWill. Mit verschiedenen Oberflächen, Veredelungen, Hüllenformen und Farbgestaltungen bietet OrbisWill Ihnen mit dem PRIVATE LABEL einen Rundum-Service der Extraklasse für den entscheidenden Vorteil beim Verkauf Ihrer Produkte.

**OrbisWill Excellence – "Made in Germany"**  
*Taylor-made tools which meet your particular requirements in respect of functionality, finish, design and colours - this is the speciality of OrbisWill. With various surfaces, finishes, sleeves styles and colour variations OrbisWill with PRIVATE LABEL offers an XXL full service for the decisive advantage for selling your products.*





## greifende Zangen gripping pliers

## Ausführungen/Finishes

- 202Z Kopf poliert, Griffe tauchbeschichtet, rot  
*polished head, vinyl dipped handles, red*
- 20RR Kopf poliert, 2-Komponenten-Hülle „2KR“, schwarz/rot  
*polished head, dual-component-sleeve "2KR", black/red*
- 35M2 Fläche feinpoliert, mikrostrukturierte Oberfläche, 2-Komponenten-Hülle „ProForm“, schwarz/rot  
*fine-polished, micro structured surface, dual-component-sleeve "ProForm", black/red*
- 35RR Fläche feinpoliert, matt-verchromt, 2-Komponenten-Hülle „2KR“, schwarz/rot  
*fine-polished, matt-chrome-plated surface, dual-component-sleeve "2KR", black/red*
- 40RV Kopf hochglanzpoliert, 2-Komponenten-VDE-Hülle „2KR-VDE“, VDE-geprüft 1000 Volt, rot/gelb  
*mirror-polished head, dual-component-VDE-sleeve "2KR-VDE", VDE-approved 1000 volt, red/yellow*
- 44RV Kopf hochglanzpoliert, verchromt, 2-Komp.-VDE-Hülle „2KR-VDE“, VDE-geprüft 1000 Volt, rot/gelb  
*mirror-pol. head, chrome-plated, dual-comp.-VDEsleeve "2KR-VDE", VDE-approved 1000 volt, red/yellow*







### FlachZange

- kurze, breite, geriffelte Backen
- zum Greifen und Halten

### Flat nose pliers

- short, wide, knurled jaws
- for picking and placing

Specification										DIN ISO 5745	
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	mm	"			g ..		
	•	•	•	•							
01-140	•	•	•	•	140	5½			110	135	
01-160	•	•	•	•	160	6¼			150	175	





### RundZange

- kurze, stabile, fein geriffelte Backen
- zum Biegen von Ösen von 2,5 bis 7,5 mm

### Round nose pliers

- short, strong, knurled jaws
- for bending of loops from 2.5 to 7.5 mm

Specification										DIN ISO 5745		
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"			g ..	
	•	•	•	•	•	•						
03-140	•	•	•	•	•	•	140	5½			105	130
03-160	•	•	•	•	•	•	160	6¼			140	165





### FlachZange

- lange, schlanke, geriffelte Backen
- zum Greifen und Halten in engen Räumen

### Flat nose pliers

- long, slim, knurled jaws
- for picking and placing in confined spaces

Specification										DIN ISO 5745			
Ref.No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm		L	B	H	g ..	
	•	•	•	•	•	•							
05-160	•	•	•	•	•	•	160	6¼				120	145



### RundZange

- lange, schlanke, fein geriffelte Backen
- zum Biegen von Ösen von 2,5 bis 7,5 mm

### Round nose pliers

- long, slim, knurled jaws
- for bending of loops from 2.5 to 7.5 mm

Specification						DIN ISO 5745					
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	4RR/ VDE	mm	"	g ..			
07-160	•	•	•	•	•	160	6¼			120	145



### MechanikerFlachrundZange ohne Schneide

- flachrunde, gerade, fein geriffelte Backen
- zum feinen Greifen und Halten in engen Räumen

### Snipe nose pliers without cutter

- straight half-round, long and slim knurled jaws
- for precise picking and placing in confined spaces

Specification						DIN ISO 5745					
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR		mm	"	g ..			
13-200	•	•	•	•		200	8			165	190



### MechanikerFlachrundZange 40° ohne Schneide

- flachrunde, 40° gebogene, fein geriffelte Backen
- zum feinen Greifen und Halten in engen Räumen

### Snipe nose pliers 40° without cutter

- bent 40° half-round, long and slim knurled jaws
- for precise picking and placing in confined spaces

Specification						DIN ISO 5745						
Ref.No.	2022	20RR	35A2	35RR		mm			g ..			
						L	B	H				
13-205	•	•	•	•		200	8				165	190

## SchmuckBiegeZange

- kurze, stabile, fein geriffelte Backen mit Schneide
- Mehrzweckzange für feine Draht- und Silberschmuckarbeiten: Schneiden und Biegen von Ösen (ø 2 - 5 mm)

### Jewellery pliers with cutter

- short, strong, knurled jaws with side cutter
- Multifunctional plier for fine wire and silver jewellery for bending of loops (ø 2 to 5 mm)



Specification						DIN ISO 5744						
Ref. No.	202Z	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	mm	"	MH	H	P	g ..	
	•	•	•	•	•							
14-120	•	•	•	•	•	130	5				125	145

## Radio- / Telefonzange

- flachrunde, gerade, fein geriffelte Backen mit Schneide
- für feine Arbeiten und Schneiden von Drähten

### Radio- / Telephone pliers

- straight half-round, long and slim knurled jaws with cutter
- for precise manipulating and cutting of wires



Specification						DIN ISO 5745						
Ref. No.	202Z	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	mm	"	MH	H	P	g ..	
	•	•	•	•	•							
15-140	•	•	•	•	•	145	5 1/4	2,3	1,6		110	130
15-160	•	•	•	•	•	160	6 1/4	2,5	1,6		125	145
15-200	•	•	•	•	•	200	8	2,8	1,8		165	190

HRC 60

## Radio- / Telefonzange 40°

- flachrunde, 40° gebogene, fein geriffelte Backen mit Schneide
- für feine Arbeiten und Schneiden von Drähten und gute Sicht in den Arbeitsraum

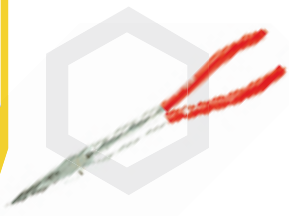
### Radio- / Telephone pliers 40°

- bent 40° half-round, long and slim knurled jaws with cutter
- for precise manipulating and cutting of wires and clear view into working space



Specification						DIN ISO 5745						
Ref. No.	202Z	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	mm	"	MH	H	P	g ..	
	•	•	•	•	•							
17-160	•	•	•	•	•	160	6 1/4	2,5	1,6		125	145
17-200	•	•	•	•	•	200	8	2,8	1,8		165	190

HRC 60





### FlachrundZange - extralang

- flachrunde, gerade, fein geriffelte Backen mit Brennerloch
- extralange Schenkel
- zum feinen Greifen und Halten in schwer zugänglichen Bereichen

#### Long-reach snipe nose pliers - long reach

- straight half-round, long and slim knurled jaws with pipe hole
- extra long handles
- for precise picking and placing in confined, hard to reach places

Specification		DIN ISO 5745												
Ref. No.	2022	4422	35M2	35R2	40RV VDE	44RV VDE	mm	"	L	B	H	g	..	
15-280	•	•					280	11				230		





### FlachrundZange - extralang 45°

- flachrunde, 45° gebogene, fein geriffelte Backen mit Brennerloch
- extralange Schenkel
- zum feinen Greifen und Halten in schwer zugänglichen Bereichen

#### Long-reach snipe nose pliers - long reach 45°

- half-round, bent 45°, long and slim knurled jaws with pipe hole
- extra long handles
- for precise picking and placing in confined, hard to reach places

Specification		DIN ISO 5745											
Ref.No.	2022	4422	35M2	35R2	40RV VDE	44RV VDE	mm	L	B	H	g	..	
17-280	•	•					280	11			230		





### FlachrundZange - extralang 90°

- flachrunde, 90° gebogene, fein geriffelte Backen mit Brennerloch
- extralange Schenkel
- zum feinen Greifen und Halten in schwer zugänglichen Bereichen

#### Long-reach snipe nose pliers - long reach 90°

- half-round, bent 90°, long and slim knurled jaws with pipe hole
- extra long handles
- for precise picking and placing in confined, hard to reach places

Specification		DIN ISO 5745											
Ref.No.	2022	4422	35M2	35R2	40RV VDE	44RV VDE	mm	L	B	H	g	..	
17-289	•	•					280	11			230		



# Mehrzweckzangen

## *Multipurpose pliers*





## MehrweckZange 35°

- flachrunde, 35° gebogene, fein geriffelte Backen mit Schneide
- Mehrwert: Schneiden, Halten, Absolieren und Crimpen
- universelles Multitalent für feine Arbeiten in Werkstatt, Haushalt und Betrieb

### Multipurpose pliers 35°

- bent 35° half-round, long and slim knurled jaws with cutter
- added value: cutting, fixing, stripping and crimping
- universal multi talent for precise jobs in workshop, household and factory

Specification		DIN ISO 5745											
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"	MH	H	P		
16-160	•	•	•	•	•	•	160	6¼	2,5	1,6		125	145

HRC 60





## „WaveTel“ MehrweckZange mit Schneide

- flachrunde, gerade, fein geriffelte Backen mit Sonderprofil
- mit glattem WaveProfil und fest zupackendem 4-Punkt Brennerloch
- Mehrwert: Ziehen von Rundmaterial und Handhaben besonders von empfindlichen Werkstücken (Kupferrohr, Gewinde, Kabel)

### „WaveTel“ Multipurpose pliers with cutter

- half-round, straight long and slim knurled jaws specially profiled
- smooth wave profile and 4 point vice-grip pipe hole
- added value: pulling of round pieces and manipulating of sensitive pieces (copper tubes, thread, cables)

Specification		DIN ISO 5745											
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"	MH	H	P		
16-200	•	•	•	•	•	•	200	8	2,8	1,8		165	190

HRC 60





## MehrweckZange „Elektro“ mit Schneide

- flachrunde, gerade, fein geriffelte Backen mit Schneide
- Mehrwert: Absolieren und Crimpen von Aderendhülsen (1,5 und 2,5 mm<sup>2</sup>) und Kabelschuhen (nicht bei VDE-Version)
- Multitalent für feine Draht und Elektroarbeiten in Werkstatt, Haushalt und Betrieb

### Multipurpose pliers „Electric“ with cutter

- half-round, straight long and slim knurled jaws with cutter
- added value: stripping and crimping of ferrules (1.5 and 2.5 mm<sup>2</sup>) and terminals/cable shoes
- multi talent for precise jobs with wire and electrical installation in workshop, household and factory

Specification		DIN ISO 5745											
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"	MH	H	P		
16-260	•	•	•	•	•	•	160	6¼	2,5	1,6		135	155

HRC 60








## „WaveTel“ MehrzweckZange - extralang

- flachrunde, gerade, fein geriffelte Backen mit Sonderprofil
- mit glattem WaveProfil und fest zupackenden 4-Punkt Brennerloch
- Mehrwert: Ziehen von Rundmaterial und Handhaben besonders von empfindlichen Werkstücken (Kupferrohr, Gewinde, Kabel)

## „WaveTel“ Multipurpose pliers - long reach

- half-round, straight long and slim knurled jaws specially profiled
- smooth wave profile and 4 point vice-grip pipe hole
- added value: pulling of round pieces and manipulating of sensitive pieces (copper tubes, thread, cables)

Specification		DIN ISO 5745			
				g ..	
Ref. No.	2022 20RR 35A2 35RR 40RV VDE 44RV VDE	mm	"		
16-280	•	280	11	230	






## „WaveTel“ MehrzweckZange - extralang

- flachrunde, 35° gebogen, fein geriffelte Backen mit Sonderprofil
- mit glattem WaveProfil und fest zupackenden 4-Punkt Brennerloch
- Mehrwert: Ziehen von Rundmaterial und Handhaben auch von empfindlichen Werkstücken (Kupferrohr, Gewinde, Kabel)

## „WaveTel“ Multipurpose pliers - long reach

- half-round, 35° bent long and slim knurled jaws specially profiled
- smooth wave profile and 4 point vice-grip hole
- added value: pulling of round pieces and manipulating of sensitive pieces (copper tubes, thread, cables)

Specification		DIN ISO 5745			
				g ..	
Ref. No.	2022 20RR 35A2 35RR 40RV VDE 44RV VDE	mm	"		
16-380	•	280	11	230	

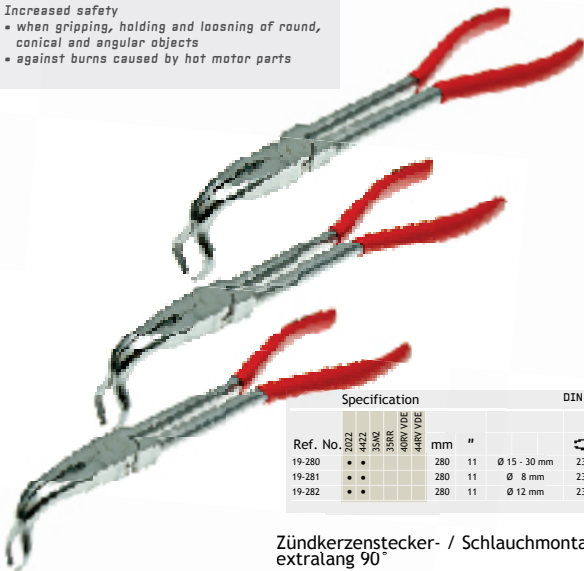
## Zündkerzenstecker- und SchlauchmontageZange extralang 90° SparkPlug-Shoe- and Hose Pliers long reach 90°

### Mehr Sicherheit

- beim Fassen, Halten und Lösen von runden, kegeligen und eckigen Gegenständen
- gegen Verbrennungen am heißen Motorblock

### Increased safety

- when gripping, holding and loosening of round, conical and angular objects
- against burns caused by hot motor parts



Ref. No.	Specification						DIN ISO 5745				
	2022	4422	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"	Ø	mm	Ø
19-280	•	•					280	11	Ø 15 - 30 mm	230	
19-281	•	•					280	11	Ø 8 mm	230	
19-282	•	•					280	11	Ø 12 mm	230	

### Zündkerzenstecker- / SchlauchmontageZange extralang 90°

- flachrunde, 90° gebogen, fein geriffelte Backen mit Brennerloch und SonderFormspitze
- fest zupackende 4-Punkt-Fixierung für verbesserte Abrutschsicherheit bei werkstücken verschiebender Durchmesser Brennerloch
- Mehrwert: Ziehen von Rundmaterial und Handhaben auch von empfindlichen Werkstücken (Kupferrohr, Gewinde, Kabel)

### Spark-Plug-Shoe- / hose pliers - long reach 90°

- half-round, 90° bent long and slim knurled jaws with pipe hole and special shaped tips
- smooth waveprofile and 4 point vicegrip pipehole
- added value: pulling of round pieces and manipulating of sensitive pieces (copper tubes, thread, cables)

# EvoLine



## EvoLine:

- geschmiedet, Made in Germany  
*forged, Made in Germany*
- ergonomische Kopfform 25° gekröpft  
*ergonomic head 25° bent*
- vorteilhafte Anwendung in allen Lagen  
*advantageous in use in all positions*
- schlanke Kopfform  
*slim head for easy access*
- gehärtete Präzisionsschneide  
*induction hardened precision cutter*
- hebeloptimiertes Kraftgelenk  
*lever optimised power joint*

Ergonomie:  
Nicht nur wenn es eng wird!  
*Ergonomics:  
Not only at narrow space!*

**ORBIS®**  
made in germany



schlanke Form: große Reichweite  
*slim head: long reach*

gekröpfter Kopf: freie Sicht auf Arbeitsplatz  
*cranked head: free view at place of work*



## Ausführungen

### Finishes:

#### 36RR:

feinpoliert, 2-Komponenten-Hülle  
„2KR“ mit Einspritzung „ORBIS“,  
schwarz/rot

*fine-polished, dual-component-  
sleeve „2KR“ with comoulded  
„ORBIS“, black/red*

#### 40RV:

DIN EN / IEC 60900

hochglanzpoliert,  
2-Komponenten-Hülle „2KR“ mit  
Einspritzung „ORBIS“, rot/gelb,  
VDE 1000 V

*mirror-polished,  
dual-component- sleeve „2KR“  
with comoulded „ORBIS“,  
red/yellow, VDE 1000 Volt*



volle Kraft: gerades Handgelenk  
*full power: straight wrist*

Gut im Griff: S-förmiger Schenkel  
*good grip: S-shape handle*

Vorteile in allen Lagen  
*Advantageous in all positions*





### „EvoCut“ KraftSeitenschneider

- bewährte EvoLine®-Ergonomie mit Kraftgelenk
- extralange PräzisionsSchnede
- 25% leichteres Schneiden!

### „EvoCut“ HD Diagonal cutter

- approved EvoLine® ergonomics with power joint
- extra long precision cutting edge
- saves cutting force by 25%

Specification		DIN ISO 5743					
Ref. No.	3622	36RR	36A2	35RR	40RV VDE	35RV VDE	g ..
	•	•	•	•	•	•	↔ ↔
21-180	•	•	•	•	•	•	270
	mm	"	MH	H	P		
	180	7	3,8	2,7	2,3		

HRC 64



### „EvoMaxx XL“ MultifunktionsSeitenschneider

- bewährte EvoLine®-Ergonomie mit Kraftgelenk
- UniversalWerkzeug für die Elektroinstallation zum Schneiden, Absolieren, Abscheren, Crimpen und Ösenbiegen

### „EvoMaxx XL“ HD Multifunctional diagonal cutter

- approved EvoLine® ergonomics with power joint
- universal tool for electrical wiring: cutting, stripping, shearing, crimping and bending of loops
- saves cutting force by 25%

Specification		DIN ISO 5743					
Ref. No.	3622	36RR	36A2	35RR	40RV VDE	35RV VDE	g ..
	•	•	•	•	•	•	↔ ↔
21-185	•	•	•	•	•	•	270
	mm	"	MH	H	P		
	180	7	3,5	2,5	2,0		

HRC 64



**Absolieren**  
Stripping  
1,3 - 2,5 mm<sup>Ø</sup>



**Aderendhülsen crimpen**  
Crimping of ferrules  
1,5 - 2,5mm<sup>Ø</sup>



**Abscheren von Messingschrauben**  
Plain shearing of brass screws  
M 3,5 - M 4



**Ösen biegen**  
Looping device  
Ø 4, 5, 6 mm



**Flachschneider**  
Accurate flat cutter



**Seitenschneider**  
Diagonal cutter  
14 mm length

## „EvoTel“ KraftTelefonZange

- bewährte EvoLine®-Ergonomie mit Kraftgelenk
- flachrunde, gerade, fein geriffelte Backen mit Sonderprofil:
- glattes WaveProfil und fest zupackendes 4-Punkt Brennerloch
- Mehrwert: Ziehen von Rundmaterial und Handhaben auch von empfindlichen Werkstücken (Kupferrohr, Gewinde, Kabel)



## „EvoTel“ HD Long nose pliers

- approved EvoLine® ergonomics with power joint
- half-round, straight long and slim knurled jaws specially profiled
- smooth wave profile and 4 point vice-grip pipe hole
- added value: pulling of round pieces and manipulating of sensitive pieces (copper tubes, thread, cables)

Specification		DIN ISO 5743												
Ref. No.	3622	36RR	36A2	35RR	40RV VDE	35RV VDE	mm	"	MH	H	P	g ..		
21-150	•	•	•	•	•	•	220	9	3,0	2,0	1,4			295

HRC 64

## „EvoPlus“ KraftKombiZange

- bewährte EvoLine®-Ergonomie mit Kraftgelenk
- geriffelte Backen mit langer Schneide und griffsicherem 4-Punkt-Brennerloch
- gerundeter Rücken für besseren Zugang und zum Hebeln
- 40% leichteres Schneiden!



## „EvoPlus“ HD Combination pliers

- approved EvoLine® ergonomics with power joint
- knurled jaws with extra long cutting edge and 4-point vice-grip pipe hole
- rounded back for easy access and levering
- saves cutting force by 40%

Specification		DIN ISO 5743												
Ref. No.	3622	36RR	36A2	35RR	40RV VDE	35RV VDE	mm	"	MH	H	P	g ..		
21-410	•	•	•	•	•	•	190	7½	3,5	2,5	2,0			295

HRC 64

## „EvoShark“ KabelSchere

- bewährte EvoLine®-Ergonomie mit Kraftgelenk
- feine Schneide für glatten und leichten Schnitt von ein- und mehrdrähtigen Cu- und Al-Kabeln
- nicht für hartgezogene Kupferleiter oder Stahldraht
- geschliffenes, geschraubtes Präzisionsgelenk, nachstellbar
- Einhandbedienung mit integrierter Feder und Arretierung



## „EvoShark“ Cable shear

- approved EvoLine® ergonomics with power joint
- fine cutting edge for clean and smooth cutting of copper and aluminium cables
- not for hard drawn copper conductors or steel wire
- ground, bolted precision joint, re-adjustable
- one hand operation with integrated spring and catch

Specification		DIN ISO 5743												
Ref. No.	2022	30RR	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"	ø	mm²	265	305	g ..	
47-180	•	•	•	•	•	•	180	7	ø 18mm/	50mm²	265	305		
47-220	•	•	•	•	•	•	210	9	ø 25mm/	70mm²	330	380		

HRC 52





## „EvoBolt“ KraftSchneider

- bewährte EvoLine®-Ergonomie mit hebelübersetzen, innovativen und dauerbelastbarem PräzisionsKraftgelenk
- kraftvoller extrastarker Mittenschneider für sicheres und leichteres Schneiden von weichen, harten u. Piano-Drähten
- Einhandbedienung mit integrierter Feder und Arretierung
- 50% Kraftersparnis!

