

# VDE-ZANGEN. Merkmale und Vorzüge

## VDE TOOLS. Features and benefits

### VDE-ZANGEN

OrbisWill-VDE-Zangen werden nach DIN EN 60900 gefertigt und geprüft. Jede einzelne Zange genügt den hohen Sicherheitsanforderungen dieser Normen.

Bei der Fertigung dieser Produkte steht OrbisWill unter ständiger Überwachung durch den VDE. Im hauseigenen VDE-Prüflabor durchlaufen alle Zangen bzw. Stichproben folgende Tests:

#### Spannungsprüfung

- Alle Zangen müssen auch nach eintägiger Lagerung im Wasserbad bei einer Belastung von 10.000 Volt Wechselstrom sicher gegen Durch- oder Überschlag sein

#### Electrical high voltage test

- Even after one day in a water bath, all pliers must be protected against disruptive discharges and spark over when exposed to a 10,000 V AC.



#### Prüfung des Brennverhaltens

- Um Brandgefahr auszuschließen muss das Isoliermaterial schwer entflammbar sein. Geprüft wird dies über einer offenen Gasflamme

#### Fire test

- The insulating material must be hardly inflammable in order to prevent any risk of fire. This capability is checked by using an open gas flame.



### VDE PLIERS

OrbisWill VDE pliers according to DIN EN 60900 are tested individually and meet the high safety requirements of these standards.

Type approval and permanent production monitoring by the VDE.

At own company VDE test labs all pliers or random checks are subject to the following examinations:

#### Kälteschlagprüfung

- Die speziellen Isoliergriffe müssen auch bei  $-20^{\circ}\text{C}$  noch ausreichend zäh sein, dass sie bei Stößen und Schlägen nicht brechen.

#### Shock test

- Even at a temperature of  $-20^{\circ}\text{C}$  the insulating handles must be tough enough to withstand impact and shock loads.

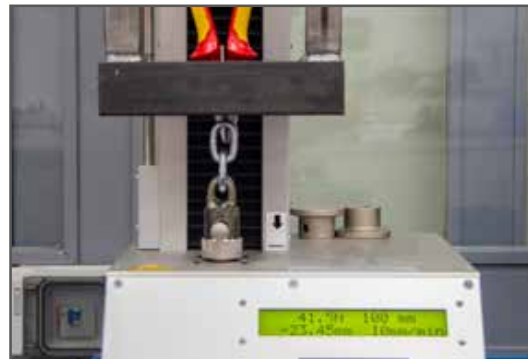


#### Haftfähigkeit der Hülle

- Die Griffe müssen nach einwöchiger Lagerung bei  $+70^{\circ}\text{C}$  noch fest auf den Schenkeln der Zange sitzen. Die Prüfkraft bei diesem Abziehtest beträgt 500 N

#### Adhesion test

- Even after one week at a temperature of  $+70^{\circ}\text{C}$  the handles must still be firmly secured on the pliers. The pull off test is performed at a test force of 500 N



## VDE ZANGEN VDE PLIERS



### Rundzange

- kurze, stabile, 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

Ref-No.	DIN ISO 5745						g			
	2022	20RR	35M2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"		
03-1400	•	•	•	•			140	5½	105	130
03-1600	•	•	•	•	•	•	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

Ref-No.	DIN ISO 5745						g			
	2022	20RR	35M2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"		
05-1600	•	•	•	•	•	•	160	6¼	120	145

## VDE ZANGEN VDE PLIERS



### 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

Ref-No.	2022	20RR	3SM2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm		"		DIN ISO 5745	
	•	•	•	•	•	•	mm	"	g	g	g	g
07-1600	•	•	•	•	•	•	160	6¼			120	145



### „MIG-Tel“ KraftTelefonzange

- Kraftgelenk
- 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)

### „MIG-Tel“ HD Long nose pliers

- 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 working of sensitive pieces (copper tubes, thread, cables)

Ref-No.	2622	26RR	3SM2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm		"		MH	H	P	DIN ISO 5745	
	•	•	•	•	•	•	mm	"	MH	H	P	g	g	g	g
115-2000	•	•	•	•	•	•	200	8	2,8	1,8	1,2	175	220		

