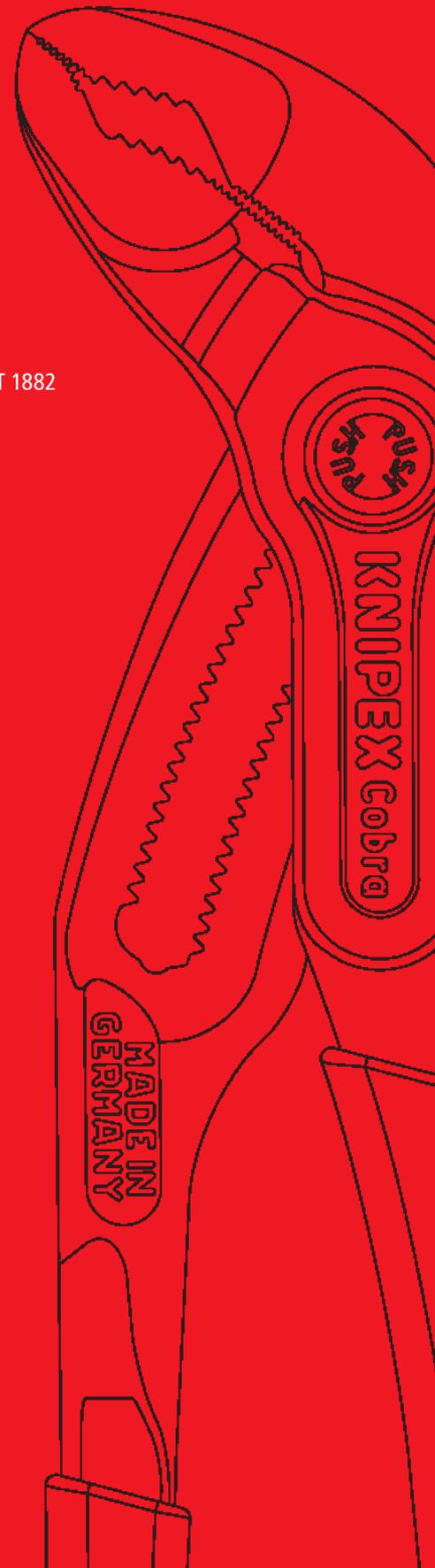


GESAMTKATALOG



# Zangen

MADE IN GERMANY SEIT 1882

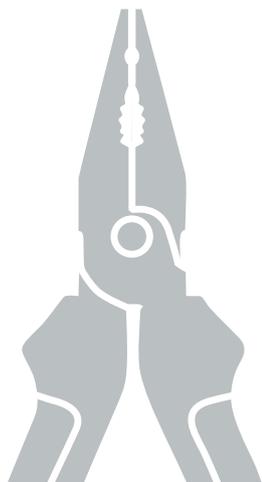


|            |                                                                                                                                          |                                                                                       |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2</b>   | <b>Kombi- und Multifunktionszangen</b><br>Kombizangen   Installationszangen   Rund- und Flachzangen                                      |    |
| <b>18</b>  | <b>Abisolierzangen und Abmantelungswerkzeuge</b><br>Abisolierzangen mit Formmessern   MultiStrip 1X   Abmantelungswerkzeuge              |    |
| <b>44</b>  | <b>Greif- und Gripzangen</b><br>Flachzangen   Rundzangen   Gripzangen                                                                    |    |
| <b>56</b>  | <b>Sicherungsringzangen</b><br>Sicherungsringzangen   Präzisions-Sicherungsringzangen   Sicherungsringzangen-Sets                        |    |
| <b>72</b>  | <b>Kneif- und Monierzangen</b><br>Kneifzangen   Monierzangen   Kraft-Monierzangen                                                        |    |
| <b>78</b>  | <b>Schneidende Zangen</b><br>Seitenschneider   Bolzenschneider   Vornschneider                                                           |    |
| <b>102</b> | <b>Zangenschlüssel, Rohr- und Wasserpumpenzangen</b><br>Zangenschlüssel   Cobra®   Alligator®   Rohrzangen                               |   |
| <b>124</b> | <b>Spezialzangen und Schaltschrank-Schlüssel</b><br>Rohrschneider   Federbandschellenzange   LED-Magnetleuchte   Schaltschrank-Schlüssel |  |
| <b>146</b> | <b>Kabel- und Drahtseilscheren</b><br>Kabelscheren   Ratschenkabelschneider   Drahtseilscheren                                           |  |
| <b>162</b> | <b>Crimpzangen und -sortimente</b><br>Crimp-Systemzangen   PreciForce®   Kabelverbinder                                                  |  |
| <b>194</b> | <b>Isolierte Werkzeuge</b><br>Zangen   Schlüssel   Schraubendreher   Sets                                                                |  |
| <b>238</b> | <b>Elektronikzangen und Präzisions-Pinzetten</b><br>Schneidende Zangen   Greifende Zangen   Präzisions-Pinzetten                         |  |
| <b>262</b> | <b>Zangen mit Befestigungsöse</b>                                                                                                        |  |
| <b>268</b> | <b>Werkzeugsortimente und -koffer</b><br>Zangen-Sets   Werkzeugtaschen   Werkzeugkoffer                                                  |  |
| <b>330</b> | <b>Index   Stichwortverzeichnis   Zangen-ABC</b>                                                                                         |                                                                                       |

Kombi- und Multi-  
funktionszangen



|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| Kombizangen                                                   | 4  |
| Kraft-Kombizangen                                             | 5  |
| Spitz-Kombizangen                                             | 6  |
| Mini-Kombizange                                               | 8  |
| Kraft-Kombizangen „Lineman’s Pliers“<br>amerikanisches Modell | 9  |
| Elektro-Installationszangen                                   | 10 |
| Verdrahtungszangen                                            | 12 |
| Rundzangen mit Schneide (Schmuckbiegezangen)                  | 13 |
| Flachzange mit Schneide (Feinmechanikerzange)                 | 14 |
| Flachrundzange mit Mittenschneider (Telefonzange)             | 14 |
| Flachrundzangen mit Schneide (Radiozangen)                    | 15 |
| Flachrundzangen mit Schneide (Storchschnabelzangen)           | 16 |



# Kombizangen

- > Mit Greifzonen für Flach- und Rundmaterial für vielseitigen Einsatz
- > Mit Schneiden für weichen und harten Draht
- > Lange Schneiden für dickere Kabel
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidhärte ca. 60 HRC
- > Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 5746

## 03 06 180 T\*

- > Zange mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



03 01 180



03 02 180



03 05 180



03 06 180 T



03 07 200



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange                   | Kopf      | Griffe                                                                               | Schneidkapazitäten |      |      |                 |        |
|-------------|-----------------|---------|-------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|------|-----------------|--------|
|             |                 |         |                         |           |                                                                                      | Ø mm               | Ø mm | Ø mm | mm <sup>2</sup> | Δ<br>g |
| 03 01 140   | 015192          | 140     | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                                                             | 2,8                | 1,8  | 9,0  | 10              | 106    |
| 03 01 160   | 013235          | 160     |                         |           |                                                                                      | 3,1                | 2,0  | 10,0 | 16              | 187    |
| 03 01 180   | 013242          | 180     |                         |           |                                                                                      | 3,4                | 2,2  | 12,0 | 16              | 216    |
| 03 01 200   | 013259          | 200     |                         |           |                                                                                      | 3,8                | 2,5  | 13,0 | 16              | 276    |
| 03 01 250   | 015222          | 250     |                         |           |                                                                                      | 3,8                | 2,5  | 15,0 | 25              | 480    |
| 03 02 160   | 023203          | 160     | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                           | 3,1                | 2,0  | 10,0 | 16              | 223    |
| 03 02 180   | 023197          | 180     |                         |           |                                                                                      | 3,4                | 2,2  | 12,0 | 16              | 254    |
| 03 02 200   | 034940          | 200     |                         |           |                                                                                      | 3,8                | 2,5  | 13,0 | 16              | 322    |
| 03 05 140   | 039730          | 140     | verchromt               | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                           | 2,8                | 1,8  | 9,0  | 10              | 139    |
| 03 05 160   | 039518          | 160     |                         |           |                                                                                      | 3,1                | 2,0  | 10,0 | 16              | 222    |
| 03 05 180   | 034933          | 180     |                         |           |                                                                                      | 3,4                | 2,2  | 12,0 | 16              | 254    |
| 03 05 200   | 041146          | 200     |                         |           |                                                                                      | 3,8                | 2,5  | 13,0 | 16              | 324    |
| 03 06 160   | 021902          | 160     | verchromt               | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen,<br>VDE-geprüft                                  | 3,1                | 2,0  | 10,0 | 16              | 228    |
| 03 06 180   | 021926          | 180     |                         |           |                                                                                      | 3,4                | 2,2  | 12,0 | 16              | 264    |
| 03 06 200   | 033776          | 200     |                         |           |                                                                                      | 3,8                | 2,5  | 13,0 | 16              | 355    |
| 03 06 180 T | 081395          | 180     | verchromt               | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen und<br>integrierter Befestigungsöse, VDE-geprüft | 3,4                | 2,2  | 12,0 | 16              | 270    |
| 03 07 160   | 015307          | 160     | verchromt               | verchromt | tauchisoliert, VDE-geprüft                                                           | 3,1                | 2,0  | 10,0 | 16              | 254    |
| 03 07 180   | 015314          | 180     |                         |           |                                                                                      | 3,4                | 2,2  | 12,0 | 16              | 285    |
| 03 07 200   | 015321          | 200     |                         |           |                                                                                      | 3,8                | 2,5  | 13,0 | 16              | 339    |
| 03 07 250   | 015345          | 250     |                         |           |                                                                                      | 3,8                | 2,5  | 15,0 | 25              | 597    |