## „EvoBolt“ PowerCutter

- approved EvoLine® ergonomics with innovative, durable and lever assisted precision power joint
- powerful extra durable middle cutter for safe and easy cutting of soft, hard and piano wires
- one hand operation with integrated spring and catch
- saves cutting force by 50 %

Specification		DIN ISO 5743											
Ref. No.	2022	20RR	35RR	35A2	38RR	mm	"	MH	H	P	g ..		
24-210	•	•	•	•	•	210	8 1/4	5,2	4,0	3,6			390

HRC 64



## „EvoRope“ DrahtseilSchere

- bewährte EvoLine®-Ergonomie mit Kraftgelenk
- extrastarke Schneide für glatten und leichten Schnitt von harten Stahlseilen und Drähten
- geschliffenes, geschraubtes Präzisionsgelenk, nachstellbar
- Einhandbedienung mit integrierter Feder und Arretierung



## „EvoRope“ Wire rope shear

- approved EvoLine® ergonomics with power joint
- extra durable cutting edge for clean and smooth cutting hard wire ropes and wires
- grinded, bolted precision joint, re-adjustable
- one hand operation with integrated spring and catch

Specification		DIN ISO 5743										
Ref. No.	2022	30RR				mm	"	K	D	g ..		
97-519	•	•				190	7 1/2	7	6			360

HRC 64



Schneiden von Drahtseil, Kabel, armiertem Kabel und Piano draht, grünem Zaundraht (Maschendraht)

- Die Schneiden umschließen ein Drahtseil V-förmig und scheren es mit einem glatten Schnitt ab.
- Neben Kabeln bis zum Durchmesser von 7 mm schneidet sie Drahtseile bis zu 6 mm oder sogar Piano drähte bis zu 2,5 mm!

*Cutting of wire ropes, cables, reinforced cables and piano wire, green fence wire (netting wire)*

- The blades clasp around the wire rope in a Vshape and shear it with a clear cut.
- Besides of cables up to a diameter of 7 mm wire ropes up to ø 6 mm and piano wires up to ø 2,5 mm can be cut!



Ziehen von Drahtseil in der Seilklemme

*Pulling of wire rope with the clamping device (fish tape puller)*



**schneidende Zangen**  
*cutting pliers*



# Seiten-/Mittenschneider im Vergleich

## Diagonal / center cutter comparison

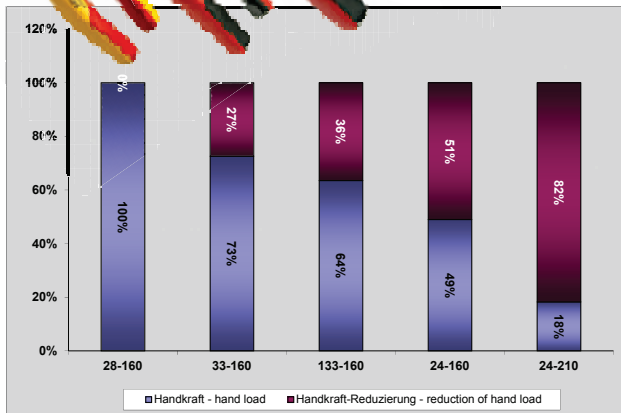
27

Die Einsatzbereiche der verschiedenen schneidenden Zangen zeigt deutlich der Vergleich der zum Schneiden erforderlichen Handkräfte

- Aus den Hebelverhältnissen der Schneidzangen ergibt sich die jeweilige Kraftverstärkung und die erforderlichen Handkräfte zum Schneiden bzw. die Reduzierung der Handkraft im Vergleich.

*The scope of application of cutting pliers is clearly pointed out by the comparison of the hand force needed*

- *the reinforcement of the cutter depends on its lever ratio and hence influences the hand load needed for cutting resp. the reduction of load needed in the comparison*



## Ausführungen/Finishes

- 202Z Kopf poliert, Griffe tauchbeschichtet, rot  
*polished head, vinyl dipped handles, red*
- 20RR Kopf poliert, 2-Komponenten-Hülle „2KR“, schwarz/rot  
*polished head, dual-component-sleeve "2KR", black/red*
- 3SMZ Fläche feinpoliert, mikrostrukturierte Oberfläche, 2-Komponenten-Hülle „ProForm“, schwarz/rot  
*fine-polished, micro structured surface, dual-component-sleeve "ProForm", black/red*
- 35RR Fläche feinpoliert, matt-verchromt, 2-Komponenten-Hülle „2KR“, schwarz/rot  
*fine-polished, matt-chrome-plated surface, dual-component-sleeve "2KR", black/red*
- 40RV Kopf hochglanzpoliert, 2-Komponenten-VDE-Hülle „2KR-VDE“, VDE-geprüft 1000 Volt, rot/gelb  
*mirror-polished head, dual-component-VDE-sleeve "2KR-VDE", VDE-approved 1000 volt, red/yellow*
- 44RV Kopf hochglanzpoliert, verchromt, 2-Komp.-VDE-Hülle „2KR-VDE“, VDE-geprüft 1000 Volt, rot/gelb  
*mirror-pol. head, chrome-plated, dual-comp.-VDEsleeve "2KR-VDE", VDE-approved 1000 volt, red/yellow*





## Elektriker Seitenschneider

- Mehrfunktionswerkzeug für die Elektroinstallation
- Präzisionsschneide mit Ausnehmungen zum Abisolieren von Leitern 1,5 und 2,5 mm<sup>2</sup> und Schneiden von weichen Kupfer- bis harten Stahldrähten

## Electrician's diagonal cutter

- Multifunctional tool for electrical installation and wiring
- precision cutting edge for recesses for stripping of conductors of 1.5 and 2.5 mm<sup>2</sup> and for cutting of soft copper wires up to hard steel wires

Specification		DIN ISO 5745						
Ref. No.	2022	20RR	35W2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	g ..	
	mm	"						
21-160	160	6 1/4	ø 1,5 + 2,5	190	220			

HRC 60

## „EvoBolt“ KraftSchneider

- bewährte EvoLine®-Ergonomie mit Hebelübersetzen, innovativen und dauerbelastbarem Präzisionskraftgelenk
- kraftvoller extrastarker Mittenschneider für sicheres und leichteres Schneiden von weichen, harten u. Piano-Drähten
- Einhandbedienung mit integrierter Feder und Arretierung
- 50% Kraftersparnis!

## „EvoBolt“ PowerCutter

- approved EvoLine® ergonomics with innovative, durable and lever assisted precision power joint
- powerful extra durable middle cutter for safe and easy cutting of soft, hard and piano wires
- one hand operation with integrated spring and catch
- saves cutting force by 50 %



Specification		DIN ISO 5743						
Ref. No.	2022	20RR	35RR	35W2	36RR		g ..	
	mm	"	MH	H	P			
24-210	210	8 1/4	5,2	4,0	3,6			380

HRC 64



## HebelSeitenschneider - Piano

- für Pianodraht (P)
- bis zu 40% Kraftersparnis durch Hebelübersetzung
- für leichteres und häufiges Schneiden härtester Drähte in Industrie, Handwerk und Dentaltechnik
- Einhandbedienung mit integrierter Feder und Arretierung

### Lever assisted diagonal cutter - Piano

- for piano wire (P)
- saves cutting force by 50% by lever assistance
- for easy and frequent cutting of hardest wires in industry, craft and dental shops
- one hand operation with integrated spring and catch



Specification		DIN ISO 5749											
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35FR	40RV YDE	44RV YDE	mm	"	MH	H	P	g ..	
24-160	•	•	•	•	•	•	160	6¼	3,0	2,7	2,2	135	 

HRC 64

## Seitenschneider - Medium

- für weichen und mittelharten Draht (MH)
- präzise Schneiden für vielseitigen Einsatz
- schwedische Form

### Diagonal cutter - medium

- for soft and medium hard wire (MH)
- precise cutting edges for miscellaneous use
- Swedish pattern



Specification		DIN ISO 5749											
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35FR	40RV YDE	44RV YDE	mm	"	MH	H	P	g ..	
25-140	•	•	•	•	•	•	140	5¼	2,5	1,8		150	175
25-160	•	•	•	•	•	•	160	6¼	2,8	2,0		190	220
25-180	•	•	•	•	•	•	180	7	3,0	2,5		240	280

HRC 60

## ElektrikerSeitenschneider

- für weichen und harten Draht (H)
- präzise Schneiden für vielseitigen Einsatz
- schwedische Form

### Electrician's diagonal cutter

- for soft and medium hard wire (MH)
- precise cutting edges for miscellaneous use
- Swedish pattern



Specification		DIN ISO 5749											
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35FR	40RV YDE	44RV YDE	mm	"	MH	H	P	g ..	
28-130	•	•	•	•	•	•	130	5	2,0	1,6	1,4	125	150

HRC 62



## Seitenschneider - Hart

- für weichen und harten Draht (H)
- präzise Schneiden für vielseitigen Einsatz
- schwedische Form

### Diagonal cutter - hard

- for soft and hard wire (H)
- precise cutting edges for miscellaneous use
- Swedish pattern

Specification						DIN ISO 5749						
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	4RRV VDE	mm	"	MH	H	P	g ..	
28-140	•	•	•	•	•	145	5 1/4	2,8	2,0	1,4	150	175
28-160	•	•	•	•	•	160	6 1/4	3,0	2,3	1,6	190	220
28-180	•	•	•	•	•	180	7	3,0	2,3	1,6	190	220

HRC 62



## PräzisionsSeitenschneider - Piano

- für weichen und Piano-Draht (P)
- präzise ausgeformte, kraftsparende SonderSchneiden für vielseitigen Einsatz
- schwedische Form

### Precision diagonal cutter - Piano

- for soft and piano wire (P)
- precise shaped and power saving special cutting edges for miscellaneous use
- Swedish pattern

Specification						DIN ISO 5749						
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	4RRV VDE	mm	"	MH	H	P	g ..	
29-160	•	•	•	•	•	160	6 1/4	3,5	2,5	2,0	190	220

HRC 64



## KraftSeitenschneider - Piano

- für weichen und Pianodraht (P)
- KraftGelenk und präzise Schneiden für härteste, dauerhafte Beanspruchung

### HD Diagonal cutter - Piano

- for soft and piano wire (P)
- powerjoint and precision cutting edges for hardest and enduring use

Specification						DIN ISO 5749						
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	4RRV VDE	mm	"	MH	H	P	g ..	
33-140	•	•	•	•	•	145	5 1/4	3,0	2,3	1,8	145	170
33-160	•	•	•	•	•	160	6 1/4	3,5	2,5	2,0	190	220
33-180	•	•	•	•	•	180	7	3,8	2,7	2,3	225	260
33-200	•	•	•	•	•	200	8	4,2	3,0	2,5	250	290

HRC 64





## KraftSeitenschneider X-Plus

- für weichen und Pianodraht (P)
- optimiertes KraftGelenk mit bis zu 20 % Kraftersparnis
- präzise Schneiden für härteste, dauerhafte Beanspruchung

### HD diagonal cutter X-Plus

- for soft and piano wire (P)
- optimized powerjoint saves cutting force by 20 %
- and precision cutting edges for hardest and enduring use

Specification										DIN ISO 5749			
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"	MH	H	P	g ..	
													
133-160	•	•	•	•	•	•	160	6¼	3,5	2,5	2,0	160	190
133-180	•	•	•	•	•	•	180	7	3,8	2,7	2,3	200	235
133-200	•	•	•	•	•	•	200	8	4,2	3,0	2,5	225	265

HRC 64



## Design und Technik Design and technology



## KraftSeitenschneider - Hart

- für weichen und harten Draht (H)
- KraftGelenk und präzise Schneiden für vielseitigen Einsatz

### HD diagonal cutter - hard

- for soft and hard wire (H)
- powerjoint and precision cutting edges for miscellaneous use



Specification										DIN ISO 5749			
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"	MH	H	P	g ..	
													
36-180	•	•	•	•	•	•	180	7	3,8	2,7	2,3	225	260

HRC 62

## KunststoffSeitenschneider

- Präzisionsschneide ohne Außenfase
- mit Öffnungsfeder und einstellbarem Anschlag

### Diagonal cutter for plastics

- precision blade w/o external bevel
- with opening spring and adjustable stop



Specification							DIN ISO 5743				
Ref. No.	2022						mm	"		g ..	
22-160	•						160	6¼	nicht für Metall	190	220

## HebelVornschneider - Piano

- für Pianodraht (P)
- bis zu 35% Kraftersparnis durch Hebelübersetzung
- für leichteres und häufiges Schneiden härtester Drähte in Industrie, Handwerk und Dentaltechnik
- Einhandbedienung mit integrierter Feder und Arretierung

### Lever assisted end-cutting nippers - piano

- for piano wire (P)
- saves cutting force by 35 % by lever assistance
- for easy and frequent cutting of hardest wires in industry, craft and dental shops
- one hand operation with integrated spring



Specification							DIN ISO 5747					
Ref. No.	2022						mm	"	MH	H	P	g ..
34-160	•						160	6¼	3,0	2,7	2,2	210

HRC 64

## KraftVornschneider - Hart

- für weichen und harten Draht (H)
- KraftGelenk und präzise Schneiden für vielseitigen Einsatz

### HD Endcutting nipper - hard

- for soft and hard wire (H)
- powerjoint and precision cutting edges for miscellaneous use



Specification							DIN ISO 5748						
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR			mm	"	MH	H	P	g ..	
37-160	•	•	•	•			160	6¼	3,5	2,5	2,2	245	270

HRC 62



## KraftVornschneider - Piano

- für weichen und Pianodraht (P)
- flaches Gelenk und präzise Schneiden für kraftsparenden Einsatz

### HD Endcutting nipper - piano

- for soft and piano wire (P)
- straight powerjoint and precision cutting edges for power-saving use

Ref. No.	Specification					DIN ISO 5748						
	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	mm	"	MH	H	P	g ..	
38-160	•	•	•	•	•	160	6¼	3,4	2,5	2,0	175	210
38-200	•	•	•	•	•	200	8	3,8	3,0	2,3	325	360

HRC 64



## Vornschneider

- für weichen und harten Draht (H)
- solides Gelenk und präzise Schneiden für vielseitigen Einsatz
- auch zum Verdrillen und Schneiden von Bindedraht

### Endcutting nipper

- for soft and hard wire (H)
- durable joint and precision cutting edges for miscellaneous use
- for twisting and cutting binding wire too

Ref. No.	Specification					DIN ISO 5748						
	2622					mm	"	MH	H	P	g ..	
39-161	•					160	6¼	3,5	2,5	-	185	
39-181	•					180	7	3,8	2,8	-	275	
39-201	•					200	8	3,8	3,0	-	360	

HRC 60

## 3D-Kennzeichnung 3D-marking

Einschmiedung  
ORBIS - Made in Germany

Forging  
ORBIS - Made in Germany





# KombiZangen

## Combination pliers

35



## Ausführungen/*Finishes*

- 202Z Kopf poliert, Griffe tauchbeschichtet, rot  
*polished head, vinyl dipped handles, red*
- 20RR Kopf poliert, 2-Komponenten-Hülle „2KR“, schwarz/rot  
*polished head, dual-component-sleeve "2KR", black/red*
- 35M2 Fläche feinpoliert, mikrostrukturierte Oberfläche, 2-Komponenten-Hülle „ProForm“, schwarz/rot  
*fine-polished, micro structured surface, dual-component-sleeve "ProForm", black/red*
- 35RR Fläche feinpoliert, matt-verchromt, 2-Komponenten-Hülle „2KR“, schwarz/rot  
*fine-polished, matt-chrome-plated surface, dual-component-sleeve "2KR", black/red*
- 40RV Kopf hochglanzpoliert, 2-Komponenten-VDE-Hülle „2KR-VDE“, VDE-geprüft 1000 Volt, rot/gelb  
*mirror-polished head, dual-component-VDE-sleeve "2KR-VDE", VDE-approved 1000 volt, red/yellow*
- 44RV Kopf hochglanzpoliert, verchromt, 2-Komp.-VDE-Hülle „2KR-VDE“, VDE-geprüft 1000 Volt, rot/gelb  
*mirror-pol. head, chrome-plated, dual-comp.-VDEsleeve "2KR-VDE", VDE-approved 1000 volt, red/yellow*



## KombiZange - Standard

- für weichen und harten Draht (H)
- lange präzise Schneide, griffige Riffelung für flaches und verzahntes Brennerloch für rundes Material
- mit Facette für bessere Zugänglichkeit



### Combination pliers

- for soft and hard wire (H)
- long precision cutting edges, knurled jaws for flat and serrated pipe hole for round pieces
- with facet for a better access

Specification						DIN ISO 5746						
Ref. No.						mm	"	MH	H	P	g ..	
	2022	20RR	35W2	35RR	40RV VDE						44RV VDE	⊘
41-125	•	•	•	•	•	125	5	2,0	1,6	-	80	110
41-140	•	•	•	•	•	140	5½	2,3	1,6	-	145	170
41-160	•	•	•	•	•	160	6¼	2,5	1,8	-	185	210
41-180	•	•	•	•	•	180	7	2,8	2,5	-	225	265
41-200	•	•	•	•	•	200	8	3,0	2,8	-	285	325

HRC 60

## KraftKombiZange - Piano

- für weichen und Pianodraht (P)
- Kraftgelenk mit bis zu 40% Kraftersparnis
- extralange präzise Schneide, griffige Riffelung für flaches und verzahntes Brennerloch für rundes Material
- zusätzliche Greiffläche unterhalb des Gelenkes (nicht VDE)



### HD Combination pliers - piano

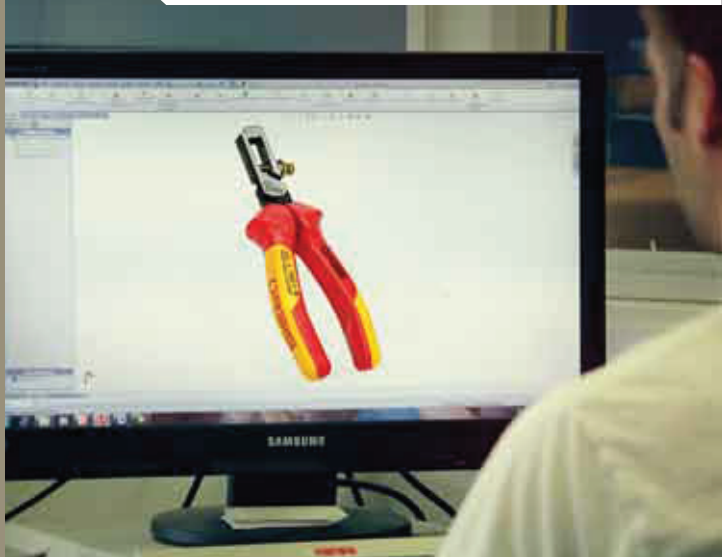
- for soft and piano wire (P)
- optimized powerjoint saves cutting force by 40 %
- extralong precision cutting edges, knurled jaws for flat and serrated pipe hole for round pieces
- additional gripping area underneath of joint (non VDE)

Specification						DIN ISO 5746						
Ref. No.						mm	"	MH	H	P	g ..	
	2022	20RR	35W2	35RR	40RV VDE						44RV VDE	⊘
46-200	•	•	•	•	•	200	8	3,8	2,7	2,3	275	325
46-220	•	•	•	•	•	220	8½	4,2	3,0	2,5	295	340

HRC 64

## Ausführungen/Finishes

- 202Z Kopf poliert, Griffe tauchbeschichtet, rot  
*polished head, vinyl dipped handles, red*
- 20RR Kopf poliert, 2-Komponenten-Hülle „2KR“, schwarz/rot  
*polished head, dual-component-sleeve "2KR", black/red*
- 3SMZ Fläche feinpoliert, mikrostrukturierte Oberfläche, 2-Komponenten-Hülle „ProForm“, schwarz/rot  
*fine-polished, micro structured surface, dual-component-sleeve "ProForm", black/red*
- 35RR Fläche feinpoliert, matt-verchromt, 2-Komponenten-Hülle „2KR“, schwarz/rot  
*fine-polished, matt-chrome-plated surface, dual-component-sleeve "2KR", black/red*
- 40RV Kopf hochglanzpoliert, 2-Komponenten-VDE-Hülle „2KR-VDE“, VDE-geprüft 1000 Volt, rot/gelb  
*mirror-polished head, dual-component-VDE-sleeve "2KR-VDE", VDE-approved 1000 volt, red/yellow*
- 44RV Kopf hochglanzpoliert, verchromt, 2-Komp.-VDE-Hülle „2KR-VDE“, VDE-geprüft 1000 Volt, rot/gelb  
*mirror-pol. head, chrome-plated, dual-comp.-VDEsleeve "2KR-VDE", VDE-approved 1000 volt, red/yellow*





## Elektriker-Werkzeuge *Electrician's tools*



## KabelSchere

- zum Schneiden von ein- und mehrdrähtigen Cu- und Al-Kabel
- nicht für hartgezogene Kupferleiter und Stahldraht
- schlankes, gelenktes Gelenk

### Cable shear

- for cutting of copper and aluminium cables
- not for hard drawn copper conductors or steel wire
- slim, riveted joint

Specification						DIN ISO 5746				
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	mm	"	ø10mm/50mm <sup>2</sup>	g ..	
	•	•	•	•	•					
47-160	•	•	•	•	•	160	6¼	ø10mm/50mm <sup>2</sup>	275	325
47-210	•	•	•	•	•	210	8¼	ø12mm/70mm <sup>2</sup>	335	

## „EvoShark“ KabelSchere

- bewährte EvoLine®-Ergonomie mit Kraftgelenk
- feine Schneide für glatten und leichten Schnitt von ein- und mehrdrähtigen Cu- und Al-Kabeln
- nicht für hartgezogene Kupferleiter oder Stahldraht
- geschliffenes, geschraubtes Präzisionsgelenk, nachstellbar
- Einhandbedienung mit integrierter Feder und Arretierung

### „EvoShark“ Cable shear

- approved EvoLine® ergonomics with power joint
- fine cutting edge for clean and smooth cutting of copper and aluminium cables
- not for hard drawn copper conductors or steel wire
- ground, bolted precision joint, readjustable
- one hand operation with integrated spring and catch

Specification						DIN ISO 5746				
Ref. No.	2022	30RR	35A2	35RR	40RV VDE	mm	"	ø18mm/50mm <sup>2</sup>	g ..	
	•	•	•	•	•					
47-180	•	•	•	•	•	180	7	ø18mm/50mm <sup>2</sup>	265	305
47-220	•	•	•	•	•	210	8½	ø25mm/70mm <sup>2</sup>	335	380

HRC 52



## Abisolierzange

- zum Abisolieren von ein-, mehr- und feindrähtigen Leitern mit Kunststoff-/Gummiisolation
- max. Ø 5,0 mm bzw. 10 mm<sup>2</sup> Leiterquerschnitt
- mit Feder, Einstellschraube und Kontermutter



### Wire stripping pliers

- for stripping of single, multiple and fine stranded conductors with plastic or rubber insulation
- max. Ø 5.0 mm resp. 10 mm<sup>2</sup> cable cross section
- with spring, adjusting screw and lock nut

Specification		DIN ISO 5744									
Ref. No.	2022	20RR	35W2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"	g ..		
48-160	•	•	•	•	•	•	160	6¼	ø 5mm/10mm <sup>2</sup>	140	165

## Abisolierzange automatisch

- 48-500 Kapazität 0,03 - 10 mm<sup>2</sup>
- 48-501 Kapazität 2,5 - 16 mm<sup>2</sup>

### Automatic wire stripper

- 48-500 capacity 0.03 - 10 mm<sup>2</sup>
- 48-501 capacity 2.5 - 16 mm<sup>2</sup>



48-500/6001



48-501/6001



## Automatische Abisolierzange (0,2 - 6,0 mm<sup>2</sup>)

- Vollisolierter Abisolierer für alle gängigen flexiblen und massiven Leiter.
- Einstellbarer Längenschlag von 5 - 12 mm.
- Integrierter, gut zugänglicher Seitenschneider bis 2 mm Ø.