## VDE ZANGEN VDE PLIERS



### Radio- / Telefonzange

- flachrunde, gerade, fein geriffelte Backen mit Schneide
- fest zupackendem 4-Punkt-Brennerloch
- für feine Arbeiten und Schneiden von Drähten

### Radio- / Telephone pliers

- straight half-round, long and slim knurled jaws with cutter
- 4 point vice-grip pipe hole
- for precise manipulating and cutting of wires

Ref-No.	DIN ISO 5745						mm		"		MH	H	P	g	
	2022	20RR	35M2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"	H	P				g	g
15-1400	•	•	•	•	•	•	145	5¾	2,3	1,6				110	130
15-1600	•	•	•	•	•	•	160	6¼	2,5	1,6				125	145
15-2000	•	•	•	•	•	•	200	8	2,8	1,8				165	190



### Mehrzweckzange 40°

- flachrunde, 40° gebogene, fein geriffelte Backen mit Schneide
- Mehrwert: Schneiden, Halten, Abisolieren und Crimpen
- universelles Multitalent für feine Arbeiten in Werkstatt, Haushalt und Betrieb

### Multipurpose pliers 40°

- bent 40° 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

Ref-No.	DIN ISO 5745						mm		"		MH	H	P	g	
	2022	20RR	35M2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"	H	P				g	g
16-1600	•	•	•	•	•	•	160	6¼	2,5	1,6				125	145



## VDE ZANGEN VDE PLIERS

### Mehrzweckzange „Elektro“ mit Schneide

- flachrunde, gerade, fein geriffelte Backen mit Schneide
- Mehrwert: Abisolieren und Crimpen von Aderendhülsen (1,5 und 2,5 mm<sup>2</sup>)
- 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>) multi talent for precise jobs with wire and electrical
- installation in workshop, household and factory

Ref-No.	2022	20RR	3SM2	35RR	40RVVDE	44RVVDE	mm	"	MH	H	P	DIN ISO 5745	
16-2630					•	•	160	6¼	2,5	1,6		135	155



### Radio- / Telefonzange 45°

- flachrunde, 45° gebogene, fein geriffelte Backen mit Schneide
- fest zupackendem 4-Punkt-Brennerloch
- für feine Arbeiten und Schneiden von Drähten und gute Sicht in den Arbeitsraum

### Radio- / Telephone pliers 45°

- bent 45° half-round, long and slim knurled jaws with cutter
- 4 point vice-grip pipe hole
- for precise manipulating and cutting of wires and clear view into working space

Ref-No.	2022	20RR	3SM2	35RR	40RVVDE	44RVVDE	mm	"	MH	H	P	DIN ISO 5745	
17-1600	•	•	•	•	•	•	160	6¼	2,5	1,6		125	145
17-2000	•	•	•	•	•	•	200	8	2,8	1,8		165	190



## VDE ZANGEN VDE PLIERS

### AbisolierSeitenschneider

- 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

### Stripping 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

Ref-No.	2022	20RR	35M2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm		"		DIN ISO 5745	
							mm		"		g	
21-1600	•	•	•	•	•	•	160	6 3/4	Ø 1,5 + 2,5		190	220



### „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)

Ref-No.	3622	36RR	36M2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm		"		MH	H	P	g	
							mm		"					g	
21-1500	•	•	•	•	•	•	220	9	3,0	2,0	1,4			255	295



## VDE ZANGEN VDE PLIERS

### „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 %

Ref-No.	3622	36RR	36M2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"	MH	H	P	g	g
21-1800	•	•	•	•	•	•	180	7	3,8	2,7	2,3	230	270



### „EvoMaxx XL“ MultifunktionsSeitenschneider

- EvoLine®-Ergonomie mit Kraftgelenk
- UniversalWerkzeug für die Elektroinstallation zum Schneiden, Abisolieren, Abscheren, Crimpen und Ösenbiegen
- 25 % leichteres Schneiden