# Kraft-Kombizangen

- ▶ 35 % Kraftersparnis gegenüber herkömmlichen Kombizangen
- ▶ Mit Schneiden (Härte ca. 63 HRC) für den harten Einsatz

- > Leichteres Arbeiten durch optimierte Übersetzung
- > Leichter schneiden, kraftvoll greifen, biegen und ziehen
- > Lange Schneiden für dickere Kabel
- > Mit Greifzonen für Flach- und Rundmaterial für vielseitigen Einsatz
- > Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidhärte ca. 63 HRC
- > DIN ISO 5746

## 02 02 225 T\*

- > Zange mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



02 01 200



02 02 180



02 02 225 T



02 05 180



02 06 180



02 07 225

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange                | Kopf      | Griffe                                                      | Schneidkapazitäten |      |      |                 | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----------------------|-----------|-------------------------------------------------------------|--------------------|------|------|-----------------|--------|
|             |                 |         |                      |           |                                                             | Ø mm               | Ø mm | Ø mm | mm <sup>2</sup> |        |
| 02 01 180   | 033134          | 180     | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                                    | 2,5                | 2,0  | 11,5 | 16              | 202    |
| 02 01 200   | 039679          | 200     |                      |           |                                                             | 2,8                | 2,2  | 13,0 | 25              | 298    |
| 02 01 225   | 013198          | 225     |                      |           |                                                             | 3,0                | 2,5  | 14,0 | 25              | 355    |
| 02 02 180   | 034896          | 180     | schwarz atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                  | 2,5                | 2,0  | 11,5 | 16              | 240    |
| 02 02 200   | 034902          | 200     |                      |           |                                                             | 2,8                | 2,2  | 13,0 | 25              | 342    |
| 02 02 225   | 043379          | 225     |                      |           |                                                             | 3,0                | 2,5  | 14,0 | 25              | 405    |
| 02 02 225 T | 079934          | 225     | schwarz atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse | 3,0                | 2,5  | 14,0 | 25              | 410    |
| 02 05 180   | 043072          | 180     | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                  | 2,5                | 2,0  | 11,5 | 16              | 238    |
| 02 05 200   | 043089          | 200     |                      |           |                                                             | 2,8                | 2,2  | 13,0 | 25              | 342    |
| 02 05 225   | 010005          | 225     |                      |           |                                                             | 3,0                | 2,5  | 14,0 | 25              | 400    |
| 02 06 180   | 010012          | 180     | verchromt            | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft            | 2,5                | 2,0  | 11,5 | 16              | 247    |
| 02 06 200   | 010029          | 200     |                      |           |                                                             | 2,8                | 2,2  | 13,0 | 25              | 343    |
| 02 06 225   | 010036          | 225     |                      |           |                                                             | 3,0                | 2,5  | 14,0 | 25              | 401    |
| 02 07 200   | 022299          | 200     | verchromt            | verchromt | tauchisoliert, VDE-geprüft                                  | 2,8                | 2,2  | 13,0 | 25              | 380    |
| 02 07 225   | 022305          | 225     |                      |           |                                                             | 3,0                | 2,5  | 14,0 | 25              | 486    |

## Spitz-Kombizangen

**Kleine Kraft-Kombizange mit spitzem Maul.  
Für alle gängigen Installations- und Reparaturarbeiten.**

- ▶ Besonders handlich: ideal zum Arbeiten in schwer zugänglichen Arbeitsbereichen dank schlanker Kopfform mit spitz zulaufenden Backen (sehr verdrehsicher)
- ▶ Greiffläche einseitig konvex – zum sicheren Greifen flacher Teile
- ▶ Gefräste Nut im Greifbereich ermöglicht das sichere Halten und Ziehen kleiner Werkstücke wie Nägel, Stifte und Bolzen

- > Die zuverlässige und vielseitige Spitz-Kombizange für unterwegs
- > Leichtes Schneiden dank hochübersetztem Kraftgelenk
- > Mit Schneiden für weichen, mittelharten und harten Draht
- > Lange Haltbarkeit und stabile Spitzen
- > Geschmiedet aus Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, mehrstufig ölgehärtet
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidhärte ca. 59- 63 HRC
- > DIN ISO 5746

**08 22 145 T / 08 26 145 T\***

- > Zange mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



08 21 145



08 22 145



08 22 145 T



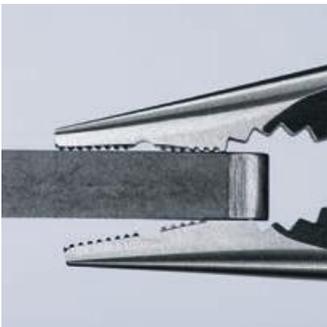
08 25 145



08 26 145



08 26 145 T



Sicherer Griff auch an Flachteilen durch Dreipunktauflage



Gefräste Nut im Greifbereich



Spitze bleibt auch bei größeren Verdrehkräften formstabil



Schlanker Kopf für optimale Zugänglichkeit



| Artikel-Nr.        | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Zange                | Kopf      | Griffe                                                                            | Schneidkapazitäten |      |      |                 | ⚡<br>g |
|--------------------|-----------------|---------|--|----------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|------|-----------------|--------|
|                    |                 |         |  |                      |           |                                                                                   | Ø mm               | Ø mm | Ø mm | mm <sup>2</sup> |        |
| <b>08 21 145</b>   | 078951          | 145     |  | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                                                          | 3,0                | 2,0  | 8,0  | 16              | 116    |
| <b>08 22 145</b>   | 078968          | 145     |  | schwarz atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                        | 3,0                | 2,0  | 8,0  | 16              | 145    |
| <b>08 22 145 T</b> | 080640          | 145     |  | schwarz atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse                       | 3,0                | 2,0  | 8,0  | 16              | 150    |
| <b>08 25 145</b>   | 078975          | 145     |  | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                        | 3,0                | 2,0  | 8,0  | 16              | 145    |
| <b>08 26 145</b>   | 079361          | 145     |  | verchromt            | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                  | 3,0                | 2,0  | 8,0  | 16              | 145    |
| <b>08 26 145 T</b> | 081401          | 145     |  | verchromt            | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse, VDE-geprüft | 3,0                | 2,0  | 8,0  | 16              | 155    |

# Kombizangen

## Chrom-Vanadin

- > Für härteste Beanspruchung
- > Mit Greifzonen für Flach- und Rundmaterial für vielseitigen Einsatz
- > Mit Schneiden für weichen und harten Draht sowie Pianodraht
- > Lange Schneiden für dickere Kabel
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidenhärte ca. 64 HRC
- > Besonders verschleißfeste Greifbacken, Härte der Greifbacken ca. 53 HRC
- > Chrom-Vanadin-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 5746, DIN EN 60900, IEC 60900



01 06 160

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Zange     | Kopf      | Griffe                                           | Schneidkapazitäten |      |      |                 |     |
|-------------|-----------------|---------|--|-----------|-----------|--------------------------------------------------|--------------------|------|------|-----------------|-----|
|             |                 |         |  |           |           |                                                  | Ø mm               | Ø mm | Ø mm | mm <sup>2</sup> | g   |
| 01 06 160   | 040729          | 160     |  | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 2,0                | 1,5  | 10,0 | 16              | 220 |
| 01 06 190   | 040415          | 190     |  |           |           |                                                  | 2,5                | 2,0  | 13,0 | 25              | 320 |

## Mini-Kombizange

- > Kompakte Kombizange für Handwerk und Hobby
- > Mit Greifzonen für Flach- und Rundmaterial für vielseitigen Einsatz
- > Mit Schneiden für weichen und harten Draht
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidenhärte ca. 60 HRC
- > Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet



08 05 110

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Zange     | Kopf      | Griffe                     | Schneidkapazitäten |      |      |                 |    |
|-------------|-----------------|---------|--|-----------|-----------|----------------------------|--------------------|------|------|-----------------|----|
|             |                 |         |  |           |           |                            | Ø mm               | Ø mm | Ø mm | mm <sup>2</sup> | g  |
| 08 05 110   | 034957          | 110     |  | verchromt | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 2,5                | 1,6  | 9,0  | 10              | 85 |

# Kraft-Kombizangen „Lineman’s Pliers“

## amerikanisches Modell

- ▶ Hoch übersetzt für leichtes Schneiden
- ▶ 50 % Kräftersparnis gegenüber herkömmlichen Kombizangen durch optimierte Übersetzung
- > Massive Ausführung für schwerste Belastung, universell einsetzbar
- > Ergonomisch optimierte Griffform für besten Handkontakt und ermüdungsarmes Arbeiten
- > Besonders wirkungsvolle kreuzgezahnte Greifzone im Zangenmaul – für festes Zupacken und Ziehen
- > Zusätzliche Greifzone unterhalb des Gelenks für kraftvolles Hebeln und Pressen
- > Mit Schneiden für weichen und harten Draht
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidhärte ca. 64 HRC
- > Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 5746, ASME B107.20