### Automatic wire stripper (0.2 - 6.0 mm<sup>2</sup>)

- Fully insulated automatic wire stripper for all common stranded and solid conductors.
- Adjustable length stop of 5 to 12 mm.
- Easily accessible built-inside cutter for max. 2 mm Ø.



48-510/6003



48-520/6003

**Universalkabelmesser mit Hakenklinge**

Präzises, schnelles und sicheres Abmanteln aller gängigen Rundkabel von 4 - 28 mm Ø.

*Cable Stripper with hook knife*

*Accurate, fast and safe stripping of all common round cables of 4-28 mm Ø.*



48-530/6003

**Universalkabelmesser mit grader Klinge**

Präzises, schnelles und sicheres Abmanteln aller gängigen Rundkabel von 4 - 28 mm Ø.

*Cable Stripper with straight knife*

*Accurate, fast and safe stripping of all common round cables of 4-28 mm Ø.*



48-540/6003

**Universalkabelmesser ohne Klinge**

Präzises, schnelles und sicheres Abmanteln aller gängigen Rundkabel von 4 - 28 mm Ø.

*Universal cable stripping knife without blade*

*Accurate, fast and safe stripping of all common round cables of 4-28 mm Ø.*





48-550/6003

**KombiAbisolierCrimpWerkzeug (0,5 - 6,0 mm<sup>2</sup>)**

Abisolierer und Abmanteler in einem Werkzeug.

Zum Abisolieren für flexible und massive Leiter.

Integrierte Längenskala von 8 - 20 mm.

*Combi stripping crimping tool (0.5 - 6.0 mm<sup>2</sup>)*

*Stripping and crimping with only one tool.*

*Two crimping ranges are offered:*

*0.5 to 2.5 mm<sup>2</sup> (20-13 AWG) and 4.0 to 6.0 mm<sup>2</sup> (12-10 AWG).*



48-560/6003

**RundkabelEntmanteler (Ø 8 - 13 mm)**

Für Rund- und Feuchtraumkabel, ermöglicht bündiges Abmanteln

auch an schwer zugänglichen Stellen. Eine Einstellung der

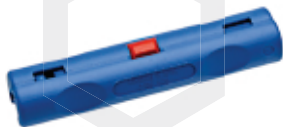
Schnitttiefe ist nicht erforderlich.

*Round cable stripper (Ø 8 - 13 mm)*

*For round and continental type cables. Flush stripping*

*even in hard-to-reach areas. Needs no adjustment of*

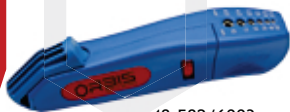
*the cutting depth.*



48-572/6003

**CoaxialkabelEntmanteler**

*Coax cable stripper*



48-582/6003

### MultiKabelmesser

Präzises, schnelles und sicheres Abmanteln aller gängigen Rundkabel von 4 - 28 mm Ø. Zum Absolieren für flexible und massive Leiter mit einem Querschnitt zwischen 0,5 und 6 mm<sup>2</sup>.

### Multi cable stripper

Accurate, fast and safe stripping of all common round cables of 4-28 mm Ø. For stranded and solid conductors (0.5 - 6mm<sup>2</sup>)



48-590/6003

### DataStrip

zum Absolieren von verschirmten Datenkabeln und Sonderleitungen

### DataStrip

Accurate, fast and safe stripping of all common round cables of 4-28 mm Ø. For stranded and solid conductors (0.5 - 6mm<sup>2</sup>)



Zum Absolieren von verschirmten Datenkabeln und Sonderleitungen mit einem Durchmesser von 4 - 10mm und Isolationsstärken von 0,2 - 1,4 mm. Durch das integrierte Stellrad lässt sich das Messer auf unterschiedliche Isolationsstärken einstellen, Folienverschimmungen anritzen und spielend leicht entfernen. Das stufenlose einstellbare Messer lässt sich nach Bedarf erneuern. Eine weitere Funktion ist das Absolieren der Litzen mit Längenschlag im Bereich von 0,2 - 0,8 mm. Der integrierte Seitenschneider trennt mühelos Kabel mit bis zu 8 mm Durchmesser.

#### Technische Daten

Kabeltyp	Datenkabel, Telefonleitungen, Steuerleitungen, Sonderleitungen
Einsatzbereich	Aussendurchmesser 4 - 10 mm mit Isolationsstärken von 0,2 - 1,4 mm
Einsatzbereich	Litzen mit einem Durchmesser von 0,2 - 0,8 mm
Innenmesser	einstellbar + wechselbar
Zusatznutzen	Seitenschneider
Material	glasfaserverstärktes Polyamid
Länge	125 mm
Gewicht	60 g





## AderendhülsenZange

- zum Verpressen von Aderendhülsen von 0,25 bis 16 mm<sup>2</sup> (DIN 46228 Teil 1 + 4)
- gekennzeichnete Halbrundprofile für die zuverlässige Verbindung von Hülse und Leiter

### Crimping pliers

- for crimping wire end sleeves/ferrules from 0.25 to 16 mm<sup>2</sup> (DIN 46228 parts 1 + 4)
- marked half-round dies for reliable connections between the sleeve and the conductor

Specification						DIN ISO 5744				
Ref. No.	2622		35A2		40RR VDE	mm	"		g ..	
	26RR	35R2	35R2	40RR VDE						
49-140	•	•	•	•	•	145	5 1/4	0,25 - 2,5mm <sup>2</sup>	130	175
49-180	•	•	•	•	•	180	7	0,25 - 16mm <sup>2</sup>	250	305

## Frontpresszange für Aderendhülsen

- zum Verpressen von Aderendhülsen von 0,5 bis 6 mm<sup>2</sup> (DIN 46228 Teil 1 + 4)
- gekennzeichnete Halbrundprofile für die zuverlässige Verbindung von Hülse und Leiter
- vorteilhaftes Einführen von vorn bei Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen



### Front crimping pliers for wire end ferrules

- for crimping wire end sleeves/ferrules from 0.6 to 6 mm<sup>2</sup> (DIN 46228 parts 1 + 4)
- advantageous front crimping in narrow confined places like switch boxes

Specification						DIN ISO 5744				
Ref. No.	2022		35A2		40RR VDE	mm	"		g ..	
	20RR	35R2	35R2	40RR VDE						
49-300	•	•	•	•	•	180	7	0,5 - 6mm <sup>2</sup>	235	

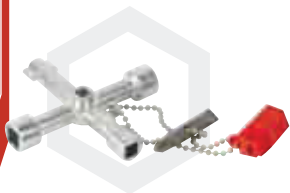
## AderendhülsenZangen-Set

- attraktiver Kunststoff-Präsentkoffer mit Schaumstoff-Formeinlage
- Inhalt:
  - Artikel 49-180 AderendhülsenZange, Phasenprüfer
  - Aderendhülsensortiment isoliert: je 100 Stk: 0,5<sup>2</sup>; 0,75<sup>2</sup>; 1,5<sup>2</sup>; 2,5 mm<sup>2</sup>; je 50 Stk: 4 mm<sup>2</sup>



### Ferrules crimping pliers set

- appealing synthetic utility box with profiled foam inlay
- content:
  - ref. 49-180 crimping pliers, phasing tester
  - assortment of insulated ferrules 100 pcs each: 0.5<sup>2</sup>; 0.75<sup>2</sup>; 1.5<sup>2</sup>; 2.5 mm<sup>2</sup>; 50 pcs each: 4 mm<sup>2</sup>




## Universalschlüssel

- mit Kette, Bit und Adapter

### Universal key

- with chain, bit and adapter

Specification						g ..	
Ref. No.	3402	mm	"				
48-700	•				62 x 62 mm		
							




## Universalschlüssel Profi-Key

- für Sanitär, Heizung, Lüftung, Klima und Neubaubereiche

### Universal key Profi-Key

- For sanitary installations, heating, ventilation and air-conditioning systems as well as building construction applications

Specification						g ..	
Ref. No.	3402	mm	"				
48-710	•				90 x 62 mm		
							




## MasterKey Elektro

- für Sanitär, Bau, Heizungs- und Klimasysteme, Klimaanlage, e.t.c.
- mit Flaschenöffner-Funktion

### MasterKey Electrical

- For sanitary installations, heating, ventilation and air-conditioning systems as well as building construction applications
- with bottle opener character

Specification						g ..	
Ref. No.	3400	mm	"				
48-760	•				75 x 110 mm	70	
							



### MasterKey Bau

- für Sanitär, Bau, Heizungs- und Klimasysteme, Klimaanlage
- mit Flaschenöffner-Funktion

#### MasterKey Construction

- For sanitary installations, heating, ventilation and air-conditioning systems as well as building construction applications
- with bottle opener character

Specification						g ..	
Ref. No.	3400	mm	"				
48-770	•				75 x 135 mm	80	



### Universalschlüssel Mini

- für Sanitär, Heizung, Lüftung, Klima u. v.m

#### Universal key Mini

- For sanitary installations, heating, ventilation and air-conditioning systems as well as building construction applications

Specification						g ..	
Ref. No.	3402	mm	"				
48-780	•				42 x 42 mm		



### Kompakt-Profi-Key Elektro

- inkl. 2 Wendebits PH2 / 1,2 x 7 mm + TX 20 / TX 25

#### Compact-Profi-Key Electrical

- incl. 2 turn-over PH2 / 1.2 x 7 mm + TX 20 / TX 25

Specification						g ..	
Ref. No.	6092	mm	"				
48-800	•	145				95	





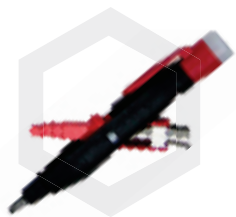
## Kompakt-Profi-Key MaVo Elektro

- inkl. Wendebit PH2 / 1,2 x 7 mm
- Berührungsloser Spannungsfinder
- Eingebauter Magnetfeldtester

### Compact-Profi-Key MaVo Electrical

- incl. turn-over PH2 / 1.2 x 7 mm
- Contactless voltage finder
- The build in magnetic fi eld sensor

Specification										
Ref. No.	6092							mm	"	g ..
48-850	•							158 x 28 mm		100



## Kompakt-Profi-Key MaVo Bau

- inkl. Wendebit PH2 / 1,2 x 7 mm
- Berührungsloser Spannungsfinder
- Eingebauter Magnetfeldtester

### Compact-Profi-Key MaVo Construction

- incl. turn-over PH2 / 1.2 x 7 mm
- Contactless voltage finder
- Built-in magnetic field sensor

Specification										
Ref. No.	6092							mm	"	g ..
48-860	•							158 x 28 mm		120



## Kompakt-Key - 9 in 1

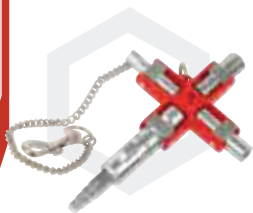
- Industrie, Handwerk, öffentlicher Dienst etc.

### Compact-Key 9 in 1

- industry, trade, public services, etc.

Specification										
Ref. No.	3400							mm	"	g ..
48-900	•							95 x 95 mm		175





Kompakt-Key Bau  
Compact-Key Construction

Specification										
Ref. No.	3400									g ..
				mm	"					
48-901	•							157 x 95 mm		235
	5 mm	6 mm	7-8 mm	8-10 mm	7 mm	8-9 mm	10-11 mm	3-5 mm	8 mm	1 1/4" Bit



Universalschlüssel - Kompakt-Mini  
Universal Key - Compact-Mini

Specification										
Ref. No.	3400									g ..
				mm	"					
48-910	•							97 x 25 mm		70
	5 mm	6 mm	7-8 mm	8-10 mm	7 mm	8-9 mm	10-11 mm	3-5 mm	8 mm	1 1/4" Bit

## SchaltschrankSchlüssel CabinetKey

Mehr über unser  
Schaltschrankschlüssel-Programm  
finden Sie in unserem Flyer!

*More about our cabinet key  
program can be found in our  
flyer!*





# SicherungsringZangen

## Circlip pliers



## Ausführungen/*Finishes*

- 2622 geschwärzt, Fläche poliert, Griffe tauchbeschichtet, rot  
*blackened, polished surface, vinyl dipped handles, red*
- 3422 Kopf feingepoliert, verchromt, Griffe tauchbeschichtet, rot  
*fine-polished head, chrome-plated, vinyl dipped handles, red*



## Sicherungsringzange für Außenringe

- zur Montage von Sicherungsringen außen (DIN 471 und DIN 983) auf Wellen im Bereich von Ø 3 - 140 mm
- Version 1: gerade Spitzen (DIN 5254 Form A) mit Öffnungsfeder

### Circlip pliers for external rings

- for fitting external circlips (DIN 471 und DIN 983) on axles from Ø 3 - 140 mm
- Version 1: straight tips (DIN 5254 Form A) with opening spring



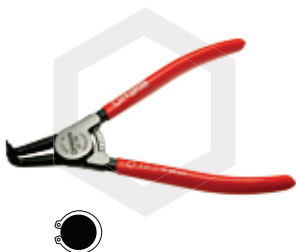
Specification				DIN ISO 5254 A			
Ref. No.	2622	3422		mm	"	Ringgröße	g ..
54-030	•	•		135	5½	A0 3-10 mm	85
54-100	•	•		135	5½	A1 10-25 mm	85
54-190	•	•		180	7	A2 19-60 mm	185
54-400	•	•		225	9	A3 40-100 mm	240
54-850	•	•		320	12½	A4 85-140 mm	470

## Sicherungsringzange für Außenringe 90°

- zur Montage von Sicherungsringen außen (DIN 471 und DIN 983) auf Wellen von Ø 3 - 140 mm
- Version 2: 90° gebogene Spitzen (DIN 5254 Form B) mit Öffnungsfeder

### Circlip pliers for external rings 90°

- for fitting external circlips (DIN 471 und DIN 983) on axles from Ø 3 - 140 mm
- Version 2: 90° angled tips (DIN 5254 Form B) with opening spring



Specification				DIN ISO 5254 B			
Ref. No.	2622	3422		mm	"	Ringgröße	g ..
55-030	•	•		135	5½	A01 3-10 mm	85
55-100	•	•		135	5½	A11 10-25 mm	85
55-190	•	•		180	7	A21 19-60 mm	185
55-400	•	•		225	9	A31 40-100 mm	240
55-850	•	•		320	12½	A41 85-140 mm	470

## Sicherungsringzange für Außenringe 45°

- zur Montage von Sicherungsringen außen (DIN 471 und DIN 983) auf Wellen von Ø 3 - 140 mm
- Version 3: 45° gebogene Spitzen (DIN 5254 B) mit Öffnungsfeder

### Circlip pliers for external rings 45°

- for fitting external circlips (DIN 471 und DIN 983) on axles from Ø 3 - 140 mm
- Version 3: 45° angled tips with opening spring



Specification				DIN ISO 5254 B			
Ref. No.	2622	3422		mm	"	Ringgröße	g ..
58-030	•	•		135	5½	A02 3-10 mm	85
58-100	•	•		135	5½	A12 10-25 mm	85
58-190	•	•		180	7	A22 19-60 mm	185
58-400	•	•		225	9	A32 40-100 mm	240
58-850	•	•		320	12½	A42 85-140 mm	470



### Sicherungsringzange für Innenringe

- zur Montage von Sicherungsringen innen (DIN 472 und DIN 984) in Bohrungen von  $\varnothing$  8 - 140 mm
- Version 1: gerade Spitzen (DIN 5256 Form C)

### Circlip pliers for internal rings

- for fitting internal circlips (DIN 471 und DIN 983) into bores from  $\varnothing$  8 - 140 mm
- Version 1: straight tips (DIN 5256 Form C)

Specification						DIN ISO 5256 C				
Ref. No.	2622	3422				mm	"	Ringgröße	g	mm
56-080	•	•				135	5½	J0	8-13 mm	85
56-120	•	•				135	5½	J1	12-25 mm	85
56-190	•	•				180	7	J2	19-60 mm	185
56-400	•	•				225	9	J3	40-100 mm	240
56-850	•	•				320	12½	J4	85-140 mm	470

### Sicherungsringzange für Innenringe 90°

- zur Montage von Sicherungsringen innen (DIN 472 und DIN 984) in Bohrungen von  $\varnothing$  8 - 140 mm
- Version 2: 90° gebogene Spitzen (DIN 5256 Form D)

### Circlip pliers for internal rings 90°

- for fitting internal circlips (DIN 471 und DIN 983) into bores from  $\varnothing$  8 - 140 mm
- Version 2: 90° angled tips (DIN 5256 Form D)



Specification						DIN ISO 5256 D				
Ref. No.	2622	3422				mm	"	Ringgröße	g	mm
57-080	•	•				135	5½	J01	8-13 mm	85
57-120	•	•				135	5½	J11	12-25 mm	85
57-190	•	•				180	7	J21	19-60 mm	185
57-400	•	•				225	9	J31	40-100 mm	240
57-850	•	•				320	12½	J41	85-140 mm	470

### Sicherungsringzange für Innenringe 45°

- zur Montage von Sicherungsringen innen (DIN 472 und DIN 984) in Bohrungen von  $\varnothing$  8 - 140 mm
- Version 3: 90° gebogene Spitzen

### Circlip pliers for internal rings 45°

- for fitting internal circlips (DIN 471 und DIN 983) into bores from  $\varnothing$  8 - 140 mm
- Version 3: 90° angled tips



Specification						DIN ISO 5256 E				
Ref. No.	2622	3422				mm	"	Ringgröße	g	mm
59-080	•	•				135	5½	J02	8-10 mm	85
59-120	•	•				135	5½	J12	10-25 mm	85
59-190	•	•				180	7	J22	19-60 mm	185
59-400	•	•				225	9	J32	40-100 mm	240
59-850	•	•				320	12½	J42	85-140 mm	470



## Wasserpumpenzangen

*Water pump pliers*

## Ausführungen/Finishes




- 2022 Kopf poliert, Griffe tauchbeschichtet, rot  
*polished head, vinyl dipped handles, red*
- 20RR Kopf poliert, 2-Komponenten-Hülle „2KR“, schwarz/rot  
*polished head, dual-component-sleeve "2KR", black/red*
- 2622 geschwärzt, Fläche poliert, Griffe tauchbeschichtet, rot  
*blackened, polished surface, vinyl dipped handles, red*
- 2700 rot lackiert, Fläche poliert  
*red lacquered, polished surface*
- 35M2 Fläche feinpoliert, mikrostrukturierte Oberfläche, 2-Komponenten-Hülle „ProForm“, schwarz/rot  
*fine-polished, micro structured surface, dual-component-sleeve "ProForm", black/red*
- 35RR Fläche feinpoliert, matt-verchromt, 2-Komponenten-Hülle „2KR“, schwarz/rot  
*fine-polished, matt-chrome-plated surface, dual-component-sleeve "2KR", black/red*





### „Industrie“ Water pump pliers,

- durable box joint design for longtime reliability
- self-locking on pipes and nuts for safe and power saving work
- robust design - hard-wearing chrome vanadium steel
- insensitive to dirt - best practice in industrial surroundings

Specification						DIN ISO 8976				
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	mm	"			
77-240	•	•	•	•	•	240	9½	R:1¼"-1½" S:10-36mm	290	330




### „Superior Standard“ Wasserpumpenzange

- dauerhafte Zuverlässigkeit durch durchgestecktes Gelenk und scharf zupackende, zusatzgehärtete Zähne (bis 61 HRC)
- selbstklemmend an Röhren und Muttern für sicheres und kraftsparendes Arbeiten
- robuste Form aus dauerhaftem ChromVanadium-Stahl
- unempfindlich gegen Verschmutzung besonders auch im Außenbereich



### „Superior Standard“ Water pump pliers

- durable box joint design for longtime reliability and firm gripping with add. induction hardened serration (up to 61HRC)
- self-locking on pipes and nuts for safe and power saving work
- robust design - hard-wearing chrome vanadium steel
- insensitive to dirt - best practice in industrial surroundings

Specification						DIN ISO 8976				
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	2700	mm	"			
77-175	•	•	•	•	•	170	6¾	R:1¼"-1½" S: 5-30mm	185	215
77-255	•	•	•	•	•	240	9½	R:1¼"-1½" S: 5-36mm	315	355
77-305	•	•	•	•	•	240	12	R:1¼"-2" S: 6-46mm	505	




### „ECO“ Wasserpumpenzange

- das besonders schlanke Einstiegsmodell mit aufgelegtem Gleitgelenk
- asymmetrisches Brennerloch mit scharfen Zähnen für sicheres Greifen
- Klemmschutz



### „ECO“ Water pump pliers

- slim economy model with layed-on slip-joint
- asymmetric pipe whole with sharp serration for perfect grip
- pinch guard