### „EvoMaxx XL“ HD Multifunctional diagonal cutter

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

Ref-No.	3622	36RR	36M2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"	MH	H	P	g	g
21-1850	•	•	•	•	•	•	180	7	3,5	2,5	2,0	230	270



## VDE ZANGEN VDE PLIERS

### „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 %

Ref-No.	3622	36RR	36M2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"	MH	H	P	g	
21-4100	•	•	•	•	•	•	190	7½	3,5	2,5	2,0	255	295



### 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

Ref-No.	2022	20RR	35M2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"	MH	H	P	DIN ISO 5749 g	
25-1400	•	•	•	•	•	•	140	5¼	2,5	1,8		150	175
25-1600	•	•	•	•	•	•	160	6¼	2,8	2,0		190	220
25-1800	•	•	•	•	•	•	180	7	3,0	2,5		240	280





## VDE ZANGEN VDE PLIERS

### Seitenschneider - Hart

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

### Diagonal cutter - hard

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

Ref-No.	2022	20RR	3SM2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm		MH	H	P	DIN ISO 5749	
28-1300	•	•	•	•	•	•	130	5	2,0	1,6	1,4	125	150
28-1400	•	•	•	•	•	•	145	5¾	2,8	2,0	1,4	150	175
28-1600	•	•	•	•	•	•	160	6¼	3,0	2,3	1,6	190	220
28-1800	•	•	•	•	•	•	180	7	3,2	2,5	1,8	240	280



### „MIG-Cut“ KraftSeitenschneider

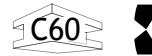
- für weichen, harten und Pianodraht (P)
- mit patentierter Öffnungsfeder
- optimiertes KraftGelenk mit bis zu 20 % Kraftersparnis
- präzise Schneiden für härteste, dauerhafte Beanspruchung

### „MIG-Cut“ HD diagonal cutter

- for soft, hard and piano wire (P)
- patented opening spring
- optimised powerjoint saves cutting force by 20 %
- precision cutting edges for hardest and enduring use

Ref-No.	2022	20RR	3SM2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm		MH	H	P	DIN ISO 5749	
133-1601	•	•	•	•	•	•	160	6¼	3,5	2,5	2,0	160	190
133-1801	•	•	•	•	•	•	180	7	3,8	2,7	2,3	200	235
133-2001	•	•	•	•	•	•	200	8	4,2	3,0	2,5	225	265





## VDE ZANGEN VDE PLIERS

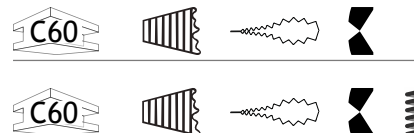
### KraftSeitenschneider - Piano

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

### HD Diagonal cutter - piano

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

Ref-No.	DIN ISO 5749						mm		MH H P			g	
	2022	20RR	35M2	35RR	40RVVDE	44RVVDE	mm	"	MH	H	P	g	g
33-1400	•	•	•	•	•	•	145	5¾	3,0	2,3	1,8	145	170
33-1600	•	•	•	•	•	•	160	6¼	3,5	2,5	2,0	190	220
33-1800	•	•	•	•	•	•	180	7	3,8	2,7	2,3	225	290
33-2000	•	•	•	•	•	•	200	8	4,2	3,0	2,5	250	290



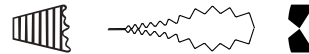
### „MIG-Plus“ KraftKombizange

- Kraftgelenk mit bis zu 30 % Kräfteinsparung
- sicherer Halt mit aggressiver Spitzenriffelung und 4-Punkt-Halt im Brennerloch
- schlanke Form und Taillierung für bessere Zugänglichkeit
- kraftvoll vor Ort mit 20 % Gewichtsreduktion

### „MIG-Plus“ HD Combination pliers

- power joint saves up to 30 % hand load
- secure hold by aggressive serrated jaws and 4 point vice-grip pipe hole
- slim shape of waist for better access
- powerful on site with 20 % less weight