### 09 02 240 T / 09 12 240 T\*

- > Zangen mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung

### 09 11 240 / 09 12 240 / 09 12 240 T\*

- > Mit Kabel-Einziehhilfe im Gelenkspalt; mit universeller Dorn-Crimpstelle unterhalb des Gelenks



09 01 240



09 02 240



09 02 240 T



09 11 240



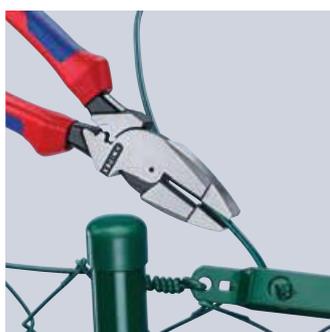
09 12 240



09 12 240 T



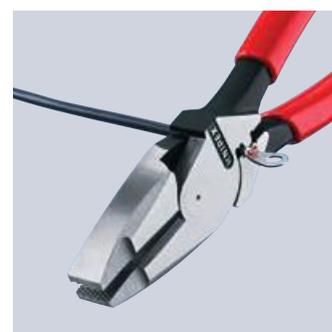
09 11/12 240: Kabel-Einziehhilfe im Gelenkspalt



Kreuzgezahnte Greiffläche für festes Zupacken und Ziehen beim Zaunbau



Lange Schneiden zum Trennen von flachen Kabeln



09 11/12 240: Universelle Dorn-Crimpstelle unterhalb des Gelenks

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange | Kopf                 | Griffe  | Schneidkapazitäten                                                                                          |           | ⚖<br>g |     |
|-------------|-----------------|---------|-------|----------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|-----|
|             |                 |         |       |                      |         | ●<br>Ø mm                                                                                                   | ●<br>Ø mm |        |     |
| 09 01 240   | 064992          | 240     |       | schwarz atramentiert | poliert | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen                                                                    | 4,6       | 3,0    | 435 |
| 09 02 240   | 065005          | 240     |       | schwarz atramentiert | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                                                  | 4,6       | 3,0    | 470 |
| 09 02 240 T | 079941          | 240     |       | schwarz atramentiert | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse                                                 | 4,6       | 3,0    | 463 |
| 09 11 240   | 071952          | 240     |       | schwarz atramentiert | poliert | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen                                                                    | 4,6       | 3,0    | 435 |
| 09 12 240   | 071969          | 240     |       | schwarz atramentiert | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                                                  | 4,6       | 3,0    | 470 |
| 09 12 240 T | 079958          | 240     |       | schwarz atramentiert | poliert | mit schlanken Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung | 4,6       | 3,0    | 455 |

\* Weitere Werkzeuge mit Befestigungsöse finden Sie ab Seite 266

# Elektro-Installationszangen

## Das Multitalent für den Profi.

- ▶ 6 Funktionen in einer Zange
- ▶ Multifunktionszange für die Elektroinstallation; zum Greifen von Flach- und Rundmaterial, Biegen, Entgraten, Kabelschneiden, Abisolieren und Crimpen von Aderendhülsen

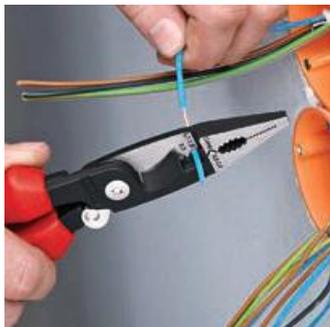
- > Glatte Greifflächen an der Spitze für ein beschädigungsfreies Greifen von Einzeladern; profilierte Greifflächen und Brennerloch zum Greifen von Flach- und Rundmaterial
- > Markante Außenkante an den Greifflächen zum Bearbeiten von Unterputzdosens und Entgraten von Durchführungslochern
- > Abisolierlöcher für Leiter 0,75 - 1,5 mm<sup>2</sup> und 2,5 mm<sup>2</sup>
- > Crimpnest für Aderendhülsen 0,5 - 2,5 mm<sup>2</sup>
- > Kabelschere mit Präzisionsschneiden (induktiv gehärtet) für Cu- und Al-Kabel bis 5 x 2,5 mm<sup>2</sup> / Ø 15 mm
- > Schlanke Bauform für gute Zugänglichkeit
- > Geschraubtes Gelenk: präziser, spielfreier Gang der Zange
- > Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet

### 13 82 200 T\* / 13 96 200 T\*

- > Zangen mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung

### 13 91 200 / 13 92 200 / 13 96 200

- > Bei den Modellen mit im Gelenk integrierter Öffnungsfeder hält die aktivierte Sperrklinke die Schneiden geschlossen während die anderen Funktionen erhalten bleiben; mit dem intelligenten Zuhaltemechanismus kann man greifen ohne die Zange zu öffnen. Die Schneide bleibt geschlossen und geschützt.



13 81 200



13 82 200



13 82 200 T



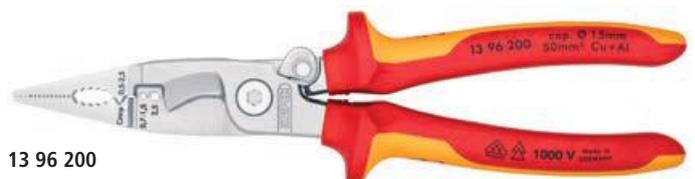
13 86 200



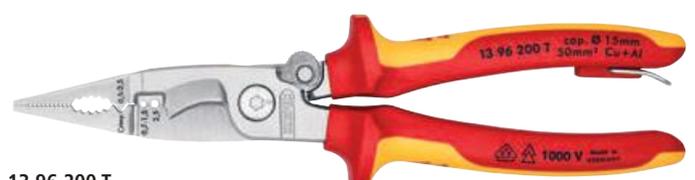
13 91 200



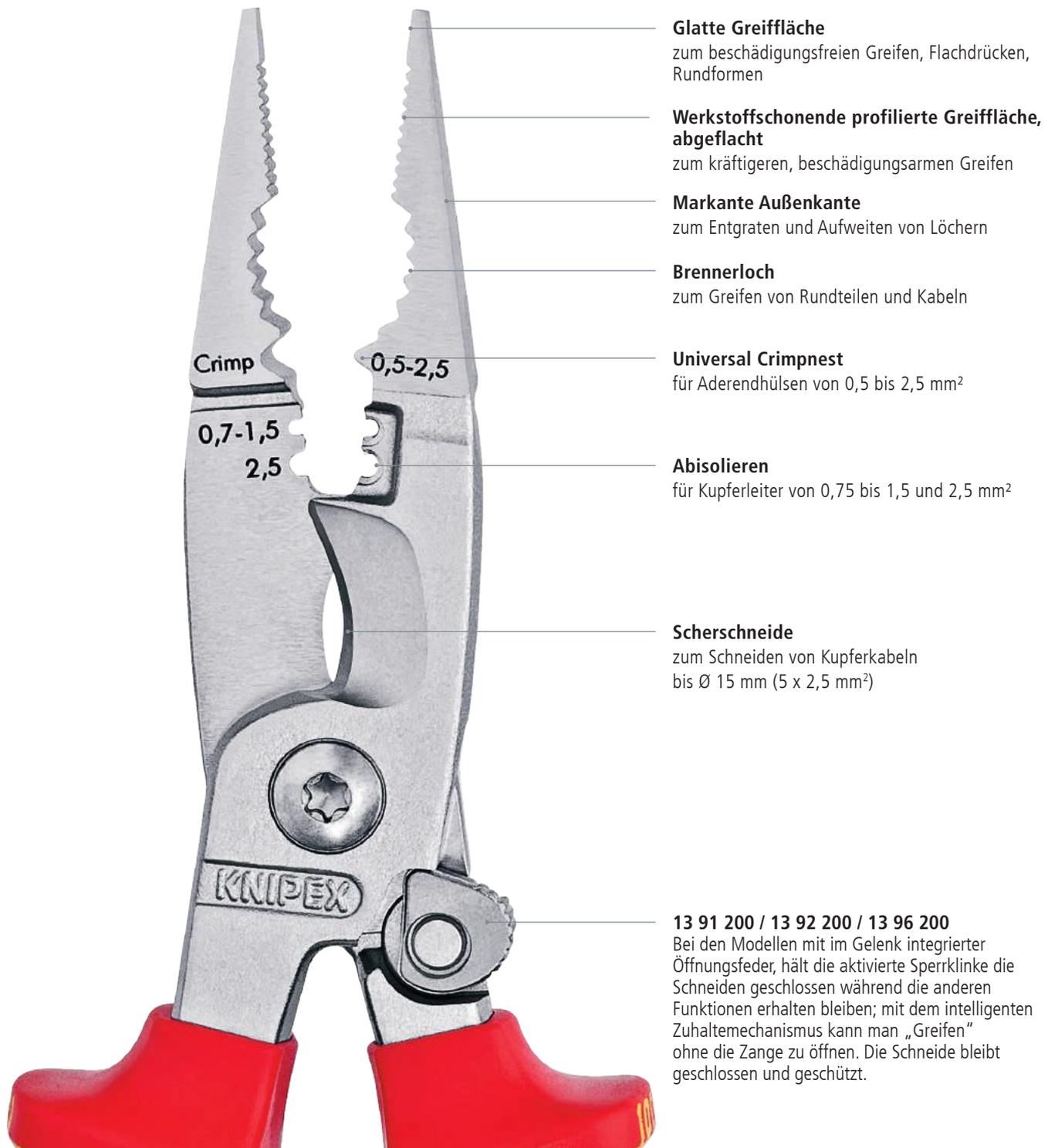
13 92 200



13 96 200



13 96 200 T


**13 91 200 / 13 92 200 / 13 96 200**

Bei den Modellen mit im Gelenk integrierter Öffnungsfeder, hält die aktivierte Sperrklinke die Schneiden geschlossen während die anderen Funktionen erhalten bleiben; mit dem intelligenten Zuhaltemechanismus kann man „Greifen“ ohne die Zange zu öffnen. Die Schneide bleibt geschlossen und geschützt.