Specification						DIN ISO 8976				
Ref. No.	5022	50RR	5422			mm	"			
79-170	•	•	•			175	6¾	R:1¼"-¾" S: 5-32mm	140	165
79-250	•	•	•			250	9½	R:1¼"-1½" S:10-46mm	325	375



### „ARREST“ Wasserpumpenzange

- sichere und schnelle Arretierung durch Druckknopf
- dauerhafte Zuverlässigkeit durch durchgestecktes Gelenk und scharf zupackende, zusatzgehärtete Zähne (bis 61 HRC)
- selbstklemmend an Rohren und Muttern für sicheres und kraftsparendes Arbeiten
- schlanke und robuste Form aus dauerhaftem ChromVanadium-Stahl

### „ARREST“ Water pump pliers

- *reliable and fast catching of the position with push-button*
- *durable box joint design for longtime reliability and firm gripping with add. induction hardened serration (up to 61HRC)*
- *self-locking on pipes and nuts for safe and power saving work*
- *slim and robust design - hard-wearing chrome vanadium steel*

Specification						DIN ISO 8976			
Ref. No.	20Z2	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	mm	"		
80-250	•	•	•	•	•	250	10	R: 1/4" - 1 1/4" S: 6-38 mm	305 350

### „SMART“ Wasserpumpenzange

- schlicht und schlank und doch solide und äußerst verlässlich
- die smarte Wasserpumpenzange mit Vorbildcharakter
- geschraubtes Rillengelenk mit Klemmschutz
- die schlanke Form mit stark gekröpftem Kopf schafft gute Zugänglichkeit in engen Räumen und festen Halt

### „SMART“ Water pump pliers

- *plain and slim and though robust and surely reliable*
- *the smart water pump pliers with referent design*
- *bolted groove joint design with pinch guard*
- *slim design and considerable angled head eases approach in confined spaces and ensures better grip*

Specification						DIN ISO 8976			
Ref. No.	20Z2	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	mm	"		
84-160	•					160	6 1/4	R: 1 1/4" S: 34 mm	125
84-250	•	•	•	•		250	10	R: 1 1/4" S: 41 mm	290 335
84-310	•					315	12 1/2	R: 2" S: 52 mm	565



### „PlanGrip“ ArmaturenZange

- glatte Backen vermeiden übliche Schäden durch Schlüssel und Rohrzangen an Schrauben/Muttern in Industrie und im Sanitärbereich
- Sonderform der „SMART“ Wasserpumpenzange

### „PlanGrip“ Fittings pliers

- *plain and smooth jaws to prevent known damage by wrenches and pipe wrenches of bolts and nuts/fittings in industrial and sanitary installation/maintenance*
- *modified variation of „SMART“ Water pump pliers*

Specification						DIN ISO 8976			
Ref. No.	44Z2	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	mm	"		
88-250	•					250	10	S: 10 - 36 mm	350








## „SPEEDY“ Wasserpumpenzange

- mit QuickSnap-Ratschen-Zustellung für schnelle Anpassung an das Werkstück ohne Druckknopf
- dauerhafte Zuverlässigkeit durch durchgestecktes Gelenk und scharf zapackende, zusatzgehärtete Zähne (bis 61 HRC)
- selbstklemmend an Rohren und Muttern für sicheres und kraftsparendes Arbeiten
- schlanke und robuste Form aus dauerhaftem CV-Stahl

## „SPEEDY“ Water pump pliers

- QuickSnap ratchet mechanism for fast adjustment to the size of the workpiece without pressing a button
- durable box joint design for longtime reliability and firm gripping with add. induction hardened serration (upto 61HRC)
- self-locking on pipes and nuts for safe and power-saving work
- slim and robust design - hard-wearing chrome vanadium steel



Specification						DIN ISO 8976				
Ref. No.	202Z	20RR	35W2	35RR	44RV VDE	mm	"			
78-250	•	•	•	•	•	250	10	R: 1/4" - 1 1/4" S: 6-38 mm	305	350
78-330	•					330	13	R: 1/4" - 1 1/4" S: 6-48 mm	620	

induktive  
Zusatzvergütung der  
Zähne - dauerhaft scharf  
additional heattreatment  
of serration -  
longtime sharp grip

federgetriebener  
Kulissenstein -  
selbsttätiges Einrasten  
spring loaded release  
mechanism -  
self-acting snap in

Einstellung ohne  
Druckknopf -  
kein Umgreifen  
no button to press - no  
release of hand necessary

gesenkgeschmiedet -  
belastbar  
drop forged - longevity



optimierte Maulgestaltung -  
selbstklemmend  
optimised jaw design -  
self-locking grip

10- bzw. 12-fach Raste -  
Feinabstufung  
10 or 12 positions -  
fine grading

stets optimale  
Schenkelstellung -  
bessere Ergonomie  
always proper position of  
shanks - better ergonomics

Klemmschutz - sicher  
anti-pinching guard -  
safe




## „TORQY“ Schraubzange

- Schraubenschlüssel und Zange in Einem: spielfreies Fassen und sicheres Schrauben von Schrauben- und Mutterflächen, ob metrisch oder zöllig, beschädigt oder mit Lack überzogen
- glatte Backen vermeiden übliche Schäden durch Schlüssel und Rohr-zangen an Schrauben/Muttern in Industrie und im Sanitärbereich
- mit QuickSnap-Ratschen-Zustellung für schnellen Anpassung an das Werkstück ohne Druckknopf
- dauerhafte Zuverlässigkeit durch durchgestecktes Gelenk

## „TORQY“ Plier spanner

- wrench and plier combined: firm grip and safe twisting of bolt and nuts, no matter if metric, inch, damaged or lacquered
- plain and smooth jaws to prevent known damage by wrenches and pipe wrenches of bolts/nuts/fittings in industrial and sanitary installation/maintenance
- QuickSnap ratchet mechanism for fast adjustment to the size of the workpiece without pressing a button
- durable box joint design for longtime reliability






Specification						DIN ISO 8976				
Ref. No.	202Z	20RR	44Z	44RV VDE	44RV VDE	mm	"			
90-260	•	•	•	•	•	260	10	S: 10 - 36 mm	330	375

## Rohrzange 90°

- Schwedisches Modell, Form A
- stabile Doppel-T-Trägerkonstruktion
- dauerhaft scharfe, induktiv zusatzgehärtete Zähne
- Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet

## Pipe wrench 90°

- Swedish pattern, style A
- sturdy double T-section design
- hard-wearing sharp, add. induction hardened serration
- Chrome vanadium electric steel, forged, oil-hardened




Specification				DIN ISO 5234		
Ref. No.	2700	mm	"		g ..	
						
98-110	•	325	12 3/4	1"	0 - 50 mm	800
98-120	•	415	16 1/2	1 1/2"	0 - 60 mm	1300
98-130	•	540	21 1/4	2"	10 - 80 mm	2300
98-140	•	685	27	3"	10 - 105 mm	4000
98-150	•	750	29 1/2	4"	10 - 125 mm	4800

## Rohrzange 45°

- Schwedisches Modell, Form B
- stabile Doppel-T-Trägerkonstruktion
- dauerhaft scharfe, induktiv zusatzgehärtete Zähne
- Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet

## Pipe wrench 45°

- Swedish pattern, style B
- sturdy double T-section design
- hard-wearing sharp, add. induction hardened serration
- Chrome vanadium electric steel, forged, oil-hardened




Specification				DIN ISO 5234		
Ref. No.	2700	mm	"		g ..	
						
98-210	•	265	10 1/2	1/2"	0 - 35 mm	800
98-220	•	335	13 1/4	1"	0 - 45 mm	1300
98-230	•	430	17	1 1/2"	0 - 55 mm	2300
98-240	•	555	22	2"	0 - 70 mm	4000
98-250	•	700	28	3"	10 - 95 mm	4800

## Rohrzange S-Maul°

- Schwedisches Modell, Form C
- stabile Doppel-T-Trägerkonstruktion
- dauerhaft scharfe, induktiv zusatzgehärtete Zähne
- Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet

## Pipe wrench S-type°

- Swedish pattern, style B
- sturdy double T-section design
- hard-wearing sharp, add. induction hardened serration
- Chrome vanadium electric steel, forged, oil-hardened

Specification				DIN ISO 5234		
Ref. No.	2700	mm	"		g ..	
						
98-310	•	270	10 1/2	1/2"	0 - 35 mm	500
98-320	•	335	13 1/4	1"	0 - 50 mm	800
98-330	•	430	17	1 1/2"	0 - 60 mm	1400
98-340	•	550	21 1/2	2"	0 - 80 mm	2300
98-350	•	700	28	3"	10 - 105 mm	4400

# Baubedarf

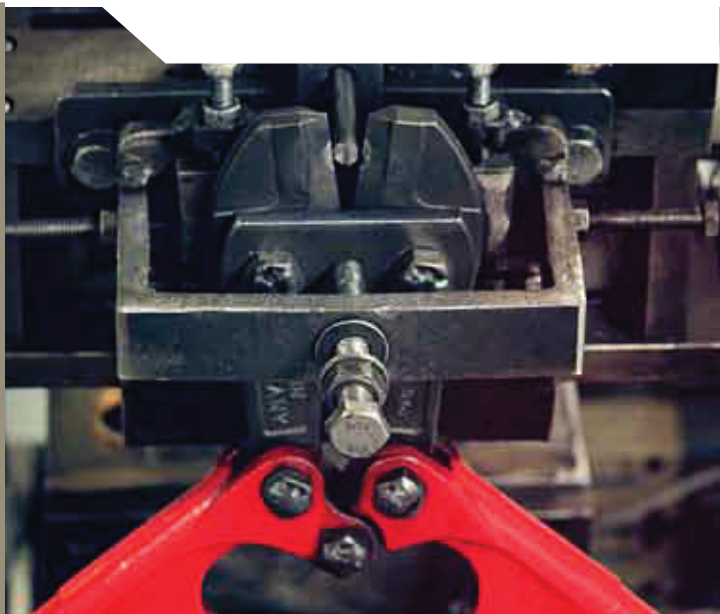
## *Constructing products*

61



## Ausführungen/*Finishes*

- 2600 geschwärzt, Fläche poliert  
*blackened, polished surface*
- 2622 geschwärzt, Fläche poliert, Griffe tauchbeschichtet, rot  
*blackened, polished surface, vinyl dipped handles, red*
- 5RZO Kopf gestrahlt, Schenkel pulverbeschichtet, rot, ERGO-Hülle mit Gravur „ORBIS“, schwarz  
*sand blasted head, red powder coated handles, black comfort ERGO-sleeves with engraving "ORBIS"*
- 58ZM Kopf entgratet und gestrahlt, brüniert, Komfort-ERGO-Hülle, rot  
*deburred head, sand blasted, black oxidized, comfort ERGO-sleeves, red*
- BRZO Kopf brüniert, Schenkel pulverbeschichtet, rot, ERGO-Hülle mit Gravur „ORBIS“, schwarz  
*black oxidized head, red powder coated handles, black comfort ERGO-sleeves with engraving "ORBIS"*
- 59Z2 Kopf gestrahlt, Schenkel lackiert, schwarz, Kunststoff-Hülle, rot  
*sand blasted head, lacquered handles, black, comfort sleeves, red*





## KantenZange (Kneif-, BeißZange)

- dauerhaft scharfe, induktiv zusatzgehärtete Kneifbacken
- mit großem Kopfradius zum leichteren Herausziehen von Nägeln

### Carpenters' pincer

- long-wearing sharp, add. induction hardened pinching jaws
- big radius on head for easier extraction of nails

Specification							DIN ISO 9243	
Ref. No.	2600 2622		mm		"	mm	g ..	
	mm	"	mm	"			g	oz
91-161	•	•	160	6¼			235	250
91-181	•	•	180	7			280	295
91-201	•	•	200	8			390	410
91-221	•	•	220	8¾			415	435
91-251	•	•	250	10			535	550



## RabitzZange (Monier-, Rödel-, FlechterZange)

- zum schnellen und effektiven Verdrillen und Schneiden von Bindedraht
- dauerhaft scharfe, induktiv zusatzgehärtete Präzisionsschneiden
- geglättete, breite Schenkel für leichtes Drehen in der Hand

### Concreters' nippers (Tower Pincers, Steel Fixers' Nippers)

- for fast and economic twisting and cutting of tie wire
- long-wearing sharp, add. induction hardened pinching jaws
- smoothed wide handles for easier in hand twisting

Specification							DIN ISO 9242			
Ref. No.	2600 2622		mm			MH	H	P	g ..	
	mm	"	mm	"	mm				"	g
93-191	•	•	190	7½	2,5	1,6	-	190	195	
93-221	•	•	220	8¾	3,2	1,8	-	330	345	
93-251	•	•	250	10	3,5	2,0	-	430	445	
93-281	•	•	280	11	3,5	2,2	-	440	455	
93-301	•	•	300	12	3,5	2,4	-	540	560	



44+

Qualität + Ergonomie „MADE IN GERMANY“  
Quality + ergonomics „MADE IN GERMANY“



### Präzisionsmesser 44 HRC

- geschmiedet aus Hochleistungs CrV-Stahl
- hartgefräst und induktiv zusatzgehärtet
- Schneidhärte ca. 60 HRC

### precision blades 44 HRC

- forged from high performance CrV steel
- hardmilled and additionally induction hardened
- hardness of cutting edge approx. 60 HRC



### Doppelte Exzenterverstellung

- Messer können unabhängig voneinander individuell eingestellt werden

### double cam bolt adjustment

- blades can be adjusted individually



### Verstärkte Rohre

- endovalisiertes Präzisionsstahlrohr für höchste Belastung

### reinforced tubes

- end ovalized precision steel tube for extreme durability



### Qualität

- zertifiziert und dauerhaftgeprüft

### quality

- certified and long term cutting performance approved



### ORBIS-ERGO

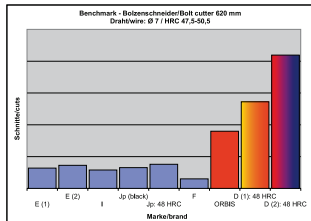
besser im Griff

- Asymmetrische Querschnittsform (größere Kontaktfläche der Hand)
- Greifsicherheit durch Formschluss (Abgleitschutz vorn und hinten, Innere Abrutschsicherung, Ausgeprägt gekerbtes Innenprofil)

### ORBIS-ERGO

get a better grip

- asymmetric cross section shape (extended contact area for hand)
- firm grip by positive fit (slip guard at front and rear end, inward slip guard, distinctively notched inner profile)



Standard



ORBIS-ERGO



Standard Gebrauch  
standard use



Greifen über Kopf  
overarm use



## „EvoBolt“ KraftSchneider

- bewährte EvoLine®-Ergonomie mit hebelübersetzen, innovativen und dauerbelastbarem Präzisionskraftgelenk
- kraftvoller extrastarker Mittenschneider für sicheres und leichteres Schneiden von weichen, harten u. Piano-Drähten
- Einhandbedienung mit integrierter Feder und Arretierung
- 50% Kraftersparnis!

## „EvoBolt“ PowerCutter

- approved EvoLine® ergonomics with innovative, durable and lever assisted precision power joint
- powerful extra durable middle cutter for safe and easy cutting of soft, hard and piano wires
- one hand operation with integrated spring and catch
- saves cutting force by 50 %

Specification						DIN ISO 5743							
Ref. No.	2022			2088		mm	"	MH	H	P	g ..		
	• 2088	• 3588	• 3582	• 3888									
24-210	•	•	•	•		210	8 1/4	5,2	4,0	3,6			390



## Bolzen- und MattenSchneider

### Bolt and mesh cutter



#### BolzenSchneider

- auswechselbarer Messerkopf
- leichtes Nachstellen mittels doppelter Exzenterschrauben ab 97-146

#### Bolt cutter

- exchangeable cutter head
- easy double cam bolt adjustment from 97-146 on


**Specification** DIN ISO 5743

Ref. No.	5RZ1	5RZ0	0000 Exchange head	[mm]				[g]	
				mm	"	19	HRC*	40	44
97-133	•	•	•	330	13	6	5	210	775
97-140	•	•	•	400	16	7	6	210	850
97-146	•	•	•	460	18	8	7	5	420 1670
97-162	•	•	•	620	24	9	8	7	770 2370
97-178	•	•	•	780	30	11	9	8	1450 4570
97-190	•	•	•	900	36	13	11	9	1450 4980

**C 60**

**CV**


#### BaustahlmattenSchneider

- auswechselbarer 90° Messerkopf
- leichtes Nachstellen mittels doppelter Exzenterschrauben

#### Concrete mesh and bolt cutter

- exchangeable 90° cutter head
- easy double cam bolt adjustment


**Specification** DIN ISO 5743

Ref. No.	5RZ1	5RZ0	0000 Exchange head	[mm]				[g]	
				mm	"	19	HRC*	40	44
97-279	•	•	•	790	31	9	8/2x6,5	850	3060
97-290	•	•	•	900	36	11	9/2x8,0	850	3400

**CV**


#### TaschenbolzenSchneider

- hebelübersetzt
- Öffnungsfeder und Bügelverschluss
- Komfort-Griffhülle mit Abgleitschutz

#### Pocket bolt cutter

- effective lever action
- opening spring and catch
- comfort grip with guard


**Specification** DIN ISO 5743

Ref. No.	5RZ2	[mm]				[g]			
		mm	"	19	HRC*	40	44	👤	🔧
97-125	•	250	10	5	3			500	

**C 60**




# Draht- und BandScheren

## Wire shears and strap cutter



### DrahtseilScherer

• für Kabel (K) und Drahtseile (D)

### Cable and wire rope Shears






• for cable (K) and wire rope (D)



C60 

#### Specification

DIN ISO 5743

	2022	20RR	BRZ1	BRZO			[mm]		[g]	
					mm	"	K	D		
97-519	•	•	•	•	190	7½	7	6		360
97-550					500	20	12	7		1650
97-570					700	28	16	9		2190



### BandSicherheitsScherer

- für Kunststoff- und Stahlumreifungsband
- hebelübersetzt mit Feder-Niederhalter
- Öffnungsfeder und Halteriegel
- BG-empfohlen

### Safety strap cutter




- for plastic and steel straps
- lever assisted and safety downholder clamp
- opening spring and catch
- Recommended by government safety organisation

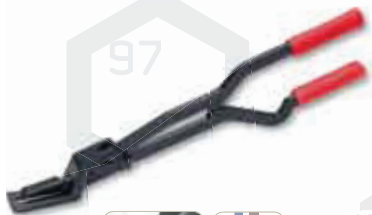




#### Specification

DIN ISO 5743

Ref. No.	58Z1			[mm]		[g]	
		mm	"	K	D		
97-625	•	250	10	0,5 x 25			470



### BandSicherheitsScherer

- für (Kunststoff- und) Metallumreifungsband
- hebelübersetzt mit solidem Niederhalter
- Schneidkopf aus Sonder-Werkzeugstahl geschmiedet, induktiv zusatzgehärtet
- BG-empfohlen

### Safety strap cutter




- for plastic and steel straps
- lever assisted and solid downholder clamp
- forged cutter head from special tool steel, additionally induction hardened
- Recommended by government safety organisation





#### Specification

DIN ISO 5743

Ref. No.	58ZM			[mm]		[g]	
		mm	"	K	D		
97-660	•	600	24	1,2 x 50			2580

\* zu schneidendes Material / material to cut

## Sondermodelle Specials

### Feuerwehr Bolzenschneider

- verzinkte Fanghaken
- auswechselbarer Messerkopf
- leichtes Nachstellen mittels doppelter Exzenterschrauben
- Version 5R82 mit doppelt isolierten Röhren



### Firefighter's bolt cutter

- zinc plated catch
- with exchangeable cutter head
- easy double cam bolt adjustment
- Version 5R82 with double layer insulated tubes



#### Specification

DIN ISO 5743

Ref. No.	Excentric head				mm	"	[mm]			[g]	
	GRZ1	GRZ0	5R82	0000			19	40	44		
97-150	•	•	•	•	480	19	8	7	5	570	1820
97-165	•	•	•	•	645	25	9	8	7	930	2520
97-185	•	•	•	•	805	32	11	9	8	1600	4720
97-195	•	•	•	•	925	37	13	11	9	1600	4780

### Stationärer Seil- und KettenSchneider

- für Kabel (K) und Drahtseile (D)


### Stationary rope and chain cutter

- for cable (K) and wire rope (D)



#### Specification

DIN ISO 5743

Ref. No.	Excentric head				mm	"	[mm]		[g]	
	BRZ1						K	D		
97-780	•				800	21	16	9		1550

### PressZange

- zum Pressen von Hülsen auf Seil- und Drahtverbindungen
- auswechselbarer Messerkopf
- leichtes Nachstellen mittels doppelter Exzenterschrauben



### hand swager

- for splicing sleeves for wire and wire ropes
- exchangeable cutter head
- easy double cam bolt adjustment



#### Specification

DIN ISO 5743

Ref. No.	Excentric head				mm	"	[mm]		[g]	
	7RZ1	7RZ0	0000	Excentric head			4 / 5,5 / 8,5	3-6		
97-461	•	•	•		610	24	4 / 5,5 / 8,5	≤3	730	2300
97-462	•	•	•		610	24	8,5 / 11,5	3-6	730	2300





# YOUR BRAND OUR MISSION!

## Kennzeichnung Lasche | Lock plate marking



Prägen  
embossing



Lasern  
laser marking

## Kennzeichnung Rohr | tube marking



Etikett  
label



Druck  
print

Rohrfarbe  
tube colour



Griffhülle  
- verschiedene Formen  
- besondere Farben  
- Einspritzungen mit Ihrer Marke

handle sleeve  
- different design  
- special colours  
- your brand moulded

Made in Germany.  
Made in Germany.



### Sicherheitshinweise

- Tragen Sie eine Schutzbrille beim Schneiden!
- Pflegen und Ölen Sie Ihr Präzisionswerkzeug regelmäßig!
- Schneiden Sie rechtwinklig und hebeln oder rütteln Sie nicht!

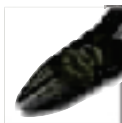


### Safety instructions

- Wear eye goggles when cutting!
- Maintain and oil your precision tool regularly!
- Cut in a 90° angle and do not lever or rattle!