Ref-No.	DIN ISO 5746						mm		MH H P			g	
	2022	20RR	35M2	35RR	40RVVDE	44RVVDE	mm	"	MH	H	P	g	g
141-1600	•	•	•	•	•	•	160	6¼	3,0	2,2	1,6	115	160
141-1801	•	•	•	•	•	•	180	7	3,5	2,5	2,0	190	230
141-2001	•	•	•	•	•	•	200	8	3,8	2,7	2,3	280	320



## VDE ZANGEN VDE PLIERS

### Kombizange - Standard

- für weichen und harten Draht (H)
- lange präzise Schneide, griffige Riffelung mit fest zupackendem 4-Punkt-Brennerloch für flaches und rundes Material
- mit Facette für bessere Zugänglichkeit

### Combination pliers - standard

- for soft and hard wire (H)
- long precision cutting edges, knurled jaws with biting 4 point vice-grip pipe hole for flat and round material
- with facet for a better access

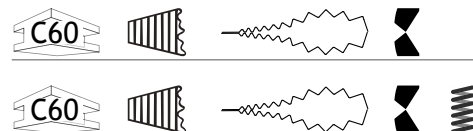
Ref-No.	2022	20RR	3SM2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm		MH	H	P	DIN ISO 5746	
							mm	"				g	g
41-1600	•	•	•	•	•	•	160	6¼	2,5	1,8		185	210
41-1800	•	•	•	•	•	•	180	7	2,8	2,5		225	265
41-2000	•	•	•	•	•	•	200	8	3,0	2,8		285	325

### „MIG-Fix“ KraftSpitzzange

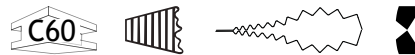
- das fixe MultiTalent nicht nur für schwierige Aufgaben wo es eng wird: spitzer, kraftvoller Kopf und schlanke Form
- Kraftgelenk mit bis zu 30 % Kräfteinsparung
- sicherer Halt mit aggressiver Spitzenriffelung und Evolventen-Brennerloch
- Besondere Merkmale
  - 141-1600: Profilmutter zum Manipulieren/Führen oder kraftvollen Biegen
  - 141-1801 und -2001: mit „ClickSpring“-Öffnungsfeder

### „MIG-Fix“ HD tapered nose pliers

- quick fix all-rounder not only for difficult jobs in narrow spaces: tapered, rank head and slim shape
- power joint saves up to 30 % hand load
- secure hold by aggressive serrated jaws and involute 4 point vice-grip pipe hole
- Special features:
  - 141-1600: notched jaws for precise guiding or powerful bending
  - 141-1801 und -2001: with „ClickSpring“ opening spring



Ref-No.	2022	20RR	3SM2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm		MH	H	P	DIN ISO 5746	
							mm	"				g	g
142-1600	•	•	•	•	•	•	160	6¼	3,0	2,2	1,6	110	155
142-1801	•	•	•	•	•	•	180	7	3,5	2,5	2,0	185	225
142-2001	•	•	•	•	•	•	200	8	3,8	2,7	2,3	275	315



## VDE ZANGEN VDE PLIERS

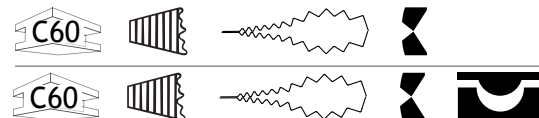
### KraftKombizange - Piano

- extra lange und scharfe Schneide besonders für Flachkabel geeignet
- sicherer Halt mit aggressiver Spitzenriffelung und 4-Punkt-Halt im Evolventen-Brennerloch
- Kraftgelenk mit bis zu 30 % Krafteinsparung
- zusätzliche Greiffläche unterhalb des Gelenkes (nicht VDE)

### HD Combination pliers - piano

- extra long and sharp cutting edges, especially for flat cables
- secure hold by aggressive serrated jaws and 4 point vice-grip pipe hole
- power joint saves up to 30 % hand load
- additional gripping area underneath of joint (non VDE)

Ref-No.	VDE						mm		DIN ISO 5746			g	
	2022	20RR	3SM2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"	MH	H	P	g	g
46-2020	•	•	•	•	•	•	200	8	3,8	2,7	2,3	275	325