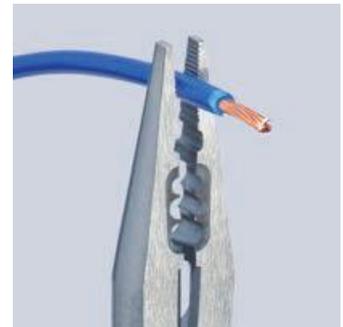
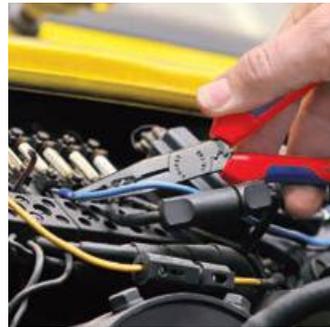
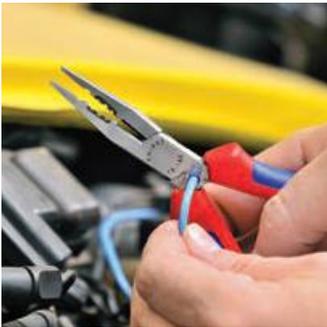
| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange                   | Kopf      | Griffe                                                                               | Schneidkapazitäten |                      | Abisolierwerte<br>für Einzeladern<br>mm <sup>2</sup> | Crimp-<br>kapazität<br>mm <sup>2</sup> | Δ<br>g |
|-------------|-----------------|---------|-------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------|
|             |                 |         |                         |           |                                                                                      | ⊕<br>Ø mm          | ⊕<br>mm <sup>2</sup> |                                                      |                                        |        |
| 13 81 200   | 075240          | 200     | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                                                             | 15                 | 50                   | 0,75 - 1,5 / 2,5                                     | 0,5 - 2,5                              | 265    |
| 13 82 200   | 075080          | 200     | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                           | 15                 | 50                   | 0,75 - 1,5 / 2,5                                     | 0,5 - 2,5                              | 280    |
| 13 82 200 T | 079972          | 200     | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen und<br>integrierter Befestigungsöse                       | 15                 | 50                   | 0,75 - 1,5 / 2,5                                     | 0,5 - 2,5                              | 267    |
| 13 86 200   | 075097          | 200     | ⚡ 1000 V<br>verchromt   | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen,<br>VDE-geprüft                                  | 15                 | 50                   | 0,75 - 1,5 / 2,5                                     | 0,5 - 2,5                              | 280    |
| 13 91 200   | 075257          | 200     | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                                                             | 15                 | 50                   | 0,75 - 1,5 / 2,5                                     | 0,5 - 2,5                              | 265    |
| 13 92 200   | 075103          | 200     | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                           | 15                 | 50                   | 0,75 - 1,5 / 2,5                                     | 0,5 - 2,5                              | 280    |
| 13 96 200   | 075110          | 200     | ⚡ 1000 V<br>verchromt   | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen,<br>VDE-geprüft                                  | 15                 | 50                   | 0,75 - 1,5 / 2,5                                     | 0,5 - 2,5                              | 280    |
| 13 96 200 T | 081425          | 200     | ⚡ 1000 V<br>verchromt   | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen und<br>integrierter Befestigungsöse, VDE-geprüft | 15                 | 50                   | 0,75 - 1,5 / 2,5                                     | 0,5 - 2,5                              | 275    |

# Verdrahtungszangen

- > Die ideale Zange bei Verkabelungsarbeiten
- > Zum Greifen und Biegen von Drähten
- > Zum Schneiden von mittelhartem und hartem Draht
- > Präzisionsschneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidhärte ca. 60 HRC
- > Mit Präzisions-Abisolierlöchern
- > Zum Crimpen von Aderendhülsen
- > Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet

## 13 05 160 T\*

- > Zange mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



Schneiden

Abisolieren

Crimpen 0,5 bis 2,5 mm<sup>2</sup>

Greifen

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm |  | Zange                | Kopf      | Griffe                                                      | Schneidkapazitäten |      | Abisolierwerte / Kapazität mm <sup>2</sup> | g   |
|-------------|--------------|------|--|----------------------|-----------|-------------------------------------------------------------|--------------------|------|--------------------------------------------|-----|
|             |              |      |  |                      |           |                                                             | Ø mm               | Ø mm |                                            |     |
| 13 01 160   | 034971       | 160  |  | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                                    | 2,5                | 1,6  | 0,5 - 0,75 / 1,5 / 2,5                     | 112 |
| 13 02 160   | 010470       | 160  |  | schwarz atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                  | 2,5                | 1,6  | 0,5 - 0,75 / 1,5 / 2,5                     | 139 |
| 13 05 160   | 071426       | 160  |  | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                  | 2,5                | 1,6  | 0,5 - 0,75 / 1,5 / 2,5                     | 139 |
| 13 05 160 T | 079965       | 160  |  | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse | 2,5                | 1,6  | 0,5 - 0,75 / 1,5 / 2,5                     | 142 |

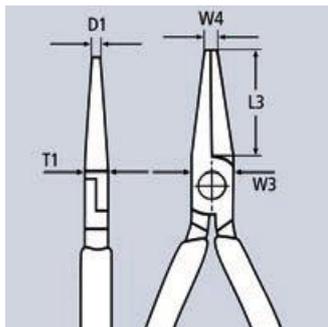
# Rundzangen mit Schneide

## Schmuckbiegeezangen

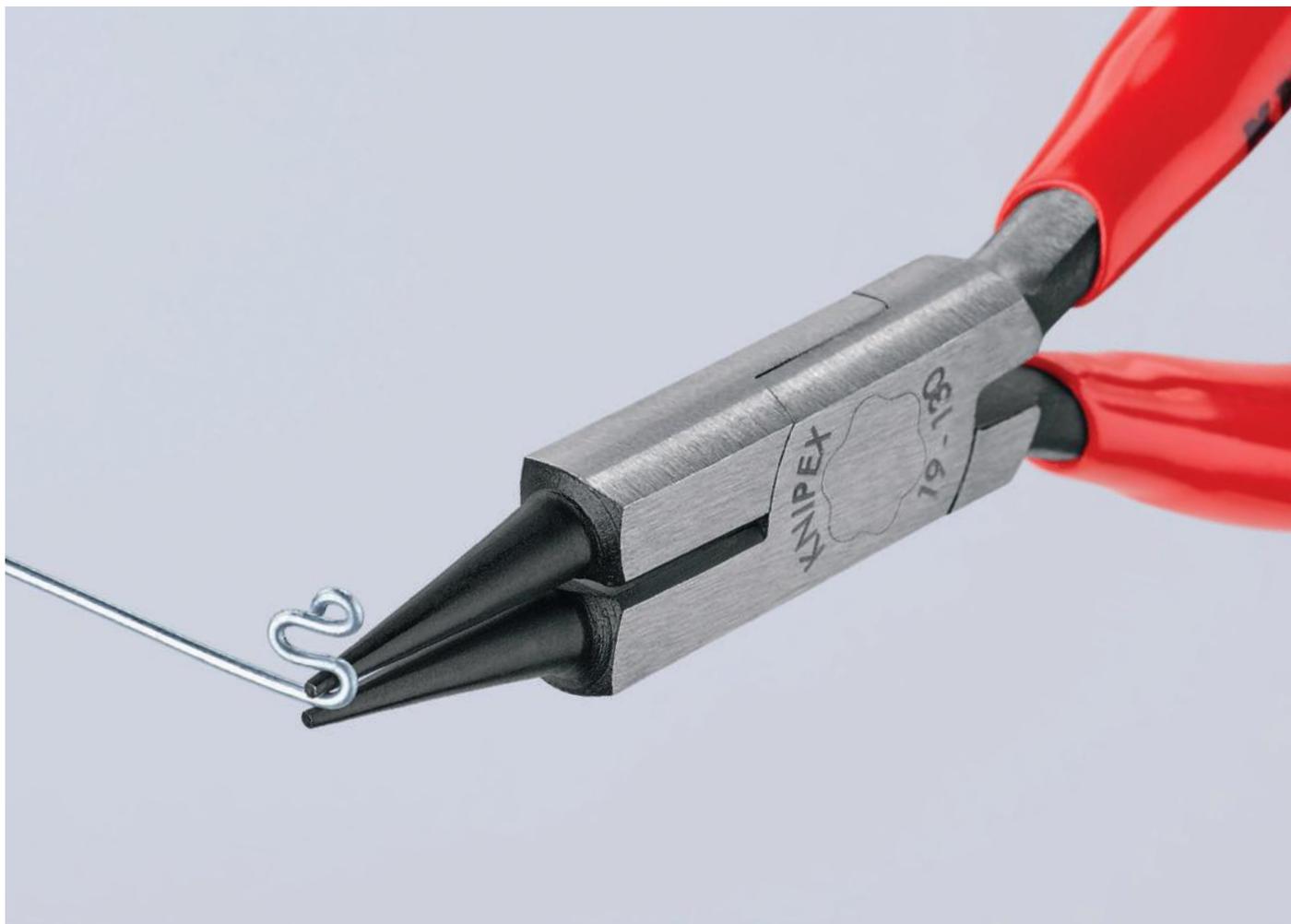
- > Für feine Draht- und Silberschmuckarbeiten
- > Geeignet für Biege- und Schneidarbeiten auch im Elektronik-Bereich
- > Zum Anbiegen von Drahtösen
- > Feine, spitz zulaufende, runde Backen, präzisionsgeschliffen
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidenhärte ca. 60 HRC
- > Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet



19 01 130



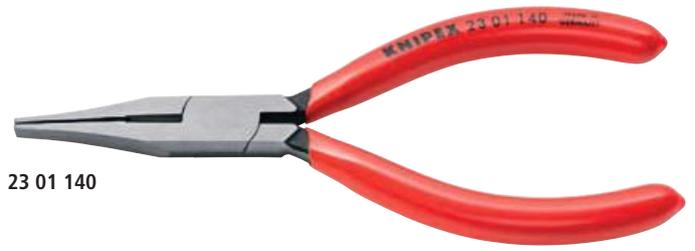
| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange | Kopf                 | Griffe    | Schneidkapazitäten       |           | Abmessungen |          |          |          |          | Δ<br>g |    |
|-------------|-----------------|---------|-------|----------------------|-----------|--------------------------|-----------|-------------|----------|----------|----------|----------|--------|----|
|             |                 |         |       |                      |           | ●<br>Ø mm                | ●<br>Ø mm | D1<br>mm    | L3<br>mm | T1<br>mm | W3<br>mm | W4<br>mm |        |    |
| 19 01 130   | 034995          | 130     | 8     | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen | 2,2       | 1,6         | 1,0      | 32,0     | 8,0      | 13,5     | 2,0    | 73 |
| 19 03 130   | 014348          | 130     | 8     | verchromt            | verchromt | mit Kunststoff überzogen | 2,2       | 1,6         | 1,0      | 32,0     | 8,0      | 13,5     | 2,0    | 72 |



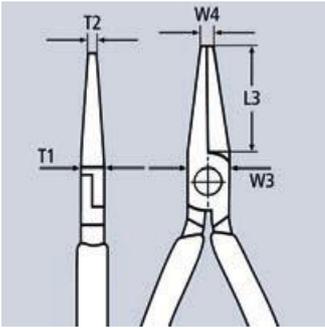
# Flachzange mit Schneide

## Feinmechanikerzange

- > Geeignet für feinere Greif- und Schneidarbeiten
- > Flache, lange Backen, dünn zulaufend
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidhärte ca. 60 HRC
- > Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 5745



23 01 140



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Kopf    | Griffe                   | Schneidkapazitäten |      | Abmessungen |       |       |       |       | g  |
|-------------|-----------------|---------|---------|--------------------------|--------------------|------|-------------|-------|-------|-------|-------|----|
|             |                 |         |         |                          | Ø mm               | Ø mm | T1 mm       | L3 mm | W3 mm | W4 mm | T2 mm |    |
| 23 01 140   | 041290          | 140     | poliert | mit Kunststoff überzogen | 2,5                | 1,6  | 7,0         | 35    | 12,5  | 3,0   | 4,5   | 75 |

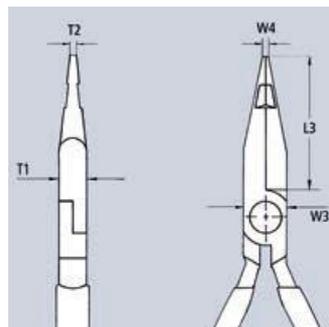
# Flachrundzange mit Mittenschneider

## Telefonzange

- > Zum Fassen und Trennen von Einzelleitern in Kabelbäumen
- > Mit Mittenschneider für weichen Draht
- > Flach-runde Backen
- > Greifflächen gezahnt
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet



27 01 160



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Kopf    | Griffe                   | Abmessungen |       |       |       |       | g   |
|-------------|-----------------|---------|---------|--------------------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-----|
|             |                 |         |         |                          | L3 mm       | W3 mm | T1 mm | W4 mm | T2 mm |     |
| 27 01 160   | 016106          | 160     | poliert | mit Kunststoff überzogen | 47,0        | 16,5  | 9,5   | 3,0   | 2,0   | 120 |

# Flachrundzangen mit Schneide

## Radiozangen

- > Geeignet für feinere Greif- und Schneidarbeiten
- > Flach-runde, lange, spitz zulaufende Backen
- > Greifflächen gezahnt
- > Mit Schneiden für weichen, mittelharten und harten Draht
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidenhärte ca. 61 HRC
- > Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 5745

### 25 06 160 T\*

- > Zange mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



25 01 160



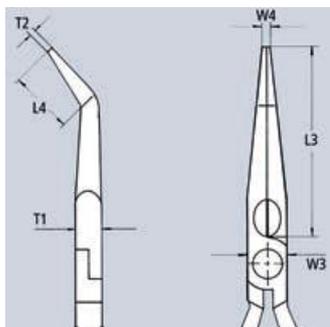
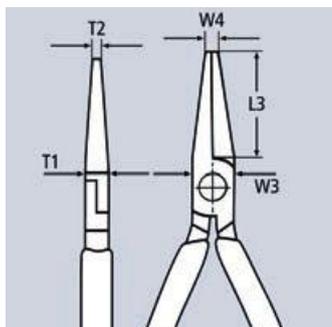
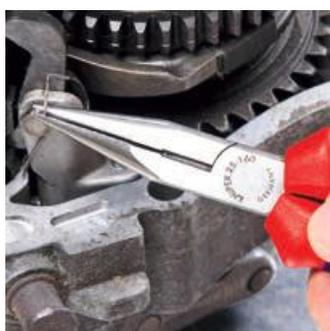
25 02 160



25 06 160



25 25 160



| Artikel-Nr. | EAN    | ↔ mm |          | Zange                   | Kopf      | Griffe                                                                                        | Schneidkapazitäten |      | Abmessungen |       |       |       |       |       | Δ g |
|-------------|--------|------|----------|-------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
|             |        |      |          |                         |           |                                                                                               | Ø mm               | Ø mm | L3 mm       | L4 mm | W3 mm | T1 mm | W4 mm | T2 mm |     |
| 25 01 125   | 015932 | 125  |          | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                                                                      | 2,2                | 1,6  | 27,0        |       | 13,0  | 7,0   | 2,5   | 1,8   | 73  |
| 25 01 140   | 033158 | 140  |          | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                                                                      | 2,5                | 1,6  | 42,0        |       | 15,0  | 8,0   | 2,5   | 2,0   | 90  |
| 25 01 160   | 033912 | 160  |          | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                                                                      | 2,5                | 1,6  | 50,0        |       | 16,5  | 9,0   | 3,0   | 2,5   | 115 |
| 25 02 140   | 023159 | 140  |          | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-<br>Hüllen                                                                | 2,5                | 1,6  | 42,0        |       | 15,0  | 8,0   | 2,5   | 2,0   | 109 |
| 25 02 160   | 023166 | 160  |          | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-<br>Hüllen                                                                | 2,5                | 1,6  | 50,0        |       | 16,5  | 9,0   | 3,0   | 2,5   | 144 |
| 25 03 125   | 043065 | 125  |          | verchromt               | verchromt | mit Kunststoff überzogen                                                                      | 2,2                | 1,6  | 27,0        |       | 13,0  | 7,0   | 2,5   | 1,8   | 72  |
| 25 05 140   | 035015 | 140  |          | verchromt               | verchromt | mit Mehrkomponenten-<br>Hüllen                                                                | 2,5                | 1,6  | 42,0        |       | 15,0  | 8,0   | 2,5   | 2,0   | 111 |
| 25 05 160   | 022817 | 160  |          | verchromt               | verchromt | mit Mehrkomponenten-<br>Hüllen                                                                | 2,5                | 1,6  | 50,0        |       | 16,5  | 9,0   | 3,0   | 2,5   | 144 |
| 25 06 160   | 033806 | 160  | ⚡ 1000 V | verchromt               | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-<br>Hüllen, VDE-geprüft                                          | 2,5                | 1,6  | 50,0        |       | 16,5  | 9,0   | 3,0   | 2,5   | 146 |
| 25 06 160 T | 081432 | 160  | ⚡ 1000 V | verchromt               | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-<br>Hüllen und integrierter<br>Befestigungsöse, VDE-ge-<br>prüft | 2,5                | 1,6  | 50,0        |       | 16,5  | 9,0   | 3,0   | 2,5   | 155 |
| 25 21 160   | 050476 | 160  | ∠40°     | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                                                                      | 2,5                | 1,6  | 50,0        | 23,0  | 16,5  | 9,0   | 3,0   | 2,5   | 116 |
| 25 25 160   | 016007 | 160  | ∠40°     | verchromt               | verchromt | mit Mehrkomponenten-<br>Hüllen                                                                | 2,5                | 1,6  | 50,0        | 23,0  | 16,5  | 9,0   | 3,0   | 2,5   | 143 |
| 25 26 160   | 052111 | 160  | ∠40°     | verchromt               | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-<br>Hüllen, VDE-geprüft                                          | 2,5                | 1,6  | 50,0        | 23,0  | 16,5  | 9,0   | 3,0   | 2,5   | 144 |