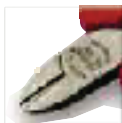
# ElectronicLine

Made in Germany



## BasicLine (BL)

- Basisprogramm für Arbeiten in Elektronik/ Feinmechanik
- eingelegtes Gelenk
- Doppelblattfeder für leichtes Bewegen
- Rostschutz durch reflexarme, phosphatierte Oberfläche und feinen Ölfilm
- Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Schneiden zusätzlich gehärtet auf bis ca. 58 HRC
- *basic pliers for electronic/fine mechanics*
- *solid joint*
- *double leaf spring for easy action*
- *free from troublesome reflections and rust protection by phosphated surface with fine oiling*
- *carbon tool steel, forged and oil hardened*
- *cutting edges additionally induction hardened up to 58 HRC*



## SuperiorLine (SL)

- Programm für ambitionierte Nutzer in Elektronik/ Feinmechanik
- eingelegtes Gelenk mit integrierter Öffnungsbegrenzung
- Schraubendruckfeder für leichtes Bewegen
- fein polierte Oberfläche
- Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- Schneiden zusätzlich gehärtet auf bis ca. 60 HRC
- *superior range for ambitious users in electronic/ fine mechanics*
- *solid joint with internal opening stop*
- *coil spring for easy action*
- *fine polished surface*
- *carbon tool steel, forged and oil hardened*
- *cutting edges additionally induction hardened up to 60 HRC*



Für jede Anwendung  
das richtige Werkzeug!

The right tool for every application!



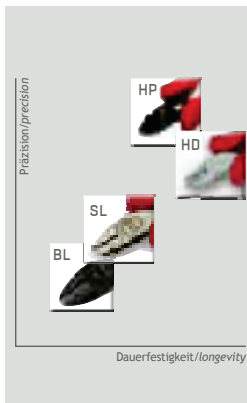
## Heavy Duty (HD)

- Dauerläufer für anspruchsvolle Arbeiten in Elektronik/ Feinmechanik
  - Langlebig spielfreies durchgestecktes PräzisionsGelenk
  - Doppelblattfeder für weiches Bewegen
  - guten Rostschutz durch Stahlpolitur und feinen Ölfilm
  - Keine Gefahr von Ablättern von Chrompartikeln
  - Sonder-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
  - Schneiden zusätzlich gehärtet auf bis ca. 62 HRC
- 
- *duration runner for challenging jobs in electronic/ fine mechanics*
  - *long lasting free from play precision box joint*
  - *double leaf spring for soft action*
  - *good rust protection by steel polish with fine oiling*
  - *no danger of flaking of chrome parts*
  - *Special tool steel, forged and oil hardened*
  - *Cutting edges additionally induction hardened up to 62 HRC*



## High Precision (HP)

- Höchste Präzision für besonders feine Arbeiten in Elektronik/ Feinmechanik
  - Aufgelegtes, hartgeschliffenes PräzisionsGelenk
  - geschraubt für besonders leichte und präzise Gängigkeit
  - Doppelblattfeder für weiches Bewegen
  - exzellenter Rostschutz durch reflexarme, phosphatierte Oberfläche und feinen Ölfilm
  - Sonder-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
  - Schneiden zusätzlich gehärtet auf bis ca. 62 HRC
- 
- *Highest precision for especially precise work in electronic/ fine mechanics*
  - *hard ground precision lay on joint*
  - *Bolted for particular easy going and precise joint action*
  - *double leaf spring for soft action*
  - *free from troublesome reflections and excellent rust protection by phosphated surface with fine oiling*
  - *Special tool steel, forged and oil hardened*
  - *Cutting edges additionally induction hardened up to 62 HRC*



## ElektronikSeitenschneider

- runder Kopf
- BasicLine, SuperiorLine, HighPrecision, HeavyDuty

### Electronic Diagonal cutter

- round head
- BasicLine, SuperiorLine, HighPrecision, HeavyDuty

#### Specification

DIN ISO 9654

Ref. No.	3822	34E1	34E8	38E1	38E8	4322	43E1	43E8	mm	"	Cu/Al	H	P	g ..	
														↔	↔
BL 95-090	•			•					110	4½	0,3-1,5mm	0,6		60	80
SL 95-390		•	•						110	4½	0,3-2,0mm	0,6		55	75
HP 95-690				•	•				110	4½	0,2-2,0mm		0,6	50	70
HD 96-090						•	•		115	4½	0,3-1,6mm	0,6		60	80



## ElektronikSeitenschneider ohne Außenfase

- runder Kopf
- BasicLine, SuperiorLine, HighPrecision, HeavyDuty

### Electronic Diagonal cutter w/o external bevel

- round head
- BasicLine, SuperiorLine, HighPrecision, HeavyDuty

#### Specification

DIN ISO 9654

Ref. No.	3822	34E1	34E8	38E1	38E8	4322	43E1	43E8	mm	"	Cu/Al	H	P	g ..	
														↔	↔
BL 95-092	•			•					110	4½	0,2-1,5mm			60	80
SL 95-392		•	•						110	4½	0,2-2,0mm			55	75
HP 95-692				•	•				110	4½	0,2-2,0mm			50	70
HD 96-092						•	•		115	4½	0,2-1,3mm			60	80



## ElektronikSeitenschneider


- runder Kopf
- mit Haltefeder
- BasicLine, HighPrecision, HeavyDuty

### Electronic Diagonal cutter

- round head
- with lead catcher
- BasicLine, HighPrecision, HeavyDuty

#### Specification

DIN ISO 9654

Ref. No.							mm	"	Cu/Al	H	P	g ..	
	3822	36E1	36E8	38E1	38E8	43E1						43E8	
BL 95-093	•						110	4 1/2	0,3-1,5mm	0,6		65	85
HP 95-693				•	•		110	4 1/2	0,2-2,0mm	0,6	0,6	55	75
HD 96-093						•	115	4 1/2	0,3-1,6mm	0,6		65	85



## ElektronikSeitenschneider ohne Außenfase


- runder Kopf
- mit Haltefeder
- BasicLine, HighPrecision, HeavyDuty

### Electronic Diagonal cutter w/o external bevel

- round head
- with lead catcher
- BasicLine, HighPrecision, HeavyDuty

#### Specification

DIN ISO 9654

Ref. No.							mm	"	Cu/Al	H	P	g ..	
	3822	36E1	36E8	38E1	38E8	43E1						43E8	
BL 95-094	•						110	4 1/2	0,2-1,5mm			65	85
HP 95-694				•	•		110	4 1/2	0,2-2,0mm			55	75
HD 96-094						•	115	4 1/2	0,2-1,3mm			65	85





**ElektronikSeitenschneider- spitz mit oder ohne Außenfase**

- spitzer Kopf
- HeavyDuty

*Electronic diagonal cutter, pointed head, with and w/o. external bevel*

- pointedly head
- HeavyDuty

		Specification						DIN ISO 9654		
		4322	43E1	43E8				g ..		
					mm	"	Cu/Al	H		
HD		96-096	•	•	115	4 1/2	0,3-1,3mm	0,5	60	80
HD		96-097	•	•	115	4 1/2	0,2-1,3mm	-	60	80

C60



**ElektronikSeitenschneider - spitzer Minikopf mit kleiner Außenfase**

- HeavyDuty

*Electronic diagonal cutter - pointed minihead - with little external bevel*

- HeavyDuty

		Specification						DIN ISO 9654		
		4322	43E1	43E8				g ..		
					mm	"	Cu/Al	H		
HD		96-098	•	•	110	4 1/4	0,3-1,0mm	0,3	55	75

C60



**ElektronikSeitenschneider - spitzer, flacher Kopf**

- Schneiderrückseite abgesetzt
- HeavyDuty

*Electronic diagonal cutter - pointed flat head*

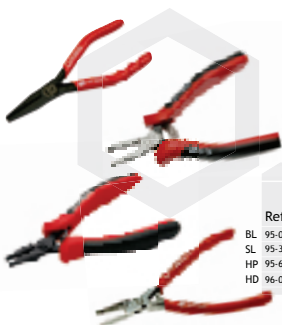
- back recess
- HeavyDuty

		Specification						DIN ISO 9654		
		4322	43E1	43E8				g ..		
					mm	"	Cu/Al	H		
		96-099	•	•	115	4 1/2	0,3-1,0mm	-	55	75

C60







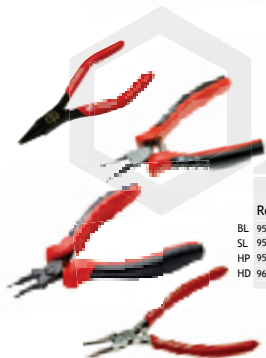
## ElektronikFlachzange

- glatte Greifflächen
- BasicLine, SuperiorLine, HighPrecision, HeavyDuty

### Electronic Flat nose pliers

- plain jaws
- BasicLine, SuperiorLine, HighPrecision, HeavyDuty

Ref. No.	Specification							DIN ISO 9655						
	38Z2	36E1	36E8	38E1	38E8	43Z2	43E1	43E8	mm	"	g --			
BL 95-060	•								130	5			70	90
SL 95-360		•	•						125	5			60	80
HP 95-660				•	•				125	5			55	75
HD 96-060						•	•	•	120	4 1/4			55	75



## ElektronikRundzange

- glatte Greifflächen
- BasicLine, SuperiorLine, HighPrecision, HeavyDuty

### Electronic Round nose pliers

- plain jaws
- BasicLine, SuperiorLine, HighPrecision, HeavyDuty

Ref. No.	Specification							DIN ISO 9655						
	38Z2	36E1	36E8	38E1	38E8	43Z2	43E1	43E8	mm	"	g --			
BL 95-070	•								130	5			65	85
SL 95-370		•	•						125	5			55	75
HP 95-670				•	•				125	5			50	70
HD 96-070						•	•	•	120	4 1/4			50	70

## ElektronikSpitzzange


- glatte Greifflächen
- BasicLine, SuperiorLine, HighPrecision, HeavyDuty

### Electronic Snipe nose pliers

- plain jaws
- BasicLine, SuperiorLine, HighPrecision, HeavyDuty

#### Specification

DIN ISO 9655

Ref. No.							mm	"	g ..		
	3822	36E1	36E8	38E1	38E8	4322			43E1	43E8	
BL 95-080	•						130	5		65	85
SL 95-380		•	•				125	5		55	75
HP 95-680				•	•		125	5		50	70
HD 96-080						•	120	4 1/4	•	50	70
HD 96-180						•	120	4 1/4	•	50	70

## ElektronikVorschneider mit langen Backen

- BasicLine, SuperiorLine

### Electronic end-cutting nippers with long jaws

- BasicLine, SuperiorLine

#### Specification

DIN ISO 9654

Ref. No.							mm	"	Cu/Al	H	P	g ..	
	3822	36E1	36E8	38E1	38E8	4322						43E1	43E8
BL 95-100	•						130	5	0,3-1,5mm	-	-	70	90
SL 95-400		•	•				125	5	0,3-2,0mm	-	-	60	80

## ElektronikVorschneider mit kurzen Backen

- BasicLine, HighPrecision, HeavyDuty

### Electronic end-cutting nippers with short jaws

- BasicLine, HighPrecision, HeavyDuty

#### Specification

DIN ISO 9654

Ref. No.							mm	"	Cu/Al	H	P	g ..	
	3822	36E1	36E8	38E1	38E8	4322						43E1	43E8
BL 95-190	•						115	4 1/2	0,3-1,5mm	0,6	-	70	90
HP 95-700				•	•		110	4 1/4	0,2-2,0mm	-	0,6	55	75
HD 95-702				•	•		110	4 1/4	0,2-2,0mm	-	-	55	75
HD 96-100						•	120	4 1/4	0,3-2,0mm	0,5	-	65	85
HD 96-102						•	120	4 1/4	0,2-1,3mm	-	-	65	85

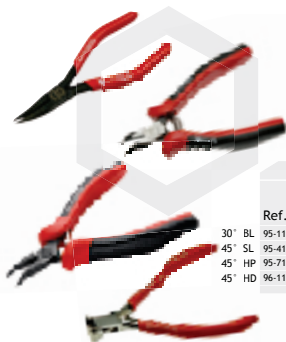


## ElektronikSpitzzange - gebogen

- glatte Greifflächen
- BasicLine, SuperiorLine, HighPrecision, HeavyDuty

### Electronic Snipe nose pliers - bent

- plain jaws
- BasicLine, SuperiorLine, HighPrecision, HeavyDuty



30" BL 95-110  
45" SL 95-410  
45" HP 95-710  
45" HD 96-110

Ref. No.	Specification						DIN ISO 9655								
	3822	36E1	36EB	38E1	38EB	4322	43E1	43EB	mm	"	Cu/Al	H	P	g ..	
30" BL 95-110	•								130	5				65	85
45" SL 95-410		•	•						125	5				55	75
45" HP 95-710				•	•				125	5				50	70
45" HD 96-110						•	•	•	130	5				65	85

## ElektronikKombizange mit Schneide

- BasicLine, SuperiorLine

### Electronic combination pliers with cutter

- BasicLine, SuperiorLine



BL 95-120  
SL 95-420

Ref. No.	Specification						DIN ISO 9657								
	3822	36E1	36EB	38E1	38EB	4322	43E1	43EB	mm	"	Cu/Al	H	P	g ..	
BL 95-120	•								120	4 3/4	0,3-1,5mm			65	85
SL 95-420		•	•						125	5	0,3-2,0mm			60	80

## ElektronikAbsolierzange mit Stellschraube


- BasicLine, SuperiorLine

### Electronic wire stripping pliers with adjusting screw

- BasicLine, SuperiorLine



BL 95-140  
SL 95-440

Ref. No.	Specification						DIN ISO 9657								
	3822	36E1	36EB	38E1	38EB	4322	43E1	43EB	mm	"				g ..	
BL 95-140	•								125	5	ø 3 mm			70	90
SL 95-440		•	•						125	5	ø 3 mm			60	80





**ElektronikSchrägschneider C60, 20° ,  
lange Schneide, mit und ohne Außenfase**

- HeavyDuty

*Electronic oblique cutter C60, 20° ,  
long cutting edge, with and w/o ext. bevel*

- HeavyDuty

		Specification				DIN ISO 9654				
		4322	43E1	43E8	mm	"	Cu/Al	H	g ..	
HD		96-150	•	•	120	4%	0,3-1,6mm	0,5	65	85
HD		96-152	•	•	120	4%	0,2-1,3mm	-	65	85





**ElektronikSchrägschneider C60, 20° ,  
kurze Schneide, mit und ohne Außenfase**

- HeavyDuty

*Electronic oblique cutter C60, 20° ,  
short cutting edge, with and w/o ext. bevel*

- HeavyDuty

		Specification				DIN ISO 9654				
		4322	43E1	43E8	mm	"	Cu/Al	H	g ..	
HD		96-160	•	•	120	4%	0,3-1,6mm	0,5	60	80
HD		96-162	•	•	120	4%	0,2-1,3mm	-	60	80




**ElektronikSchrägschneider C60, 20° ,  
lange Backen, Minischneide**

- HeavyDuty

*Electronic oblique cutter C60, 20° ,  
long jaws, mini cutter*

- HeavyDuty

		Specification				DIN ISO 9654				
		4322	43E1	43E8	mm	"	Cu/Al	H	g ..	
HD		96-170	•	•	125	5	0,3-0,6mm	-	65	85

# Sonderzangen Special pliers



## „Zammer“

in Geschenkverpackung – Das Universalwerkzeug für Haushalt, Büro und Büro

### Spezifikationen

Artikelnummer	Material	Größe	Werkstoff	Werkstoff	Werkstoff	Werkstoff	Werkstoff
52.180	401	180	5	1,8	—	—	294



### FarmerZange „Zaunkönig“

- MultifunktionsWerkzeug für Forst- und Landwirtschaft
- zum Hämmern, Draht spannen und Abscheren, Quetschen und Herausziehen von Nägeln und Krampfen

### Fencing tool „Zaunkönig“

- multifunction tool for agriculture and forestry
- for hammering, tightening and shearing of wire, crimping and extracting of nails and staples

Specification										DIN ISO 5743	
Ref. No.	2022	mm	"	MH	H	P	g ..				
							↔	↔			
50-260	•	260	10½	4,0	-	-	700	↔	↔		



### GripZange mit Drahtschneider

- zum sicheren Greifen und selbsthaltendem Klemmen von Rund-, Profil- und Flachmaterial
- hohe Klemmkraft durch Kniehebelübersetzung
- Einstellschraube und Lösehebel

### Grip pliers with wire cutter

- for tight grip and selfholding clamping of round, profiled and plain pieces
- high clamping power by toggle joint
- adjusting screw and release lever

Specification										DIN ISO 5743	
Ref. No.	3400	mm	"	MH	H	P	g ..				
							↔	↔			
60-180	•	180	7	30	1½"		355	↔	↔		
60-250	•	250	10	50	2"		545	↔	↔		
60-300	•	300	12	60	2½"		900	↔	↔		



### Revolverlochzange

- Austauschbare Lochpfeifen Ø 2,0/ 2,5/ 3,0/ 3,5/ 4,0/ 4,5 mm
- Automatischer Feststeller
- Sichtfenster zum Ablesen der eingestellten Lochpfeifengröße

### Revolving punch pliers

- exchangeable punch heads Ø 2.0/ 2.5/ 3.0/ 3.5/ 4.0/ 4.5 mm
- self-operating locker
- window for reading size of chosen punch head

Specification										g ..	
Ref. No.	3400	3402	mm	"	2	2,5	3	g ..			
								↔	↔		
69-200	•	•	200	8	3,5	4	4,5	275	325	↔	↔



# Service Cases

# Bau dir deinen Satz Assemble your own kit

Wähle aus unserem Sortiment deine gewünschten Artikel aus  
*Chose from our assortment, your favourite articles*



...dazu den passenden Satz, Display, ...  
*...additionally, chose your kit, display, ...*



Dein individueller Satz ist fertig  
*Your personalized kit is ready*



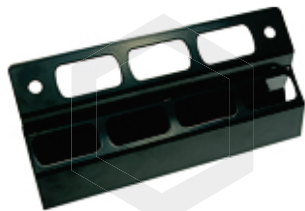


## MultiDisplay

- solides PräsentationsDisplay für bis zu 7 Zangen
- Material: Stahlblech, pulverlackiert, rot oder schwarz
- schafft Aufmerksamkeit auf der Verkaufstheke oder Ordnung in Werkstatt und Betrieb
- gute Übersichtlichkeit und schnellen Zugriff durch versetzte Anordnung
- für frei stehende oder hängende Nutzung an Lochwänden
- leer oder individuell bestückbar in verschiedenen Farben

## MultiDisplay

- *robust presentation display for up to 7 pliers*
- *material: sheet metal, powder-coated, red or black*
- *eye-catcher on the sales counter or placing pliers at the disposal in workshop and industry*
- *clear arrangement by alternated positions eases access*
- *to be used free standing or hanging on pegboards*
- *empty or filled with individual assortment*



### Specification

Ref. No.	2022	mm			g ..	
		L	B	H	↔	↔
70-070	•	290	125	90		






 Bestückungsbeispiel  
 Configuration example

## Bolzenschneider Verkaufsständer - leer

- solides und sicheres Präsentationsdisplay für bis zu 6 Bolzen- und Mattenschneider mit Fronttafel
- Material: Stahlblech/-draht, pulverlackiert silber

### Bolt cutter display rack - empty

- robust and safe presentation display for up to 6 bolt- and mesh cutter with front plate
- material: sheet metal/steel wire, powdercoated, silver

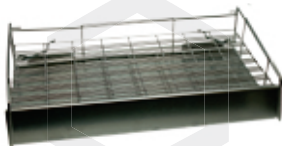
Specification		mm			g ..	
Ref. No.	0000	L	B	H		
70-060	•	300	150	500		



## ZangenBar - leer

- solides PräsentationsDisplay zur Aufnahme 8 x 7 Zangen
- Material: Stahlblech/-draht, pulverlackiert, silber - leer
- schafft Aufmerksamkeit auf der Verkaufstheke oder Ordnung in Werkstatt und Betrieb
- für frei stehende oder hängende Nutzung an Lochwänden

### Pliers display rack - empty

- robust and safe presentation display for up to 8 x 7 pliers
- material: sheet metal/steel wire, powder-coated, silver
- eye-catcher on the sales counter or placing pliers at the disposal in workshop and industry
- to be uses free standing or hanging on pegboards



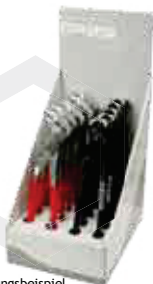
Specification		mm			g ..	
Ref. No.	0000	L	B	H		
70-080	•	500	300	105	3250	



## ThekenDisplay - leer

- faltbarer, stabiler KartonDisplay für die Präsentation von 12 Zangen
- individuell bestückbar mit 1 x 12, 2 x 6, 3 x 4, 4 x 3 oder 6 x 2 verschiedenen Zangen

### Counter display - empty

- foldable, stiff carton display for presentation of 12 pliers
- to be filled with individual assortment of 1 x 12, 2 x 6, 3 x 4, 4 x 3 or 6 x 2 different pliers


 Bestückungsbeispiel  
 Configuration example

Specification		mm			g ..	
Ref. No.	2022	L	B	H		
70-120	•	225	170	390	260	





Bestückungsbeispiel  
 Configuration example

## Profi-Werkzeugkoffer - leer

- solider Arbeitskoffer mit Bodenfächern
- Zwischenboden mit robusten Nylon-Werkzeugtaschen
- individuell bestückbar

## Profi-toolcase - empty

- robust HD case with base tray
- removable tool board with nylon push-in compartments
- empty or filled with individual assortment



Specification		mm			g ..	
Ref. No.	0000	L	B	H		
71-200	•	490	390	180		

## „DE-Profi“ Werkzeugkoffer - 12-teilig

- solider Arbeitskoffer mit Bodenfächern
- Zwischenboden mit robusten Nylon-Werkzeugtaschen
- Inhalt - BasisSortiment VDE 1000 V:
  - 4 VDE-Zangen/-Scheren: 15-200, 28-160, 41-180, 47-180
  - 7 VDE-Schraubendreher/-Phasenprüfer
  - 1 Schaltschrankschlüssel