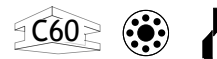
### Kabelzange „Lineman's plier“

- extra lange und scharfe Schneide besonders für Flachkabel geeignet
- sicherer Halt mit aggressiver Spitzenriffelung und 4-Punkt-Halt im Evolventen-Brennerloch
- Kraftgelenk mit bis zu 30 % Krafteinsparung
- zusätzlicher Greifbereich unterhalb des Gelenkes
- 46-225: Universeller Dorncrimper unterhalb des Gelenkes für höhere Kraft beim Crimpen von nichtisolierten Verbindern, Kabelschuhen und Aderenendhülsen

### Lineman's pliers

- extra long and sharp cutting edges, especially for flat cables
- secure hold by aggressive serrated jaws and involute 4 point vice-grip pipe hole
- power joint saves up to 30 % hand load
- additional gripping area below the joint
- 46-225: universal crimping die below the hinge for superior leverage when crimping non-insulated connectors, lugs and terminals

Ref-No.	VDE						mm		DIN ISO 5746			g	
	2622	26RR	3SM2	35RR	40R8 VDE	44R8 VDE	mm	"	MH	H	P	g	g
46-2200	•	•	•	•	•	•	220	9	4,2	3,0	2,5	295	340
46-2250	•	•	•	•	•	•	220	9	4,2	3,0	2,5	310	355



## VDE ZANGEN VDE PLIERS

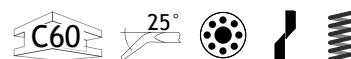
### KabelSchere

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

### Cable shears

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

Ref-No.	2022	30RR	35M2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm		Ø	g	
							mm	"		mm	"
47-1600	•	•		•			160	6¼	Ø 10mm/ 50mm <sup>2</sup>	275	325
47-2100	•	•		•			210	8¼	Ø 12mm/ 70mm <sup>2</sup>	335	380



### „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 shears

- 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

Ref-No.	2022	30RR	35M2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm		Ø	g	
							mm	"		mm	"
47-1800	•	•		•	•	•	180	7	Ø 18mm/ 50mm <sup>2</sup>	265	305
47-2200	•	•		•	•	•	220	9	Ø 25mm/ 70mm <sup>2</sup>	330	380



## VDE ZANGEN VDE PLIERS

### 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
- Skala zum einfachen Abmessen der Abisolierlänge

### 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
- scale for simple measuring of stripping length



Ref-No.	2022	30RR	35M2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm		"		g	
							mm		"		g	
48-1600	•	•	•	•	•	•	160	6¼	Ø 5mm/ 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



Ref-No.	2622	20RR	35M2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm		"		g	
							mm		"		g	
49-1400	•	•			•	•	145	5¾	0,25 - 2,5mm <sup>2</sup>	130	175	
49-1800	•	•			•	•	180	7	0,25 - 16mm <sup>2</sup>	250	305	



## VDE ZANGEN VDE PLIERS

### „Industrie“ Wasserpumpenzange

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

### „Industry“ 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

Ref-No.	2022	20RR	35M2	35RR	40R8 VDE	44R8 VDE	mm		"		DIN ISO 8976
							mm	"	g	g	
77-240	•	•	•	•	•	•	240	9½	1½" / 44mm	40mm	290 330



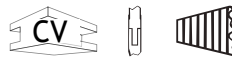
### „Superior Standard“ Wasserpumpenzange

- dauerhafte Zuverlässigkeit durch durchgestecktes Gelenk und scharf zupackende, zusatzgehärtete Zähne (bis 61 HRC)
- selbstklemmend an Rohren 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 61 HRC)
- 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

Ref-No.	2022	2700	20RR	35RR	40R8 VDE	44R8 VDE	mm		"		DIN ISO 5749
							mm	"	g	g	
77-2550	•	•	•	•	•	•	250	10	1½" / 40mm	36mm	315 355