\* Weitere Werkzeuge mit Befestigungsöse finden Sie ab Seite 266

# Flachrundzangen mit Schneide

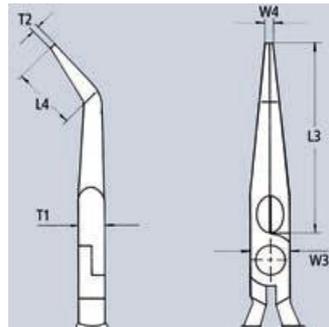
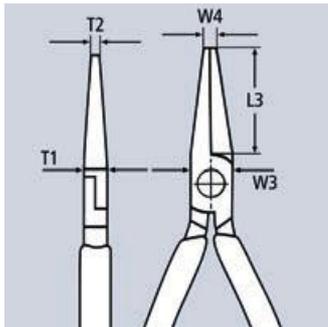
## Storchschnabelzangen

► Elastische Spitzen: formstabil auch bei Verwindung

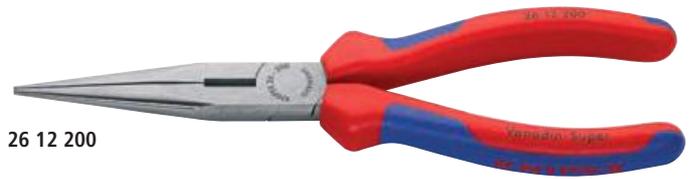
- > Verwindungstolerante, elastische Präzisionsspitzen
- > Flach-runde, lange, spitz zulaufende Backen
- > Mit Schneiden (Härte ca. 61 HRC) für weichen, mittelharten und harten Draht
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidenhärte ca. 61 HRC
- > Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 5745

**26 12 200 T / 26 15 200 T / 26 16 200 T / 26 22 200 T / 26 25 200 T / 26 26 200 T\***

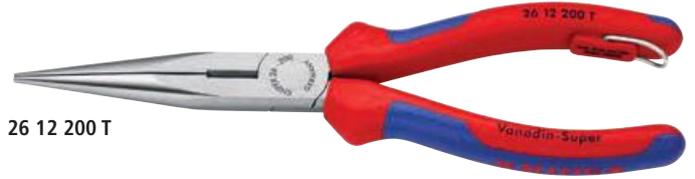
> Zangen mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



26 11 200



26 12 200



26 12 200 T



26 13 200



26 15 200



26 25 200



26 15 200 T



26 16 200



26 16 200 T

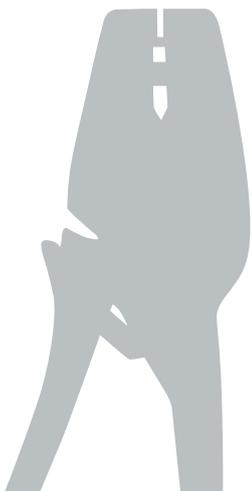


| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange    | Kopf                    | Griffe    | Schneid-<br>kapazitäten                                                                      |      | Abmessungen |          |          |          |          |          |        |     |
|-------------|-----------------|---------|----------|-------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|-----|
|             |                 |         |          |                         |           | Ø mm                                                                                         | Ø mm | L3<br>mm    | L4<br>mm | W3<br>mm | T1<br>mm | W4<br>mm | T2<br>mm | Δ<br>g |     |
| 26 11 200   | 022824          | 200     |          | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                                                                     | 3,2  | 2,2         | 73,0     |          | 18,0     | 9,5      | 3,0      | 2,5    | 170 |
| 26 12 200   | 023142          | 200     |          | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-<br>Hüllen                                                               | 3,2  | 2,2         | 73,0     |          | 18,0     | 9,5      | 3,0      | 2,5    | 201 |
| 26 12 200 T | 079989          | 200     |          | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-<br>Hüllen und integrierter<br>Befestigungsöse                           | 3,2  | 2,2         | 73,0     |          | 18,0     | 9,5      | 3,0      | 2,5    | 200 |
| 26 13 200   | 040590          | 200     |          | verchromt               |           | mit Kunststoff überzogen                                                                     | 3,2  | 2,2         | 73,0     |          | 18,0     | 9,5      | 3,0      | 2,5    | 169 |
| 26 15 200   | 035022          | 200     |          | verchromt               | verchromt | mit Mehrkomponenten-<br>Hüllen                                                               | 3,2  | 2,2         | 73,0     |          | 18,0     | 9,5      | 3,0      | 2,5    | 198 |
| 26 15 200 T | 079996          | 200     |          | verchromt               | verchromt | mit Mehrkomponenten-<br>Hüllen und integrierter<br>Befestigungsöse                           | 3,2  | 2,2         | 73,0     |          | 18,0     | 9,5      | 3,0      | 2,5    | 204 |
| 26 16 200   | 022831          | 200     | <br>     | verchromt               | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-<br>Hüllen, VDE-geprüft                                         | 3,2  | 2,2         | 73,0     |          | 18,0     | 9,5      | 3,0      | 2,5    | 206 |
| 26 16 200 T | 081449          | 200     | <br>     | verchromt               | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-<br>Hüllen und integrierter<br>Befestigungsöse, VDE-<br>geprüft | 3,2  | 2,2         | 73,0     |          | 18,0     | 9,5      | 3,0      | 2,5    | 215 |
| 26 17 200   | 016069          | 200     | <br>     | verchromt               | verchromt | tauchisoliert, VDE-geprüft                                                                   | 3,2  | 2,2         | 73,0     |          | 18,0     | 9,5      | 3,0      | 2,5    | 212 |
| 26 21 200   | 022848          | 200     | <br>     | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                                                                     | 3,2  | 2,2         | 73,0     | 23,0     | 18,0     | 9,5      | 3,0      | 2,5    | 171 |
| 26 22 200   | 023135          | 200     | <br>     | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-<br>Hüllen                                                               | 3,2  | 2,2         | 73,0     | 23,0     | 18,0     | 9,5      | 3,0      | 2,5    | 197 |
| 26 22 200 T | 080008          | 200     | <br>     | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-<br>Hüllen und integrierter<br>Befestigungsöse                           | 3,2  | 2,2         | 73,0     | 23,0     | 18,0     | 9,5      | 3,0      | 2,5    | 202 |
| 26 25 200   | 035039          | 200     | <br>     | verchromt               | verchromt | mit Mehrkomponenten-<br>Hüllen                                                               | 3,2  | 2,2         | 73,0     | 23,0     | 18,0     | 9,5      | 3,0      | 2,5    | 199 |
| 26 25 200 T | 080015          | 200     | <br>     | verchromt               | verchromt | mit Mehrkomponenten-<br>Hüllen und integrierter<br>Befestigungsöse                           | 3,2  | 2,2         | 73,0     | 23,0     | 18,0     | 9,5      | 3,0      | 2,5    | 205 |
| 26 26 200   | 022855          | 200     | <br><br> | verchromt               | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-<br>Hüllen, VDE-geprüft                                         | 3,2  | 2,2         | 73,0     | 23,0     | 18,0     | 9,5      | 3,0      | 2,5    | 204 |
| 26 26 200 T | 081456          | 200     | <br><br> | verchromt               | verchromt | mit Mehrkomponenten-<br>Hüllen und integrierter<br>Befestigungsöse                           | 3,2  | 2,2         | 73,0     | 23,0     | 18,0     | 9,5      | 3,0      | 2,5    | 215 |
| 26 27 200   | 016090          | 200     | <br><br> | verchromt               | verchromt | tauchisoliert, VDE-geprüft                                                                   | 3,2  | 2,2         | 73,0     | 23,0     | 18,0     | 9,5      | 3,0      | 2,5    | 220 |