## „VDE-Profi“ toolcase - 12 pcs.

- robust HD case with base tray
- removable tool board with nylon push-in compartments
- content - basic assortment VDE 1000 V:
  - 4 VDE-pliers/-shears: 15-200, 28-160, 41-180, 47-180
  - 7 VDE-screwdriver/- phasing tester
  - 1 cabinet key

Specification		mm			g ..	
Ref. No.	2022 20RR 35A2 35RR 40RV VDE 44RV VDE	L	B	H		
71-300	• • • • • •	490	390	180		





## Zangenwickel SicherungsringZangen - 4-teilig

- Rolltasche aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe
- Inhalt - 4 Zangen zur Montage von Sicherungsringen für Wellen und Bohrungen von Ø 19 - 60 mm (siehe S. 50 ff)
- gerade und 90° gebogene Form (Typ A2; A21; J2; J21)

### Tool pouch circlip pliers - 4 pcs.

- tool roll made of hard-wearing polyester fabric
- content - 4 pliers for fitting of circlips on axles and into bores from Ø 19 - 60 mm (see page 50 ff)
- straight and 90° angled tips (type A2; A21; J2; J21)

Specification		mm			g ..		
Ref. No.	2622	3472	L	B	H		
75-024	•	•	300	250	20	920	960



## Zangenwickel - leer

- Rolltasche aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe
- bestückbar mit bis zu 4 bzw. 8 Zangen/Schraubendrehern

### Tool pouch - empty

- tool roll made of hard-wearing polyester fabric
- configurable with 4 resp. 8 pliers/screwdrivers

Specification		mm			g ..	
Ref. No.	0000	L	B	H		
75-040	•	300	250	20		325



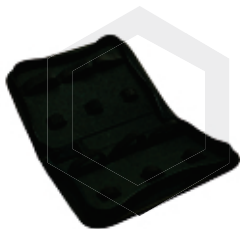
## Zangenwickel - 4 teilig

- Rolltasche aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe
- Inhalt - universelles Startersortiment:
  - Artikel 15-200, 25-160, 41-180, 77-240

### Tool pouch - 4 pcs.

- tool roll made of hard-wearing polyester fabric
- content - basic starter assortment
  - ref. 15-200, 25-160, 41-180, 77-240

Specification		mm			g ..						
Ref. No.	2022	20RR	3SW2	3PRR	4RR/ VDE	4RR/ VDE	L	B	H		
75-040	•	•	•	•	•	•	300	250	20	1050	1150





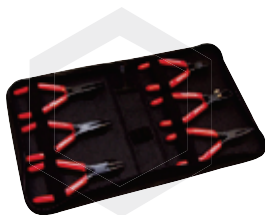
### ElektronikZangen-Etui - leer

- Etui mit Reißverschluss aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe für 6 Elektronikzangen,
- leer - für 6 ElektronikZangen

### Electronic pliers tool case - empty

- case with zipper made of hard-wearing polyester fabric
- empty - for 6 electronic pliers

Specification		mm			g ..	
Ref. No.	0000	L	B	H		
75-060	•	160	210	50		





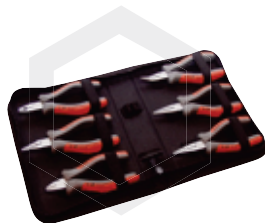
### „BasicLine“ ElektronikZangen-Satz

- Etui mit Reißverschluss aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe
- Inhalt - 6 Elektronikzangen der „BasicLine“-Serie:
  - mit eingelegetem Gelenk, genietet und doppelter Blattfeder
  - Artikel 95-060, 95-070, 95-080, 95-090, 95-110, 95-140

### „BasicLine“ Electronic pliers set

- case with zipper made of hard-wearing polyester fabric
- content - 6 electronic pliers of „BasicLine“:
  - with single joint, riveted and double leaf spring
  - ref. 95-060, 95-070, 95-080, 95-090, 95-110, 95-140

Specification		mm			g ..		
Ref. No.	3822	38E1	L	B	H		
75-066	•	•	160	210	50	650	710





### „HeavyDuty“ ElektronikZangen-Satz

- Etui mit Reißverschluss aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe
- Inhalt - 6 Elektronikzangen der „HeavyDuty“-Serie:
  - mit durchgestecktem Präzisions-Gelenk für dauerhafte Belastbarkeit, genietet und doppelter Blattfeder
  - Artikel: 96-060, 96-070, 96-080, 96-090, 96-100, 96-150

### „HeavyDuty“ Electronic pliers set

- case with zipper made of hard-wearing polyester fabric
- content - 6 electronic pliers of „HeavyDuty Line“:
  - with precision box joint for long lasting reliability, riveted and double leaf spring
  - ref. 96-060, 96-070, 96-080, 96-090, 96-100, 96-150

Specification		mm			g ..			
Ref. No.	4322	43E1	43E2	L	B	H		
75-076	•	•	•	160	210	50	650	710





Bestückungsbeispiel  
 Configuration example

## WerkzeugTasche - leer

- Etui mit Reißverschluss aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe
- bestückbar mit bis zu 5 Zangen und 10 Schraubendrehern

### Fabric tool case - empty

- case with zipper made of hard-wearing polyester fabric
- empty - for 5 pliers and 10 screwdrivers max.



Specification		mm			g ..	
Ref. No.	0000	L	B	H		
75-100	•					
75-400	•	270	525	20		

## VDE-WerkzeugTasche

- Etui mit Reißverschluss aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe
- Inhalt - VDE-Basisassortiment:
  - Artikel 15-160, 15-200, 29-160, 41-180
  - Artikel SL 2,5; SL 4; SL 5,5; SL 6,5; PH 0; PH 1; PH 2

### VDE-fabric tool case

- case with zipper made of hard-wearing polyester fabric
- content - basic VDE assortment:
  - ref. 15-160, 15-200, 29-160, 41-180
  - ref. SL 2,5; SL 4; SL 5,5; SL 6,5; PH 0; PH 1; PH 2

Specification		mm			g ..	
Ref. No.	2022 20RR 35A2 35RR 40RV VDE 44RV VDE	L	B	H		
75-100	•					





## Zangenwickel SicherungsringZangen - 8-teilig

- Rolltasche aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe
- Inhalt - 8 Zangen zur Montage von Sicherungsringen für Wellen und Bohrungen von Ø 10 - 60 mm (siehe S. 50 ff)
- gerade und 90° gebogene Form (Typ A1; A2; A11; A21; J1; J2; J11; J21)

### Tool pouch circlip pliers - 8 pcs.

- tool roll made of hard-wearing polyester fabric
- content - 8 pliers for fitting of circlips on axles and into bores from Ø 10 - 60 mm (see page 50 ff)
- straight and 90° angled tips (type A1; A2; A11; A21; J1; J2; J11; J21)

Specification		mm				g ..	
Ref. No.	2622 3422	L	B	H			
75-400	•	270	525	20	1530		







### „Extended“ ZangenKoffer - 5-teilig

- attraktiver Kunststoff-Präsentkoffer mit Formeinlage
- Inhalt:
  - Artikel 15-160, 17-160, 25-160, 41-180, 48-160

### „Extended“ pliers box - 5 pcs.

- appealing synthetic utility box with inlay
- content:
  - ref. 15-160, 17-160, 25-160, 41-180, 48-160

Specification		mm			g ..						
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	L	B	H		
76-115		•	•	•	•	•	328	220	45		





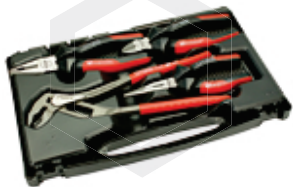
### „EvoLine® IV“ ZangenKoffer - 3-teilig

- attraktiver Kunststoff-Präsentkoffer mit Schaumstoff-Formeinlage
- Inhalt - EvoLine®-Highflyer:
  - Artikel 21-150 EvoTel, 21-185 EvoMax XL, 47-180 EvoShark

### „EvoLine® IV“ pliers box - 3 pcs.

- appealing synthetic utility box with profiled foam inlay
- content:
  - ref. 21-150 EvoTel, 21-185 EvoMax XL, 47-180 EvoShark

Specification		mm			g ..						
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	L	B	H		
76-121		•	•	•	•	•	328	220	45		





### „Universal I“ ZangenKoffer - 4-teilig

- attraktiver Kunststoff-Präsentkoffer mit Formeinlage
- Inhalt:
  - Artikel 15-160, 28-160, 41-180, 78-250/2022

### „Universal I“ pliers box - 4 pcs.

- appealing synthetic utility box with inlay
- content:
  - ref. 15-160, 28-160, 41-180, 78-250/2022

Specification		mm			g ..						
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	L	B	H		
76-154		•	•	•	•	•	328	220	45	1240	1330





## WerkzeugKoffer - 7-teilig

- attraktiver Kunststoff-Präsentkoffer mit Formeinlage
- Inhalt:
  - Artikel 15-200, 28-160, 41-160
  - Artikel SL 4, SL 5,5; PH 2; PP

### Tool box - 7 pcs.

- appealing synthetic utility box with inlay
- content:
  - ref. 15-200, 28-160, 41-160
  - ref. SL 4, SL 5,5; PH 2; PP

		Specification					mm			g ..	
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	L	B	H		
76-183	•	•	•	•	•		328	220	45	1100	1200





## „Universal II“ ZangenKoffer - 4-teilig

- attraktiver Kunststoff-Präsentkoffer mit Formeinlage
- Inhalt:
  - Artikel 15-200, 28-160, 41-180, 48-160

### „Universal II“ pliers box - 4 pcs.

- appealing synthetic utility box with inlay
- content:
  - ref. 15-200, 28-160, 41-180, 48-160



		Specification					mm			g ..	
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	L	B	H		
76-194	•	•	•	•	•		328	220	45	1115	1235

## „VDE-Profi“ WerkzeugKoffer - 14-teilig

- attraktiver Kunststoff-Koffer mit Schaumstoff-Formeinlage
- Inhalt - Profi-Sortiment VDE 1000 V:
  - 5 VDE-Zangen/-Scheren: 15-200, 28-160, 41-180, 47-180, 49-180
  - 2 automatische/coaxial Abisolierwerkzeuge, 1 Kabelmesser
  - 5 VDE-Schraubendreher/-Phasenprüfer
  - 1 Spannungsmessgerät 12-690 V

### „VDE-Profi“ toolbox - 14 pcs.

- appealing synthetic utility box with profiled foam inlay
- content - professional assortment VDE 1000 V:
  - 5 VDE-pliers/-shears: 15-200, 28-160, 41-180, 47-180, 49-180
  - 2 automatic/coaxial cable stripper, 1 cable knife
  - 5 VDE-screwdriver/- phasing tester
  - 1 voltage meter 12-690 V

		Specification					mm			g ..	
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	L	B	H		
76-250	•	•	•	•	•		358	278	75		2450







## „Profi I“ ZangenKoffer - 6-teilig

- attraktiver Kunststoff-Präsentkoffer mit Schaumstoff-Formeinlage
- Inhalt:
  - Artikel 15-200, 17-200, 28-160, 33-180, 46-200, 78-250

## „Profi I“ pliers box - 6 pcs.

- appealing synthetic utility box with profiled foam inlay
- content:
  - ref. 15-200, 17-200, 28-160, 33-180, 46-200, 78-250

Specification		mm			g ..						
Ref. No.	2022	20RR	35W2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	L	B	H		
76-266	•	•	•	•	•		358	278	70	2020	2200





## SicherungsringZangenKoffer - 8-teilig

- attraktiver Kunststoff-Präsentkoffer mit Formeinlage
- Inhalt - 8 Zangen zur Montage von Sicherungsringen (DIN 471/472 und DIN 983/984) für Wellen und Bohrungen von Ø 10 - 60 mm
- gerade und 90° gebogene Form:  
Typ A1, A2, A11, A21, J1, J2, J11, J21)

## Tool box circlip pliers - 8 pcs.

- appealing synthetic utility box with inlay
- content - 8 pliers for fitting of circlips on axles and into bores from Ø 10 - 60 mm (see page 50 ff)
- straight and 90° angled tips:  
type A1, A2, A11, A21, J1, J2, J11, J21

Specification		mm			g ..						
Ref. No.	2622	3422					L	B	H		
76-270	•	•					358	278	70	1800	





## „Basic I“ ZangenKoffer - 3-teilig

- attraktiver Kunststoff-Präsentkoffer mit Formeinlage
  - Artikel 15-200, 28-160, 41-180

## „Basic I“ pliers box - 3 pcs.

- appealing synthetic utility box with inlay
- content:
  - ref. 15-200, 28-160, 41-180

Specification		mm			g ..						
Ref. No.	2022	20RR	35W2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	L	B	H		
76-293	•	•	•	•	•		258	200	45	890	970




**„Basic IV“ ZangenSatz - 3-teilig**

- aktionsfreudige und umweltfreundliche Kartonverpackung
- Inhalt:
  - Artikel 28-160, 41-180, 77-240

**„Basic IV“ pliers kit - 3 pcs.**

- promotion- and eco-friendly carton box
- content:
  - ref. 28-160, 41-180, 77-240

		Specification					mm			g ..	
Ref. No.	2022	20RR	35W2	35PR	40RV VDE	44RV VDE	L	B	H		
76-310	•						190	295	40	925	1000


**„Superior Standard“ Wasserpumpenzangen-Satz - 3-teilig - SB**

- aktionsfreudige SB-Tasche
- Inhalt - 3 Wasserpumpenzangen „Superior Standard“:
  - Artikel 77-175, 77-255, 77-305 in den Größen 170, 250, 300 mm

**„Superior Standard“ waterpump pliers kit - 3 pcs. - SB**

- promotion-friendly vinyl pouch
- content - 3 water pump pliers „Superior Standard“:
  - ref. 77-175, 77-255, 77-305 length 170, 250, 300 mm

		Specification					mm			g ..	
Ref. No.	2022						L	B	H		
76-314	•						190	295	40		


**„ECO“ Wasserpumpenzangen-Satz - 2-teilig - SB**

- aktionsfreudige SB-Tasche
- Inhalt - 2 Wasserpumpenzangen „ECO“ :
  - Artikel 79-170, 79-250 in den Größen 170 und 250 mm

**„ECO“ waterpump pliers kit - 2 pcs. - SB**

- promotion-friendly vinyl pouch
- content - 2 water pump pliers „ECO“:
  - ref. 79-170, 79-250 length 170 und 250 mm

		Specification					mm			g ..	
Ref. No.	2022						L	B	H		
76-315	•						190	295	40		



### „EvoL!ne® III“ Zangensatz - 3-teilig

- aktionsfreudige und attraktive Kartonverpackung mit Formeinlage
- Inhalt - EvoL!ne®-Basics:
  - Artikel 21-150 EvoTel, 21-180 EvoCut, 21-410 EvoPlus

### „EvoL!ne® III“ pliers kit - 3 pcs.

- promotion-friendly and appealing carton box with inlay
- content:
  - ref. 21-150 EvoTel, 21-180 EvoCut, 21-410 EvoPlus

Specification		mm			g ..	
Ref. No.	2022	L	B	H		
76-321	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20RR</li> <li>• 35W2</li> <li>• 35RR</li> <li>• 40RV VDE</li> <li>• 44RV VDE</li> </ul>					

### AderendhülsenZangen-Set

- attraktiver Kunststoff-Präsentkoffer mit Schaumstoff-Formeinlage
- Inhalt:
  - Artikel 49-180 AderendhülsenZange, Phasenprüfer
  - Aderendhülsensortiment isoliert: je 100 Stk: 0,5²; 0,75²; 1,5²; 2,5 mm²; je 50 Stk: 4 mm²



### Ferrules crimping pliers set

- appealing synthetic utility box with profiled foam inlay
- content:
  - ref. 49-180 crimping pliers, phasing tester
  - assortment of insulated ferrules 100 pcs each: 0,5²; 0,75²; 1,5²; 2,5 mm²; 50 pcs each: 4 mm²

Specification		mm			g ..	
Ref. No.	2622	L	B	H		
76-330	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2622</li> </ul>	258	200	45	700	



### „Superior Standard“ Wasserp.-Zangen-Satz

- aktionsfreudige und attraktive Kartonverpackung mit Formeinlage
- Inhalt - 3 Wasserpumpenzangen „Superior Standard“:
  - Artikel 77-175, 77-255, 77-305 in den Größen 170, 250, 300 mm

### „Superior Standard“ water pump pliers kit

- promotion-friendly and appealing carton box with inlay
- content - 3 water pump pliers „Superior Standard“:
  - ref. 77-175, 77-255, 77-305 length 170, 250, 300 mm

Specification		mm			g ..	
Ref. No.	2022	L	B	H		
76-414	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2022</li> </ul>	370	170	35		



### „EvoLine® I“ WerkzeugSatz - 4-teilig

- aktionsfreudige und attraktive Kartonverpackung mit Formeinlage
- Inhalt - EvoLine®-Stars:
  - 21-185 EvoMax XL, 47-180 EvoShark
  - 48-520 Kabelmesser und Phasenprüfer

### „EvoLine® I“ tool kit - 4 pcs.

- *promotion-friendly and appealing carton box with inlay*
- *content - EvoLine®-Stars*
  - 21-185 EvoMax XL, 47-180 EvoShark
  - 48-520 cable knife and phasing tester

		Specification					mm			g ..	
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	L	B	H		
76-420	•	•	•	•	•		370	170	35		



### „EvoLine® II“ WerkzeugSatz - 4-teilig

- aktionsfreudige und attraktive Kartonverpackung mit Formeinlage
- Inhalt - EvoLine®-Stars:
  - 21-185 EvoMax XL, 21-150 EvoTel
  - 48-520 Kabelmesser und Phasenprüfer

### „EvoLine® II“ tool kit - 4 pcs.

- *promotion-friendly and appealing carton box with inlay*
- *content - EvoLine®-Stars*
  - 21-185 EvoMax XL, 21-150 EvoTel
  - 48-520 cable knife and phasing tester

		Specification					mm			g ..	
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	L	B	H		
76-421	•	•	•	•	•		370	170	35		



### „StartUp“ ZangenSatz - leer

- attraktive und umweltfreundliche Kartonverpackung
- bestückbar mit 3 oder 4 Zangen

### „StartUp“ pliers set - empty

- *appealing and eco-friendly carton box*
- *configurable with for 3 to 4 pliers*

		Specification					mm			g ..	
Ref. No.	0000						L	B	H		
76-611	•						285	265	35		

Bestückungsbeispiel  
Configuration example





### „StartUp“ ZangenSatz - 4-teilig

- attraktive und umweltfreundliche Kartonverpackung
- Inhalt - 4 Zangen als universelles Startersortiment:
  - Artikel 15-200, 25-160, 41-180, 78-250

### „StartUp“ pliers kit - 4 pcs.

- *appealing eco-friendly carton box*
- *content - 4 pliers as universal starter assortment:*
  - *ref. 15-200, 25-160, 41-180, 78-250*

Specification		mm			g ..						
Ref. No.	2022	20RR	35N2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	L	B	H		
76-611	•	•	•	•	•	•	285	265	35	1080	1220





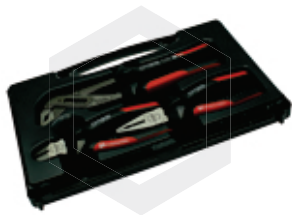
### VDE WerkzeugSatz - 7-teilig

- attraktive und umweltfreundliche Kartonverpackung
- Inhalt- universelles Startersortiment:
  - Artikel 15-200, 28-160, 48-160
  - Artikel SL 4; SL 5,5; PH 1; PH 2

### VDE tool kit - 7 pcs.

- *promotion-and eco-friendly carton box*
- *content - universal starter assortment:*
  - *ref. 15-200, 28-160, 48-160*
  - *ref. SL 4; SL 5,5; PH 1; PH 2*

Specification		mm			g ..						
Ref. No.	2022	20RR	35N2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	L	B	H		
70-660	•	•	•	•	•	•					





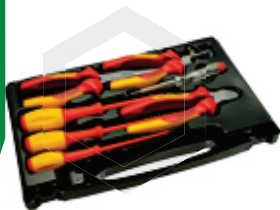
### „Basic IV“ ZangenKoffer - 3-teilig

- attraktiver Kunststoff-Präsentkoffer mit Formeinlage
- Inhalt - die Basisartikel in Industrie und Handwerk:
  - Artikel 28-160, 41-180, 77-240

### „Basic IV“ pliers box - 3 pcs.

- *appealing synthetic utility box with inlay*
- *content - basic need in industry and craft:*
  - *ref. 28-160, 41-180, 77-240*

Specification		mm			g ..						
Ref. No.	2022	20RR	35N2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	L	B	H		
76-713	•	•	•	•	•	•	328	220	45	1100	1210





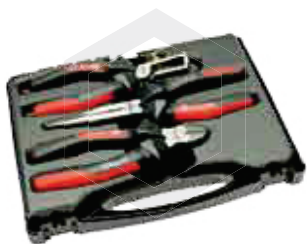
## WerkzeugKoffer - 7-teilig

- attraktiver Kunststoff-Präsentkoffer mit Formeinlage
- Inhalt - universelles Startersortiment:
  - Artikel 15-200, 28-160, 48-160
  - Artikel SL 4, SL 5,5; PH 2; PP

### Tool box - 7 pcs.

- appealing synthetic utility box with inlay
- content: universal starter assortment
  - ref. 15-200, 28-160, 48-160
  - ref. SL 4, SL 5,5; PH 2; PP

Specification		mm			g ..						
Ref. No.	2022	20RR	35N2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	L	B	H		
76-717	•	•	•	•	•		328	220	45		1100





## „Basic III“ ZangenKoffer - 3-teilig

- attraktiver Kunststoff-Präsentkoffer mit Formeinlage
- Inhalt - Basisartikel für Elektroarbeiten:
  - Artikel 15-200, 28-160, 48-160

### „Basic III“ pliers box - 3 pcs.

- appealing synthetic utility box with inlay
- content: basic need for electrical works:
  - ref. 15-200, 28-160, 48-160

Specification		mm			g ..						
Ref. No.	2022	20RR	35N2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	L	B	H		
76-723	•	•	•	•	•		258	200	45	890	970