## VDE ZANGEN VDE PLIERS

### „SPEEDYplus“ Wasserpumpenzange

- Selbstklemmung durch optimierte Maulgestaltung
- verfeinerte Abstufung des Quick-Snap-Ratschenprinzips verbessert Ergonomie durch optimale Schenkelstellung
- neu entwickelter, federgetriebener Kulissenstein sichert schnelleres Einrasten
- gegenläufige Verzahnung im hinteren Maulbereich für aggressives Zupacken

### „SPEEDYplus“ Water pump pliers

- remarkable enhanced self-locking effect by optimised jaw design
- precise adjustment by smaller increments of Quick-Snap-ratchet system means improved ergonomics by optimal handle position
- new designed spring-driven sliding block ensures safe and faster locking
- opposite directed serration close to the joint for special tough gripping

Ref.-No.	DIN ISO 5749						mm		"		g	
	2022	20RR	3SM2	35RR	40RV VDE	44RV VDE	mm	"	2" / 50mm	46 mm	335	385
178-2500	•	•	•	•	•	•	250	10	2" / 50mm	46 mm	335	385



### „PRESSplus“ Druckknopf Wasserpumpenzange

- neues Spin-off der SPEEDY-L!ne
- schnelles Einstellen per Druckknopf direkt am Werkstück
- keine unabsichtliche Veränderung der Einstellung
- vergrößerte Greifweite: Rohre 2", Muttern 46 mm
- gegenläufige Verzahnung im hinteren Maulbereich für aggressives Zupacken
- verstärkte Selbstklemmung durch optimierte Maulgestaltung

### „PRESSplus“ Water pump pliers

- new spin-off of SPEEDY-L!ne
- quick setting by push-button directly at workpiece
- once set, stays in position, no unintended shifting
- extended gripping width: pipes 2", nuts 46 mm
- opposite directed serration close to the joint for special tough gripping
- enhanced self-locking effect by optimised jaw design

Ref.-No.	DIN ISO 8976						mm		"		g	
	2022	20RR	3SM2	35RR	40R8 VDE	44R8 VDE	mm	"	2" / 50mm	46mm	360	410
180-2500	•	•	•	•	•	•	250	10	2" / 50mm	46mm	360	410





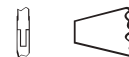
## VDE ZANGEN VDE PLIERS

### „TORQY“ Schraubzange

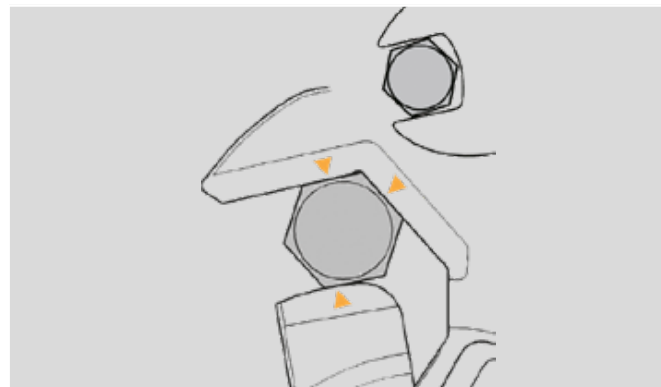
- Schraubenschlüssel und Zange in Einem: spielfreies Fassen und sicheres Schrauben von Schrauben- und Mutterflächen, ob metrisch oder zöllig, beschädigt oder mit Lack überzogen
- glatte Backen vermeiden übliche Schäden durch Schlüssel- und Rohrspannen an Schrauben/Muttern in Industrie und im Sanitärbereich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

### „TORQY“ Pliers spanner

- wrench and plier combined: firm grip and safe screwing of bolts 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



Ref-No.	DIN ISO 5743						g				
	2022	20RR	3SM2	35RR	40R8 VDE	44R8 VDE	mm	"	S: 10 - 36 mm	330	375
90-2600	•	•			•	•	260	10¼	S: 10 - 36 mm	330	375



für Mutter durch Feinabstufung  
 for nuts by fine adjustment



abrutschsicher und kantenschonend  
 non-slippery and edge caring