## VDE-Zangen VDE pliers

## Ausführungen/Finishes

- 40RV Kopf hochglanzpoliert, 2-Komponenten-VDE-Hülle „2KR-VDE“, VDE-geprüft 1000 Volt, rot/gelb  
*mirror-polished head, dual-component-VDE-sleeve "2KR-VDE", VDE-approved 1000 Volt, red/yellow*
- 44RV Kopf hochglanzpoliert, verchromt, 2-Komp.-VDE-Hülle „2KR-VDE“, VDE-geprüft 1000 Volt, rot/gelb  
*mirror-pol. head, chrome-plated, dual-comp.-VDEsleeve "2KR-VDE", VDE-approved 1000 Volt, red/yellow*







### RundZange

- kurze, stabile, fein geriffelte Backen
- zum Biegen von Ösen von 2,5 bis 7,5 mm

### Round nose pliers

- short, strong, knurled jaws
- for bending of loops from 2.5 to 7.5 mm

Specification							DIN ISO 5745			
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"	g ..	
03-160	•	•	•	•	•	•	160	6¼		↔ ↔
										140 165



### FlachZange

- lange, schlanke, geriffelte Backen
- zum Greifen und Halten in engen Räumen

### Flat nose pliers

- long, slim, knurled jaws
- for picking and placing in confined spaces

Specification							DIN ISO 5745			
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"	g ..	
05-160	•	•	•	•	•	•	160	6¼		↔ ↔
										120 145



### RundZange

- lange, schlanke, fein geriffelte Backen
- zum Biegen von Ösen von 2,5 bis 7,5 mm

### Round nose pliers

- long, slim, knurled jaws
- for bending of loops from 2.5 to 7.5 mm

Specification							DIN ISO 5745			
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"	g ..	
07-160	•	•	•	•	•	•	160	6¼		↔ ↔
										120 145



### Radio- / TelefonZange

- flachrunde, gerade, fein geriffelte Backen mit Schneide
- für feine Arbeiten und Schneiden von Drähten

### Radio- / Telephone pliers

- straight half-round, long and slim knurled jaws with cutter
- for precise manipulating and cutting of wires

Specification							DIN ISO 5745						
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"	MH	H	P	g ..	
15-140	•	•	•	•	•	•	145	5 7/8	2,3	1,6		110	130
15-160	•	•	•	•	•	•	160	6 1/4	2,5	1,6		125	145
15-200	•	•	•	•	•	•	200	8	2,8	1,8		165	190

HRC 60



### Radio- / TelefonZange 40°

- flachrunde, 40° gebogene, fein geriffelte Backen mit Schneide
- für feine Arbeiten und Schneiden von Drähten und gute Sicht in den Arbeitsraum

### Radio- / Telephone pliers 40°

- bent 40° half-round, long and slim knurled jaws with cutter
- for precise manipulating and cutting of wires and clear view into working space

Specification							DIN ISO 5745						
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"	MH	H	P	g ..	
17-160	•	•	•	•	•	•	160	6 1/4	2,5	1,6		125	145
17-200	•	•	•	•	•	•	200	8	2,8	1,8		165	190

HRC 60



### MehrzweckZange 35°

- flachrunde, 35° gebogene, fein geriffelte Backen mit Schneide
- Mehrwert: Schneiden, Halten, Abisolieren und Crimpen
- universelles Multitalent für feine Arbeiten in Werkstatt, Haushalt und Betrieb

### Multipurpose pliers 35°

- bent 35° half-round, long and slim knurled jaws with cutter
- added value: cutting, fixing, stripping and crimping
- universal multi talent for precise jobs in workshop, household and factory

Specification							DIN ISO 5745						
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"	MH	H	P	g ..	
16-160	•	•	•	•	•	•	160	6 1/4	2,5	1,6		125	145

HRC 60



### „WaveTel“ MehrzweckZange mit Schneide

- flachrunde, gerade, fein geriffelte Backen mit Sonderprofil
- mit glattem WaveProfil und fest zupackendem 4-Punkt Brennerloch
- Mehrwert: Ziehen von Rundmaterial und Handhaben besonders von empfindlichen Werkstücken (Kupferrohr, Gewinde, Kabel)

### „WaveTel“ Multipurpose pliers with cutter

- half-round, straight long and slim knurled jaws specially profiled
- smooth wave profile and 4 point vice-grip pipe hole
- added value: pulling of round pieces and manipulating of sensitive pieces (copper tubes, thread, cables)

Specification		DIN ISO 5745						
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	g ..	
	mm	"						
16-200	200	8	2,8	1,8			165	190

HRC 60

### MehrzweckZange „Elektro“ mit Schneide

- flachrunde, gerade, fein geriffelte Backen mit Schneide
- Mehrwert: Absolieren und Crimpen von Aderendhülsen (1,5 und 2,5 mm<sup>2</sup>) und Kabelschuhen (nicht bei VDE-Version)
- Multitalent für feine Draht und Elektroarbeiten in Werkstatt, Haushalt und Betrieb

### Multipurpose pliers „Electric“ with cutter

- half-round, straight long and slim knurled jaws with cutter
- added value: stripping and crimping of ferrules (1.5 and 2.5 mm<sup>2</sup>) and terminals/cable shoes
- multi talent for precise jobs with wire and electrical installation in workshop, household and factory



Specification		DIN ISO 5745						
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	g ..	
	mm	"	MH	H	P			
16-263	160	6¼	2,5	1,6			135	155

HRC 60

### Elektriker Seitenschneider

- Mehrfunktionswerkzeug für die Elektroinstallation
- Präzisionsschneide mit Ausnehmungen zum Absolieren von Leitern 1,5 und 2,5 mm<sup>2</sup> und Schneiden von weichen Kupfer- bis harten Stahldrähten

### Electrician's diagonal cutter

- Multifunctional tool for electrical installation and wiring
- precision cutting edge for recesses for stripping of conductors of 1.5 and 2.5 mm<sup>2</sup> and for cutting of soft copper wires up to hard steel wires



Specification		DIN ISO 5743						
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	g ..	
	mm	"						
21-160	160	6¼	ø 1,5 + 2,5				190	220

HRC 60



### „EvoTel“ KraftTelefonZange

- bewährte EvoLine®-Ergonomie mit Kraftgelenk
- flachrunde, gerade, fein geriffelte Backen mit Sonderprofil:
- glattes WaveProfil und fest zupackendes 4-Punkt Brennerloch
- Mehrwert: Ziehen von Rundmaterial und Handhaben auch von empfindlichen Werkstücken (Kupferrohr, Gewinde, Kabel)

### „EvoTel“ HD Long nose pliers

- approved EvoLine® ergonomics with power joint
- half-round, straight long and slim knurled jaws specially profiled
- smooth wave profile and 4 point vice-grip pipe hole
- added value: pulling of round pieces and manipulating of sensitive pieces (copper tubes, thread, cables)

Specification		DIN ISO 5743										
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	35RV VDE	mm	"	MH	H	P	g ..
21-150	•	•	•	•	•	•	220	9	3,0	2,0	1,4	295

HRC 64



### „EvoCut“ KraftSeitenschneider

- bewährte EvoLine®-Ergonomie mit Kraftgelenk
- extralange PräzisionsSchneide
- 25% leichteres Schneiden!

### „EvoCut“ HD Diagonal cutter

- approved EvoLine® ergonomics with power joint
- extra long precision cutting edge
- saves cutting force by 25%

Specification		DIN ISO 5743										
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	35RV VDE	mm	"	MH	H	P	g ..
21-180	•	•	•	•	•	•	180	7	3,8	2,7	2,3	270

HRC 64



### „EvoMaxx XL“ MultifunktionsSeitenschneider

- bewährte EvoLine®-Ergonomie mit Kraftgelenk
- UniversalWerkzeug für die Elektroinstallation zum Schneiden, Abisolieren, Abscheren, Crimpen und Ösenbiegen

### „EvoMaxx XL“ HD Multifunctional diagonal cutter

- approved EvoLine® ergonomics with power joint
- universal tool for electrical wiring: cutting, stripping, shearing, crimping and bending of loops
- saves cutting force by 25%

Specification		DIN ISO 5743										
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	35RV VDE	mm	"	MH	H	P	g ..
21-185	•	•	•	•	•	•	180	7	3,5	2,5	2,0	270

HRC 64



## „EvoPlus“ KraftKombiZange

- bewährte EvoLine®-Ergonomie mit Kraftgelenk
- geriffelte Backen mit langer Schneide und griffsicherem 4-Punkt-Brennertoch
- gerundeter Rücken für besseren Zugang und zum Hebeln
- 40% leichteres Schneiden!

## „EvoPlus“ HD Combination pliers

- approved EvoLine® ergonomics with power joint
- knurled jaws with extra long cutting edge and 4-point vice-grip pipe hole
- rounded back for easy access and levering
- saves cutting force by 40%

Specification							DIN ISO 5743							
Ref. No.	2022	20RR	35M2	35RR	40RV VDE	35RV VDE	mm	"	MH	H	P	g ..		
21-410	•	•	•	•	•	•	190	7½	3,5	2,5	2,0	↔	↔	295

HRC 64

## ElektrikerSeitenschneider

- für weichen und harten Draht (H)
- präzise Schneiden für vielseitigen Einsatz
- schwedische Form

## Electrician's diagonal cutter

- for soft and medium hard wire (MH)
- precise cutting edges for miscellaneous use
- Swedish pattern



Specification							DIN ISO 5743						
Ref. No.	2022	20RR	35M2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"	MH	H	P	g ..	
28-130	•	•	•	•	•	•	130	5	2,0	1,6	1,4	125	150

HRC 62

## Seitenschneider - Hart

- für weichen und harten Draht (H)
- präzise Schneiden für vielseitigen Einsatz
- schwedische Form

## Diagonal cutter

- for soft and hard wire (H)
- precise cutting edges for miscellaneous use
- Swedish pattern



Specification							DIN ISO 5743						
Ref. No.	2022	20RR	35M2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"	MH	H	P	g ..	
28-140	•	•	•	•	•	•	145	5¾	2,8	2,0	1,4	150	175
28-160	•	•	•	•	•	•	160	6¼	3,0	2,3	1,6	190	220
28-180	•	•	•	•	•	•	180	7	3,0	2,3	1,6	190	220

HRC 62



## PräzisionsSeitenschneider - Piano

- für weichen und Piano-Draht (P)
- präzise ausgeformte, kraftsparende SonderSchneiden für vielseitigen Einsatz
- schwedische Form

### Precision diagonal cutter - Piano

- for soft and piano wire (P)
- precise shaped and power saving special cutting edges for miscellaneous use
- Swedish pattern

Specification		DIN ISO 5743											
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"	MH	H	P	g ..	
29-160	•	•	•	•	•	•	160	6¼	3,5	2,5	2,0	190	220

HRC 64



## KraftSeitenschneider - Piano

- für weichen und Pianodraht (P)
- KraftGelenk und präzise Schneiden für härteste, dauerhafte Beanspruchung

### HD Diagonal cutter - Piano

- for soft and piano wire (P)
- powerjoint and precision cutting edges for hardest and enduring use

Specification		DIN ISO 5743											
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"	MH	H	P	g ..	
33-140	•	•	•	•	•	•	145	5¼	3,0	2,3	1,8	145	170
33-160	•	•	•	•	•	•	160	6¼	3,5	2,5	2,0	190	220
33-180	•	•	•	•	•	•	180	7	3,8	2,7	2,3	225	260
33-200	•	•	•	•	•	•	200	8	4,2	3,0	2,5	250	290

HRC 64



## KraftSeitenschneider X-Plus

- für weichen und Pianodraht (P)
- optimiertes KraftGelenk mit bis zu 20 % Kraftersparnis
- präzise Schneiden für härteste, dauerhafte Beanspruchung

### HD diagonal cutter X-Plus

- for soft and piano wire (P)
- optimized powerjoint saves cutting force by 20 %
- and precision cutting edges for hardest and enduring use

Specification		DIN ISO 5743											
Ref. No.							mm	"	MH	H	P	g ..	
133-160	•	•	•	•	•	•	160	6¼	3,5	2,5	2,0	190	220
133-180	•	•	•	•	•	•	180	7	3,8	2,7	2,3	225	260
133-200	•	•	•	•	•	•	200	8	4,2	3,0	2,5	250	290

HRC 64



## KraftSeitenschneider - Hart

- für weichen und harten Draht (H)
- KraftGelenk und präzise Schneiden für vielseitigen Einsatz

### HD diagonal cutter - hard

- for soft and hard wire (H)
- powerjoint and precision cutting edges for miscellaneous use

Ref. No.	Specification					DIN ISO 5743						
	20Z2	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	mm	"	MH	H	P	g ..	
36-180	•	•	•	•	•	180	7	3,8	2,7	2,3	225	260

HRC 62

## KombiZange - Standard

- für weichen und harten Draht (H)
- lange präzise Schneide, griffige Riffelung für flaches und verzahntes Brennerloch für rundes Material
- mit Facette für bessere Zugänglichkeit

### Combination pliers

- for soft and hard wire (H)
- long precision cutting edges, knurled jaws for flat and serrated pipe hole for round pieces
- with facet for a better access



Ref. No.	Specification					DIN ISO 5746						
	20Z2	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	mm	"	MH	H	P	g ..	
41-125	•	•	•	•	•	125	5					
41-140	•	•	•	•	•	140	5½	2,3	1,6	-	145	170
41-160	•	•	•	•	•	160	6¼	2,5	1,8	-	185	210
41-180	•	•	•	•	•	180	7	2,8	2,5	-	225	265
41-200	•	•	•	•	•	200	8	3,0	2,8	-	285	325

HRC 60

## KraftKombiZange - Piano

- für weichen und Pianodraht (P)
- Kraftgelenk mit bis zu 40% Kraftersparnis
- extralange präzise Schneide, griffige Riffelung für flaches und verzahntes Brennerloch für rundes Material
- zusätzliche Greiffläche unterhalb des Gelenkes (nicht VDE)

### HD Combination pliers - piano

- for soft and piano wire (P)
- optimized powerjoint saves cutting force by 40 %
- extralong precision cutting edges, knurled jaws for flat and serrated pipe hole for round pieces
- additional gripping area underneath of joint (non VDE)



Ref. No.	Specification					DIN ISO 5746						
	20Z2	20RR	35A2	35RR	40RV VDE	mm	"	MH	H	P	g ..	
46-200	•	•	•	•	•	200	8	3,8	2,7	2,3	275	325

HRC 64



## KabelSchere

- zum Schneiden von ein- und mehrdrähtigen Cu- und Al-Kabel
- nicht für hartgezogene Kupferleiter und Stahldraht
- schlankes, genietetes Gelenk

### Cable shear

- for cutting of copper and aluminium cables
- not for hard drawn copper conductors or steel wire
- slim, riveted joint

Specification						DIN ISO 5746				
Ref. No.					mm	"			g ..	
	20Z2	20RR	35A2	35RR			40RV VDE	44RV VDE		
47-160	•	•	•	•	160	6¼	ø10mm/50mm <sup>2</sup>	275	325	
47-210	•	•	•	•	210	8¼	ø12mm/70mm <sup>2</sup>	335		

## „EvoShark“ KabelSchere

- bewährte EvoLine®-Ergonomie mit Kraftgelenk
- feine Schneide für glatten und leichten Schnitt von ein- und mehrdrähtigen Cu- und Al-Kabeln
- nicht für hartgezogene Kupferleiter oder Stahldraht
- geschliffenes, geschraubtes Präzisionsgelenk, nachstellbar
- Einhandbedienung mit integrierter Feder und Arretierung

### „EvoShark“ Cable shear

- approved EvoLine® ergonomics with power joint
- fine cutting edge for clean and smooth cutting of copper and aluminium cables
- not for hard drawn copper conductors or steel wire
- ground, bolted precision joint, readjustable
- one hand operation with integrated spring and catch



Specification						DIN ISO 5743				
Ref. No.					mm	"			g ..	
	20Z2	30RR	35A2	35RR			40RV VDE	44RV VDE		
47-180	•	•	•	•	180	7	ø18mm/50mm <sup>2</sup>	265	305	
47-220	•	•	•	•	210	9	ø25mm/70mm <sup>2</sup>	330	380	

HRC 52

## Abisolierzange

- zum Abisolieren von ein-, mehr- und feindrähtigen Leitern mit Kunststoff-/Gummiisolation
- max. Ø 5,0 mm bzw. 10 mm<sup>2</sup> Leiterquerschnitt
- mit Feder, Einstellschraube und Kontermutter

### Wire stripping pliers

- for stripping of single, multiple and fine stranded conductors with plastic or rubber insulation
- max. Ø 5.0 mm resp. 10 mm<sup>2</sup> cable cross section
- with spring, adjusting screw and lock nut



Specification						DIN ISO 5744				
Ref. No.					mm	"			g ..	
	20Z2	20RR	35A2	35RR			40RV VDE	44RV VDE		
48-160	•	•	•	•	160	6¼	ø5mm/10mm <sup>2</sup>	140	165	





## AderendhülsenZange

- zum Verpressen von Aderendhülsen von 0,25 bis 16 mm<sup>2</sup> (DIN 46228 Teil 1 + 4)
- gekennzeichnete Halbrundprofile für die zuverlässige Verbindung von Hülse und Leiter

### Crimping pliers

- for crimping wire end sleeves/ferrules from 0.25 to 16 mm<sup>2</sup> (DIN 46228 parts 1 + 4)
- marked half-round dies for reliable connections between the sleeve and the conductor

Specification						DIN ISO 5744			
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	44RV VDE	mm	"		g ..
49-140	•	•	•	•	•	145	5 1/4	0,25 - 2,5mm <sup>2</sup>	130
49-180	•	•	•	•	•	180	7	0,25 - 16mm <sup>2</sup>	250

## „Industrie“ Wasserpumpenzange

- dauerhafte Zuverlässigkeit durch durchgestecktes Gelenk
- selbstklemmend an Röhren und Muttern für sicheres und kraftsparendes Arbeiten
- robuste Form aus dauerhaftem ChromVanadium-Stahl
- unempfindlich gegen Verschmutzung besonders auch im industriellen Umfeld



### „Industrie“ Water pump pliers,

- durable box joint design for longtime reliability
- self-locking on pipes and nuts for safe and power saving work
- robust design - hard-wearing chrome vanadium steel
- insensitive to dirt - best practice in industrial surroundings

Specification						DIN ISO 8976			
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	44RV VDE	mm	"		g ..
77-240	•	•	•	•	•	240	9 1/2	R:14°-11°S:10-36mm	290 330

## „Superior Standard“ Wasserpumpenzange

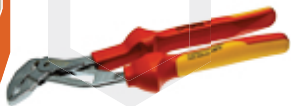
- dauerhafte Zuverlässigkeit durch durchgestecktes Gelenk und scharf zapackende, zusatzgehärtete Zähne (bis 61 HRC)
- selbstklemmend an Röhren und Muttern für sicheres und kraftsparendes Arbeiten
- robuste Form aus dauerhaftem ChromVanadium-Stahl
- unempfindlich gegen Verschmutzung besonders auch im Außenbereich



### „Superior Standard“ Water pump pliers

- durable box joint design for longtime reliability and firm gripping with add. induction hardened serration (up to 61HRC)
- self-locking on pipes and nuts for safe and power saving work
- robust design - hard-wearing chrome vanadium steel
- insensitive to dirt - best practice in industrial surroundings

Specification						DIN ISO 8976			
Ref. No.	2022	20RR	35A2	35RR	44RV VDE	mm	"		g ..
77-255	•	•	•	•	•	240	9 1/2	R:14°-11°S: 5-36mm	315 355


**„SPEEDY“ Wasserpumpenzange**

- mit QuickSnap-Ratschen-Zustellung für schnelle Anpassung an das Werkstück ohne Druckknopf
- dauerhafte Zuverlässigkeit durch durchgestecktes Gelenk und scharf zupackende, zusatzgehärtete Zähne (bis 61 HRC)
- selbstklemmend an Röhren und Muttern für sicheres und kraftsparendes Arbeiten
- schlanke und robuste Form aus dauerhaftem CV-Stahl

**„SPEEDY“ Water pump pliers**

- QuickSnap ratchet mechanism for fast adjustment to the size of the workpiece without pressing a button
- durable box joint design for longtime reliability and firm gripping with add. induction hardened serration (upto 61HRC)
- self-locking on pipes and nuts for safe and power-saving work
- slim and robust design - hard-wearing chrome vanadium steel

Specification						DIN ISO 8976					
Ref. No.	2022	20RR	35M2	35RR	40RR VDE	44RR VDE	mm	"			
78-250	•	•	•	•	•	•	250	10	R: 1/4" - 1 1/4" S: 6-38 mm	305	350

**„ARREST“ Wasserpumpenzange**

- sichere und schnelle Arretierung durch Druckknopf
- dauerhafte Zuverlässigkeit durch durchgestecktes Gelenk und scharf zupackende, zusatzgehärtete Zähne (bis 61 HRC)
- selbstklemmend an Röhren und Muttern für sicheres und kraftsparendes Arbeiten
- schlanke und robuste Form aus dauerhaftem ChromVanadium-Stahl

**„ARREST“ Water pump pliers**

- reliable and fast catching of the position with push-button
- durable box joint design for longtime reliability and firm gripping with add. induction hardened serration (up to 61HRC)
- self-locking on pipes and nuts for safe and power saving work
- slim and robust design - hard-wearing chrome vanadium steel

Specification						DIN ISO 8976					
Ref. No.	2022	20RR	35M2	35RR	40RR VDE	44RR VDE	mm	"			
80-250	•	•	•	•	•	•	250	10	R: 1/4" - 1 1/4" S: 6-38 mm	305	350

**„TORQY“ Schraubzange**

- Schraubenschlüssel und Zange in Einem: spielfreies Fassen und sicheres Schrauben von Schrauben- und Mutterflächen, ob metrisch oder zöllig, beschädigt oder mit Lack überzogen
- glatte Backen vermeiden übliche Schäden durch Schlüssel und Rohrzangen an Schrauben/Muttern in Industrie und im Sanitärbereich
- mit QuickSnap-Ratschen-Zustellung für schnellen Anpassung an das Werkstück ohne Druckknopf
- dauerhafte Zuverlässigkeit durch durchgestecktes Gelenk

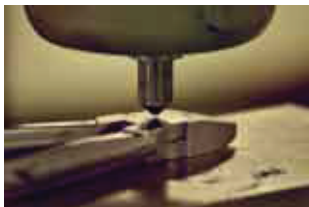
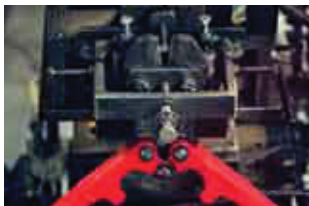
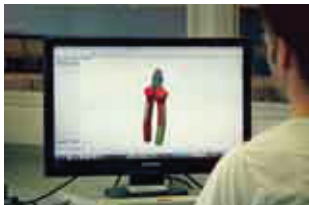
**„TORQY“ Plier spanner**

- wrench and plier combined: firm grip and safe twisting of bolt and nuts, no matter if metric, inch, damaged or lacquered
- plain and smooth jaws to prevent known damage by wrenches and pipe wrenches of bolts and nuts/fittings in industrial and sanitary installation/maintenance
- QuickSnap ratchet mechanism for fast adjustment to the size of the workpiece without pressing a button
- durable box joint design for longtime reliability

Specification						DIN ISO 8976					
Ref. No.	2022	20RR	35M2	35RR	40RR VDE	44RR VDE	mm	"			
90-260	•	•	•	•	•	•	260	10	S: 10 - 36 mm	330	375



# Made in Germany



**Allgemeine Lieferbedingungen (AGB)****1. Geltung**

Diese AGB gelten für alle - auch zukünftigen - Verträge mit Unternehmern, juristischen Personen des öffentlichen Rechts und öffentlich-rechtlichen Sondervermögens (im Folgenden „Käufer genannt“) über Lieferungen und sonstige Leistungen unter Einschluss von Werkverträgen, Beratungsverträgen, Lohnarbeiten und der Lieferung vertretbarer und nicht vertretbarer Sachen. Einkaufsbedingungen des Käufers gelten in keinem Fall. In Zweifelsfällen gilt die deutsche Version unserer AGB.

**2. Angebote**

Unsere Angebote sind freibleibend. Der Katalog und die jeweils gültige Preisliste sind Bestandteile unseres Angebotes. Die Abbildungen, Maß- und Gewichtsangaben in unseren Druckschriften sind annähernd. Modell- und Ausführungsänderungen behalten wir uns ohne besondere Anzeige vor. An Kostenvoranschlägen, Zeichnungen und anderen Unterlagen (im Folgenden: Unterlagen) behalten wir uns alle eigentums- und urheberrechtlichen Verwertungsrechte uneingeschränkt vor. Die Unterlagen dürfen nur nach unserer Einwilligung Dritten zugänglich gemacht werden und sind uns, wenn uns der Auftrag nicht erteilt wird, auf Verlangen unverzüglich zurückzugeben.

**3. Sonderanfertigungen**

Bei Sonderanfertigungen darf die Bestellmenge um bis zu 10 % unter- oder überschritten werden. Zu Sonderanfertigungen zählen auch Serienartikel, die nach dem Wunsch des Käufers besonders zu kennzeichnen sind. Technische oder konstruktive Merkmale, die nicht ausdrücklich bestellt oder spezifiziert wurden, können wir entsprechend den technischen Erfordernissen bestimmen.

Bei einer vom Kunden vorgegebenen Gestaltung des Produktes oder von Verkaufshilfen und/oder Verwendungen einer Kundenmarke übernimmt der Besteller die Verantwortung für die berechtigte Benutzung. Er haftet uns gegenüber für etwaige Folgen eines Missbrauchs.

**4. Preise / Liefermengen**

Soweit keine anders lautende Vereinbarung getroffen wurde, gelten unsere am Tag der Auftragsannahme gültigen Listenpreise. Unsere Preise sind freibleibend und enthalten keine Mehrwertsteuer. Die Transportart ist in unser Ermessen gestellt. Wir behalten uns vor, die bestellten Stückzahlen auf Verpackungseinheit abzuändern.

**5. Lieferzeit**

Angaben zu Liefer- oder Erfüllungszeiten sind annähernd. Liefer- oder Erfüllungsfristen (Lieferfristen) beginnen mit dem Datum unserer Auftragsbestätigung und gelten nur unter der Voraussetzung rechtzeitiger Klarstellung aller Einzelheiten des Auftrages sowie der rechtzeitigen Erfüllung aller Verpflichtungen des Käufers, wie z. B. Beibringung aller behördlichen Bescheinigungen oder Gestellung von Akkreditiven. Unsere Lieferverpflichtung steht unter dem Vorbehalt richtiger und rechtzeitiger Selbstbelieferung, es sei denn, die nicht richtige oder verspätete Selbstbelieferung ist durch uns verschuldet. Lieferfristen sind eingehalten, wenn die Ware bis zu ihrem Ablauf unser Werk verlassen hat oder die Versandbereitschaft gemeldet ist. Wir behalten uns das Recht vor, Teillieferungen vorzunehmen. Für die Haftung aus Lieferverzug gilt Ziffer 11.

**6. Gefahrübergang**

Mit der Übergabe der Ware an den Spediteur oder Frachtführer, spätestens jedoch mit Verlassen des Lagers oder des Werks geht die Gefahr bei allen Geschäften, auch bei frei-Haus-Lieferungen, auf den Käufer über.

**7. Zahlungsbedingungen**

7.1 Zahlungen sind entsprechend den auf den Rechnungen genannten Zahlungszielen und Skonti ab Rechnungsdatum, ansonsten sofort netto, zu leisten. Am Fälligkeitstag müssen wir über den Betrag verfügen können. Bei Zielüberschreitungen sind wir berechtigt, Verzugszinsen in Höhe von 8 Prozentpunkten über dem jeweiligen Basissatz der EZB zu berechnen. Wechsel werden nur nach Vereinbarung und unter der Voraussetzung ihrer Diskontierbarkeit angenommen. Diskont- und Einziehungsspesen trägt der Käufer.

7.2 Ein Zurückbehaltungsrecht und eine Aufrechnungsbefugnis stehen dem Käufer nur insoweit zu, wie seine Gegenansprüche unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind.

7.3 Gerät der Käufer nach Vertragsschluss mit einem nicht unerheblichen Betrag in Zahlungsverzug oder treten andere Umstände ein, die auf eine wesentliche Verschlechterung seiner Zahlungsfähigkeit oder Zahlungsbereitschaft schließen lassen, dürfen wir unsere Lieferungen verweigern, bis die Zahlung erfolgt oder ausreichende Sicherheit erbracht ist. Ferner dürfen wir alle noch nicht fälligen Forderungen aus der laufenden Geschäftsverbindung mit dem Käufer fällig stellen.

**8. Eigentumsvorbehalt**

8.1 Alle gelieferten Waren bleiben unser Eigentum (Vorbehaltsware) bis zur vollständigen Bezahlung unserer Forderungen, insbesondere auch der jeweiligen Saldoforderungen, die uns im Rahmen der Geschäftsbeziehung zustehen (Saldovorhalt). Dies gilt auch für künftig entstehende und bedingte Forderungen, z. B. aus Akzeptantenumwechseln, und auch, wenn Zahlungen auf besonders bezeichnete Forderungen geleistet werden.

8.2 Be- und Verarbeitung der Vorbehaltsware erfolgen für uns als Hersteller im Sinne von § 950 BGB, ohne uns zu verpflichten. Erlischt unser Eigentum durch Verbindung oder Vermischung, so überträgt der Käufer uns bereits jetzt die ihm zustehenden Eigentumsrechte an dem neuen Bestand oder der Sache im Umfang des Rechnungswertes der Vorbehaltsware und verwahrt sie unentgeltlich für uns.

8.3 Der Käufer darf über die Vorbehaltsware nur im ordentlichen Geschäftsverkehr verfügen. Die Forderungen aus der Weiterveräußerung der Vorbehaltsware werden zusammen mit sämtlichen Sicherheiten, die der Käufer für die Forderung erwirbt, bereits jetzt sicherungshalber an uns abgetreten. Die Berechtigung, Forderungen aus der Weiterveräußerung einzuziehen, erlischt im Falle unseres Widerrufs, der spätestens bei Zahlungsverzug des Käufers möglich ist. Wir werden die Vorbehaltsware sowie die an ihre Stelle tretenden Sachen oder Forderungen auf Verlangen nach unserer Wahl freigeben, soweit ihr Wert die Höhe der gesicherten Forderungen um mehr als 50% übersteigt. Die Rücknahme der Vorbehaltsware ist kein Rücktritt vom Vertrag.

#### 9. Gewerbliche Schutzrechte

Orbis Will behält sich an seinen dem Käufer zur Verfügung gestellten Mustern und Modellen, Abbildungen, Zeichnungen, Berechnungen und sonstigen Unterlagen und Informationen sowie kaufmännischen und technischen Einzelheiten sämtliche Eigentums- und Urheberrechte vor.

#### 10. Mängelansprüche

Alle Orbis Will-Produkte unterliegen einer sorgfältigen Qualitätskontrolle. Sachmängel sind unverzüglich, spätestens sieben Tage seit Ablieferung schriftlich anzuzeigen. Sachmängel, die auch bei sorgfältigster Prüfung innerhalb dieser Frist nicht entdeckt werden können, sind unverzüglich, spätestens innerhalb von sieben Tagen nach Entdeckung schriftlich anzuzeigen. Wir können nach unserer Wahl den Mangel beseitigen oder eine mangelfreie Ware liefern. Transportschäden sind auch dem Frachtführer anzuzeigen. Bei Feststellungen von Fehlmengen sind Brutto- und Nettogewicht der Sendung zu ermitteln und uns Kopien der Lieferscheine und Frachtpapiere zu übersenden, da ansonsten die Reklamation nicht bearbeitet werden kann. Alle Ansprüche aus Sachmängelhaftung verjähren innerhalb eines Jahres nach Ablieferung der Ware.

Falls wir nach Zeichnungen, Spezifikationen, Mustern usw. des Bestellers zu liefern haben, übernimmt dieser das Risiko der Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck. Entscheidung für den vertragsgemäßen Zustand der Ware ist der Zeitpunkt des Gefahrübergangs. Für Mängel, die durch ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung, fehlerhafte Montage bzw. Inbetriebsetzung durch den Besteller oder Dritte, übliche Abnutzung, fehlerhafte oder nachlässige Behandlung entstehen, wird ebenso wenig Gewähr geleistet wie für die Folgen unsachgemäßer und ohne unsere Einwilligung vorgenommene Änderungen oder Instandsetzungsarbeiten des Bestellers oder Dritter. Gleiches gilt für Mängel, die den Wert oder die Tauglichkeit der Ware nur unerheblich mindern.

#### 11. Haftung auf Schadensersatz

11.1 Wegen Verletzung vertraglicher und außervertraglicher Pflichten haften wir auf Schadensersatz - auch für unsere leitenden Angestellten und sonstigen Erfüllungsgehilfen - nur bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit, beschränkt auf den bei Vertragsschluss voraussehbaren vertragstypischen Schaden; im Übrigen ist unsere Haftung, auch für Mangel- und Mangelfolgeschäden, ausgeschlossen.

11.2 Diese Beschränkungen gelten nicht bei schuldhaftem Verstoß gegen wesentliche Vertragspflichten; hierzu zählen die Pflicht zur rechtzeitigen, mängelfreien Lieferung sowie Beratungs-, Schutz- und Obhutspflichten, die dem Auftraggeber die vertragsgemäße Verwendung des Liefergegenstands ermöglichen sollen. Diese Beschränkungen gelten ferner nicht bei schuldhaft herbeigeführten Schäden des Lebens, des Körpers und der Gesundheit und auch dann nicht, wenn und soweit wir die Garantie für die Beschaffenheit für die gelieferte Ware übernommen haben sowie in Fällen zwingender Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz.

11.3 Sind wir mit einer Lieferung oder sonstigen Leistung in Verzug, kann der Käufer - nach Maßgabe von Ziff. 11.1 und 11.2 - Ersatz des Verzugschadens neben der Leistung verlangen; bei leichter Fahrlässigkeit jedoch beschränkt auf höchstens 5 % des vereinbarten Preises für die in Verzug geratene Leistung. Das Recht des Käufers auf Schadensersatz statt der Leistung nach Maßgabe von Ziff. 11.1 und 11.2 bleibt unberührt.

11.4 Aufwendungen im Zusammenhang mit der Nacherfüllung übernehmen wir nur, soweit sie im Einzelfall, insbesondere im Verhältnis zum Kaufpreis der Ware, angemessen sind, keinesfalls aber über 100 % des Kaufpreises. Weitere Aufwendungen wie z.B. im Zusammenhang mit dem Ein- und Ausbau der mangelhaften Sache übernehmen wir nur nach Maßgabe von Ziff. 11.1 und 11.2 dieser Bedingungen. Zwingende gesetzliche Vorschriften bleiben davon unberührt.

#### 12. Rücksendungen

Außerhalb der Sachmängelhaftung werden Rücksendungen nur gutgeschrieben, wenn unser vorheriges schriftliches Einverständnis vorliegt. Eine Gutschrift für originalverpackte und wiederverkaufsfähige Waren erfolgt mit 80 % des berechneten Preises. Kosten für etwaige Aufarbeitung und Neuverpackung werden zusätzlich gekürzt. Die Verrechnung der Gutschrift kann nur mit neuen Warenlieferungen vorgenommen werden. Isolierte Werkzeuge können aus Sicherheitsgründen grundsätzlich nicht zurückgenommen werden. Ware in Kundenaufmachung bzw. Sonderanfertigungen können ebenfalls nicht zurück genommen werden.

#### 13. Erfüllungsort und Gerichtsstand

Erfüllungsort, auch für die Pflichten des Käufers, und Gerichtsstand ist Ahaus. Es gilt deutsches Recht unter Ausschluss des UN-Kaufrechts (CISG).

(Stand: 02/2014)

## Terms of delivery

### 1. Applicability

These Terms of Delivery are valid for all contracts - including future ones - with companies and legal persons according to general law and public law relating to special assets (in the following referred to as „buyer“) concerning supplies and other services, including contracts for work, consulting contracts, contract work, and the supply of acceptable and non-acceptable goods. The purchasing conditions of the buyer shall in no case apply. In cases of doubt the German version applies.

### 2. Offers

Our offers are not binding. Our catalogue and our price list are part of our offer. Illustrations, dimensions and indications of weight in our printed matter are approximate. We reserve the right to modify models and styles without separate notice. We reserve unrestricted rights of ownership and copyright exploitation with regard to cost estimates, drawings and other documents (referred to in the following as: documents). The documents may only be made accessible to third parties after our approval, and must be returned to us immediately on demand if the order is not placed with us.

### 3. Custom-made Products

Order quantities of custom-made products may exceed or fall short by 10 %. This applies also to mass-product articles which are specially marked according to buyer's requirements. We can determine technical or design features that have not been explicitly ordered or specified according to the technical requirements.

In case of a product design stipulated by a customer as well as sales supporting material and/or use of a customer's brand, the orderer is responsible for the authorised use of the same. The orderer shall be liable towards us for any consequences of a misuse.

### 4. Prices / Order Quantities

Unless something else has been agreed upon, our price list, valid when the contract is concluded, is determinate. Our prices are DAF Germany if not otherwise agreed. Our quotations are not binding, Value Added Tax will be added to the price at the current legal level. We may choose the mode of transport at our own discretion. We reserve the right to change the ordered numbers of items into packing units.

### 5. Delivery Times

Statements on delivery or performance periods are approximate. Delivery or performance dates (delivery times) begin with the date of our order confirmation and are valid only on the condition of timely clarification of all details of the order and the timely fulfillment of all commitments of the buyer, e. g. the presentation of all official certificates or presentation of letters of credit. Our obligation to supply is subject to the proviso of correct and timely supplying to us unless we are to blame for the incorrect or delayed supplying. Delivery times have been met when the goods have left our plant by that time or have been reported as ready for delivery. We reserve the right to carry out partial deliveries. If liabilities result due to delayed shipments, paragraph 11 shall apply.

### 6. Transfer of Risk

In all transactions, including freight prepaid and freight-free deliveries, the risk of loss or damage to the goods shall pass to the buyer at the time where we hand them over to the forwarding agent or to the carrier, at the latest with their departure from our warehouse.

### 7. Terms of Payment

7.1 Payment and discount periods shall begin with the invoice date, otherwise payments are due immediately without discount. Payment has to be effected that we can dispose of the sum on the due date. If the agreed credit period has been exceeded, we may charge interest payable on the arrears at the rate of 8 percentage points above the ECB's base rate. Bills of exchange are accepted only upon special agreement, provided they are discountable. The buyer bears any costs for discount or collection.

7.2 A right of retention and a possibility of offset are available to the buyer only insofar as his counterclaims are untested or are legally binding.

7.3 If, after conclusion of the contract, buyer becomes in payment arrears with a not inconsiderable amount or if there are other occurrences which point to a considerable deterioration in the payment ability or buyer's willingness to pay, we may withhold any deliveries until payment or sufficient security has been effected. We may also make all claims payable which are not yet due according to our current relationship with the buyer.

### 8. Retention of Title

8.1 All goods delivered to the buyer shall remain our property (Reserved Property) until complete payment is made and all of the buyer's accounts resulting from the business relationship with him, in particular any account balances have been settled. This condition shall apply to any future as well as any conditional claims including accepted notes and such cases where the buyer will affect payments on specifically designated claims.

8.2 With regard to processing or manufacturing of the Reserved Property, we shall be deemed to be manufacturer within the meaning of § 950 BGB (German Civil Code) without committing us in any way. When the reserved goods are processed, combined with and mixed with other goods by the buyer we retain a joint ownership proportionally on the new goods in relationship of the invoice value of the reserved goods and the buyer keeps them for us free of charge.

8.3 The buyer may only sell the goods in normal business. Claims resulting from the further sale of the reserved goods will already be ceded to us at this time by way of security together with all securities which the buyer has obtained for his claims. The right to collect claims resulting from resale expires in the case of our retraction, which is possible at the latest by payment arrears. Should the value of the Reserved Property or of any goods or claims superseding the Reserved Property exceed the amount of the secured receivables by more than 50 %, we shall - upon buyer's request - release pro tanto collateral at our discretion. Taking back the Reserved Property shall not be regarded as withdrawal from the contract.

#### 9. Industrial Property Rights

Orbis Will reserves all rights of ownership and copyright to all of its patterns and models, illustrations, drawings, calculations and other documents and information as well as commercial and technical details provided to the customer.

#### 10. Claims based on defects

All Orbis Will products are subject to a careful quality control. Defects must be reported immediately in writing, at the latest seven days after delivery. Defects which cannot be discovered within this time in spite of the most careful inspection are to be reported in writing as soon as possible, at the latest within seven days after discovery. We may, upon our discretion, remedy the defect or deliver non-defective goods. In case of transport damages also the person in charge of the transport must be informed. In case of shortfall quantities, buyer has to determine the gross and net weight and has to send us copies of the delivery bill and the transport documents, otherwise his complaint can not be processed. Buyer's claims in connection with defective goods become time-barred within one year after their delivery. In case we are supposed to supply according to drawings, specifications, samples etc. provided by the orderer, the orderer assumes the risk of appropriateness for the designated intended purpose. The moment of the transfer of perils is decisive for the contractual condition of goods. We do not warrant for any defects that arise from inapplicable or improper use, faulty assembly and/or operation by the orderer or third parties, wear and tear, inaccurate or careless treatment as well as for consequences of improper changes or overhauling works made by the orderer or third parties. The same applies for defects that reduce the value or applicability of the goods marginally.

#### 11. Liability for Damages

11.1 We can be held responsible for damages incurred because of a violation of contractual and non-contractual obligations or requirements - also for our senior staff and other involved persons - only in the case of wilful intent and gross negligence, limited to the foreseeable typical contractual damages at the time the contract was concluded; our liability is otherwise also excluded for damages due to defects or their consequential damages.

11.2 These restrictions do not apply to a culpable violation of essential contractual requirements, such as the correct and timely delivery and the duties to advise, protect and take due care for the purpose of enabling the buyer to use the delivered goods in accordance with the contract. Furthermore, these restrictions do not apply to culpably caused damage to life, body and health and also not if and to the extent that we have assumed the guarantee for the quality of the goods delivered, as well as in cases of compelling liability according to the Product Liability Act.

11.3 Should we default on delivery or on performance, buyer may in accordance with Art. 11.1 and 11.2 hereunder request - in addition to the performance - compensation for damages incurred; however in case of slight negligence limited to 5 % of the purchase price of the delivery in default. Buyer's right to claim damages in lieu of performance in accordance with Art. 11.1 and 11.2 hereunder remains unaffected.

11.4 We only assume expenses associated with subsequent performance insofar as they are appropriate in the individual case, especially in relation to the purchase price of the goods, and under no account are more than 100% of the purchase price. We shall only assume further expenses, for example in connection with the installation or dismantling of the faulty item, in accordance with Paragraphs 11.1 and 11.2 of these Terms and Conditions. Compelling statutory provisions shall not be affected by this.

#### 12. Returned Goods

Apart from our liability for defects, the buyer shall be credited for returned goods only if and insofar as we have previously agreed to such return in writing. Returned goods shall be credited with 80 % of their original price, provided they are resalable and in their original packaging. Otherwise, costs for reconditioning and packaging shall be charged additionally. Any credit will be charged against new deliveries to the buyer only. For security reasons, insulated tools cannot be returned. Customised goods and custom-made products cannot be returned likewise.

#### 13. Place of performance and jurisdiction

Place of Fulfilment, including buyer's obligations, and Place of Jurisdiction is Ahaus, excluding the provisions of the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods (CISG).

(Status 02/2014)

Orbis Will  
GmbH + Co. KG

Ridderstraße 37  
48683 Ahaus  
Germany

phone: +49 (0) 2561 / 424-0  
fax: +49 (0) 2561 / 424-24  
e-mail: [info@OrbisWill.de](mailto:info@OrbisWill.de)  
www: [www.OrbisWill.de](http://www.OrbisWill.de)

RE/UR/RUGT/7500/FR/DE-EN

## More information

YouTube:

<http://www.youtube.com/user/OrbisWill>



[www.OrbisWill.de](http://www.OrbisWill.de)