Abisolierzangen und  
Abmantelungswerkzeuge

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| Abisolierzangen                                    | 20 |
| Elektronik-Abisolierschere                         | 21 |
| Elektronik-Abisolierzange                          | 21 |
| Abisolier-Seitenschneider                          | 22 |
| Präzisions-Abisolierzangen mit Formmessern         | 24 |
| Abisolierzangen mit Formmessern                    | 25 |
| KNIPEX MultiStrip 10 – Automatische Abisolierzange | 26 |
| Selbsteinstellende Abisolierzangen                 | 27 |
| KNIPEX PreciStrip 16                               | 28 |
| Automatische Abisolierzange                        | 30 |
| Automatische Flachkabel-Abisolierzange             | 31 |
| Automatische Abmantelungszange                     | 31 |
| Mini-Abisolierwerkzeug                             | 32 |
| Abisolierzange für Glasfaserkabel                  | 32 |
| Abisolierwerkzeug für Glasfaserkabel               | 33 |
| Lackabzieh-Pinzette                                | 33 |
| Abmantelungszangen                                 | 34 |
| KNIPEX StriX® - Abisolierzangen mit Kabelschere    | 35 |
| Abisolierzangen                                    | 36 |
| Abmantelungswerkzeuge mit Schleppklinge            | 36 |
| Elektriker-Klappmesser                             | 37 |
| Abmantelungswerkzeuge für Wendelschnitt            | 37 |
| Abmantelungswerkzeug                               | 38 |
| Abisolierwerkzeug für Koaxialkabel                 | 38 |
| Abisolierwerkzeug für Koaxial- und Datenkabel      | 39 |
| Abmantelungswerkzeug für Flach- und Rundkabel      | 40 |
| Abmantelungswerkzeug für Datenkabel                | 40 |
| Universal-Abmantelungswerkzeuge                    | 41 |
| Tiefen-Abmantelungswerkzeug                        | 41 |
| KNIPEX ErgoStrip® – Universal-Abmantelungswerkzeug | 43 |



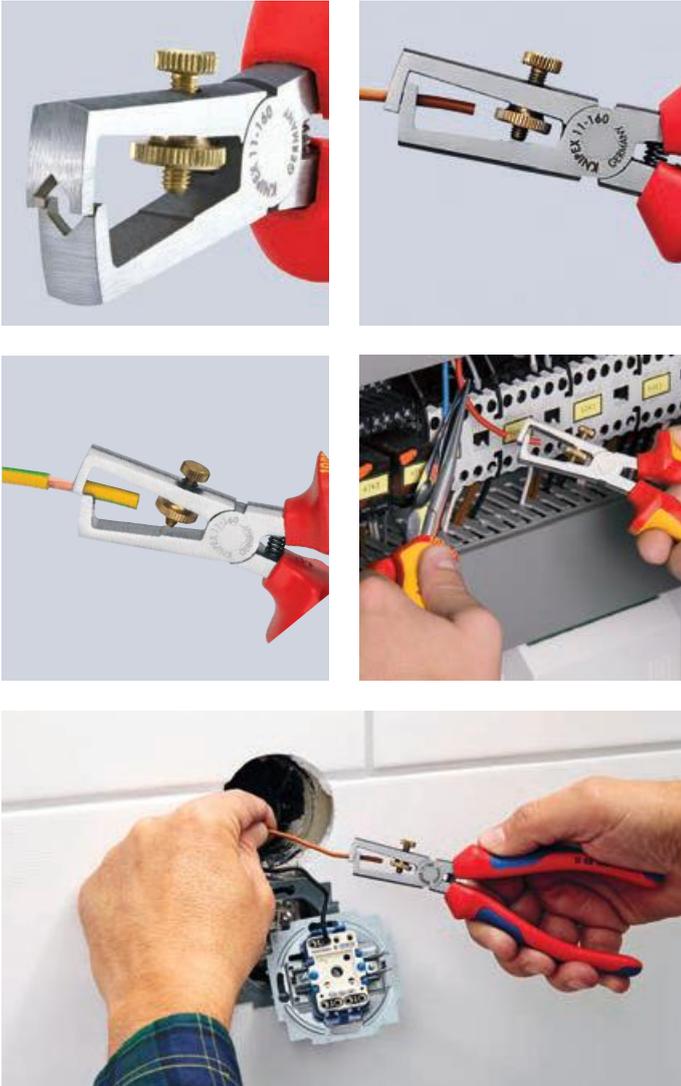
# Abisolierzangen

## Universal

- > Für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter mit Kunststoff- oder Gummiisolation max. Ø 5 mm oder 10 mm<sup>2</sup> Leiterquerschnitt
- > Einfache Verstellung auf den gewünschten Draht- oder Litzendurchmesser durch Rändelschraube und Kontermutter
- > Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet

### 11 06 160 T\*

- > Zange mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



11 01 160



11 02 160



11 05 160



11 06 160 T



11 12 160

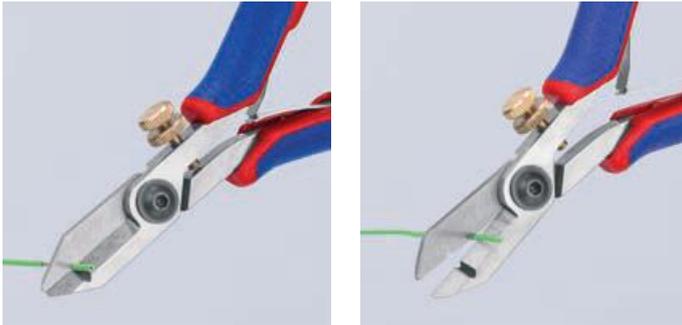
| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                              | Zange              | Kopf                 | Griffe    | Abisolierwerte                                                                                                                     |                 |     | Δ<br>g |     |
|-------------|-----------------|--------------------------------------|--------------------|----------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----|--------|-----|
|             |                 |                                      |                    |                      |           | Ø mm                                                                                                                               | mm <sup>2</sup> | AWG |        |     |
| 11 01 160   | 033868          | 160                                  | MM                 | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                                                                                                           | 5,0             | 10  | 7      | 131 |
| 11 02 160   | 023180          | 160                                  | MM                 | schwarz atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                                                                         | 5,0             | 10  | 7      | 165 |
| 11 05 160   | 039570          | 160                                  | MM                 | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                                                                         | 5,0             | 10  | 7      | 157 |
| 11 06 160   | 021933          | 160                                  | ⚠ 1000V<br>MM      | verchromt            | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                                                                   | 5,0             | 10  | 7      | 200 |
| 11 06 160 T | 081418          | 160                                  | ⚠ 1000V<br>⚠<br>MM | verchromt            | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft; mit integrierter isolierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung | 5,0             | 10  | 7      | 180 |
| 11 07 160   | 015499          | 160                                  | ⚠ 1000V<br>⚠<br>MM | verchromt            | verchromt | tauchisoliert, VDE-geprüft                                                                                                         | 5,0             | 10  | 7      | 180 |
| 11 12 160   | 034964          | 160                                  | MM                 | schwarz atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                                                                         | 5,0             | 10  | 7      | 156 |
| 11 17 160   | 015505          | 160                                  | ⚠ 1000V<br>⚠       | verchromt            | verchromt | tauchisoliert, VDE-geprüft                                                                                                         | 5,0             | 10  | 7      | 181 |
| 11 09 01    | 052326          | Ersatzteil-Set (Schraube und Mutter) |                    |                      |           |                                                                                                                                    |                 |     |        |     |

## Elektronik-Abisolierschere

- > Zum Schneiden und Abisolieren ein-, mehr- und feindrätiger Leiter mit Leiterquerschnitt bis 0,75 mm<sup>2</sup>
- > Spitzer Scherenkopf oberhalb des Abisolierlochs zum präzisen Schneiden feiner Drähte in engen Bereichen
- > Einfache Verstellung auf den gewünschten Draht- oder Litzendurchmesser durch Rändelschraube und Kontermutter
- > Mit Öffnungsfeder
- > Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet



11 82 130



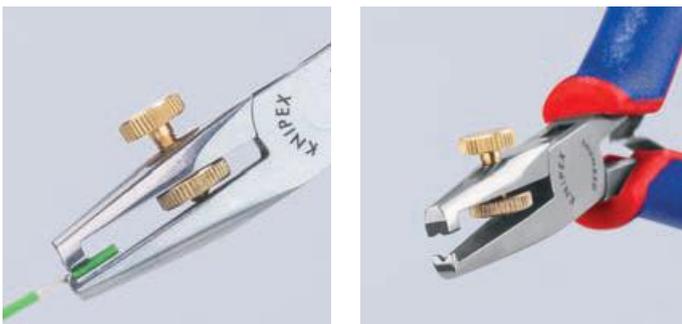
| Artikel-Nr. | EAN            | ↔<br>mm |    | Kopf    | Griffe                     | Abisolierwerte<br>mm <sup>2</sup> | ⚖<br>g |
|-------------|----------------|---------|----|---------|----------------------------|-----------------------------------|--------|
| 11 82 130   | 4003773-071648 | 140     | MM | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,01 - 0,75                       | 85     |

## Elektronik-Abisolierzange

- > Für ein-, mehr- und feindrätige Leiter mit Kunststoff- oder Gummiisolation 0,1 bis 0,8 mm Leiterdurchmesser
- > Einfache Verstellung auf den gewünschten Draht- oder Litzendurchmesser durch Rändelschraube und Kontermutter
- > Mit Öffnungsfeder
- > Die Spiegelpolitur bietet in Verbindung mit einem feinen Ölfilm einen guten Rostschutz – keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile
- > Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet



11 92 140

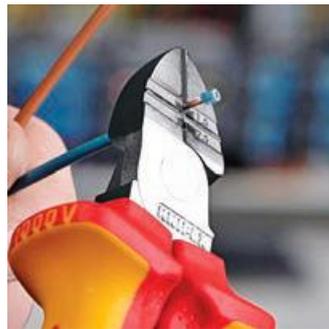


| Artikel-Nr. | EAN            | ↔<br>mm |    | Kopf           | Griffe                     | Abisolierwerte<br>Ø mm | ⚖<br>g |
|-------------|----------------|---------|----|----------------|----------------------------|------------------------|--------|
| 11 92 140   | 4003773-016908 | 140     | MM | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,1 - 0,8              | 99     |



## Abisolier-Seitenschneider

- ▶ Mit langer Schneide
- ▶ Hohe Schneidleistung durch Kraftgelenk
- > Präzisions-Abisolierlöcher für Leiter 1,5 und 2,5 mm<sup>2</sup>
- > Komfortables Schneiden von NYM-Kabeln bis 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>
- > Lange Spitzen für feinste Schneidarbeiten auch unter beengten Verhältnissen
- > Induktiv gehärtete Präzisionsschneiden, Schneidhärte ca. 60 HRC
- > Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet



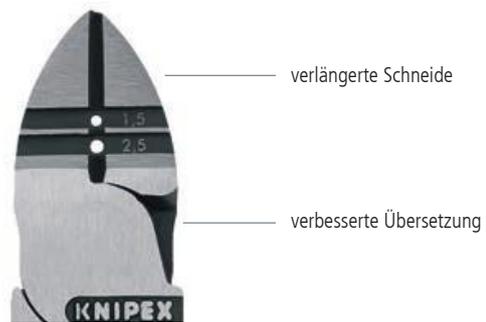
14 22 160



14 25 160



14 26 160



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange                | Kopf      | Griffe                                           | Abisolierwerte<br>mm <sup>2</sup> | AWG     | Schneidkapazitäten |      | g   |
|-------------|-----------------|---------|----------------------|-----------|--------------------------------------------------|-----------------------------------|---------|--------------------|------|-----|
|             |                 |         |                      |           |                                                  |                                   |         | Ø mm               | Ø mm |     |
| 14 22 160   | 034988          | 160     | schwarz atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen                       | 1,5 / 2,5                         | 15 / 13 | 2,5                | 1,5  | 206 |
| 14 25 160   | 028697          | 160     | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen                       | 1,5 / 2,5                         | 15 / 13 | 2,5                | 1,5  | 224 |
| 14 26 160   | 040279          | 160     | verchromt            | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 1,5 / 2,5                         | 15 / 13 | 2,5                | 1,5  | 216 |

# Präzisions-Abisolierzangen

## mit Formmessern

- > Formschlüssiges Abisolieren auch von schwer zu entfernenden Isolierwerkstoffen aus PTFE, Silikon, Radox®, Kapton® und Gummi; auch mehrlagig
- > Ein zweites Messerpaar hält die verbleibende Isolierung zuverlässig fest
- > Genau auf den jeweiligen Leiterquerschnitt abgestimmte, auswechselbare Formmesser
- > Mit einstellbarem Längenanschlag für gleiche Abisolierlängen bei Serienarbeit
- > Messer: Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet
- > Zangenkörper: Stahl



12 12 02



12 12 11



12 12 13



Sauberes Einschneiden der Isolation auf dem gesamten Umfang



Formschlüssiges Abisolieren durch präzise Messerprofile



12 12 02 mit Kabelführung und Längenanschlag

### 12 12 02

- > Mit zusätzlicher Kabelführung für eine genaue Positionierung des Kabels an den Abisolierstellen der Messer

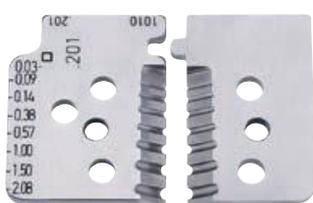
### 12 12 11 / 12 12 12 für Solarkabel

- > Speziell abgestimmt auf mehrlagige und auf Radox®-Isolierungen
- > Mit zusätzlicher Kabelabstützung für eine bessere Zentrierung mehrlagig isolierter Leiter in den Abisolierprofilen

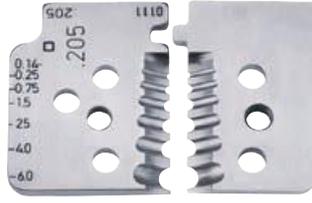
### 12 12 13 / 12 12 14

- > Speziell für Kabel gemäß amerikanischer Spezifikation (AWG)

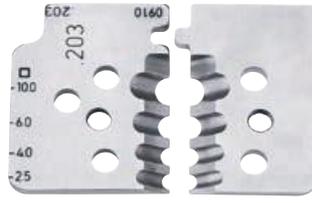
## Maximale Kabelquerschnitte (in mm<sup>2</sup>) pro Profil:



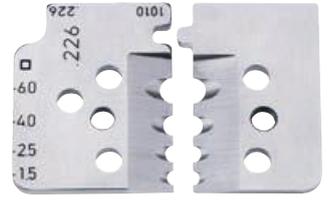
12 19 02



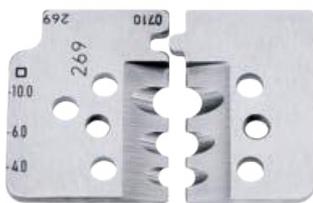
12 19 06



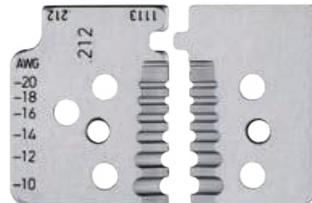
12 19 10



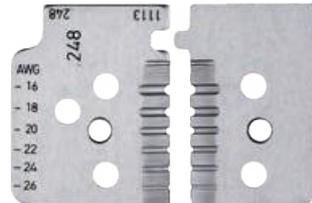
12 19 11



12 19 12



12 19 13



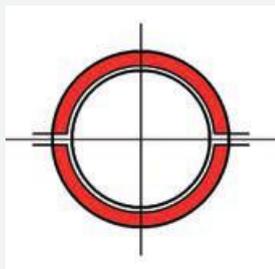
12 19 14

Radox® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Huber & Suhner AG  
 Kapton® ist ein eingetragenes Warenzeichen der E. I. du Pont de Nemours and Company

**Arbeitsprinzip mit Formmessern**

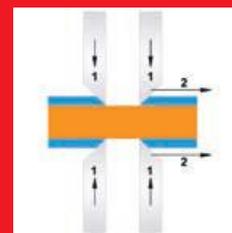
Mit dem Ringschnitt um die gesamte Isolation wird sauber und präzise abisoliert. Dies ist besonders bei Leitern wichtig, die exakt abisoliert werden müssen.

Auch bei schwierigen Materialien, wie Isolierwerkstoffen aus PTFE, Radox® und mehrlagigen Isolierungen, funktioniert das ohne Probleme.



**Präzise und zuverlässig**

Zwei Messerpaare (1) schneiden die Isolation auf dem gesamten Umfang ein. Anschließend werden die Messerpaare auseinander bewegt, so dass die Isolation formschlüssig abgezogen wird (2). Die Zange öffnet nach dem Abisoliervorgang automatisch.



| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm                             |                   | Zange    | Griffe                     | Abisolierwerte mm <sup>2</sup>                    | AWG                         | Δ g |
|-------------|--------------|----------------------------------|-------------------|----------|----------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------|-----|
| 12 12 02    | 048077       | 195                              | MMM<br>(PATENTED) | brüniert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,03 - 0,09 / 0,14 / 0,38 / 0,57 / 1 / 1,5 / 2,08 | 32 - 14                     | 447 |
| 12 12 06    | 049005       | 195                              |                   |          |                            | 0,14 - 0,25 / 0,75 / 1,5 / 2,5 / 4 / 6            | 26 - 10                     | 445 |
| 12 12 10    | 049012       | 195                              |                   |          |                            | 2,5 / 4 / 6 / 10                                  | 13 - 7                      | 445 |
| 12 12 11    | 062998       | 195                              | MMM<br>(PATENTED) | brüniert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 1,5 / 2,5 / 4 / 6                                 | 15 - 10                     | 449 |
| 12 12 12    | 073758       | 195                              |                   |          |                            | 4 / 6 / 10                                        | 11 - 7                      | 450 |
| 12 12 13    | 077534       | 195                              | MMM<br>(PATENTED) | brüniert | mit Mehrkomponenten-Hüllen |                                                   | 10 / 12 / 14 / 16 / 18 / 20 | 450 |
| 12 12 14    | 077541       | 195                              |                   |          |                            |                                                   | 16 / 18 / 20 / 22 / 24 / 26 | 450 |
| 12 19 02    | 049036       | 1 Satz Ersatzmesser für 12 12 02 |                   |          |                            |                                                   |                             |     |
| 12 19 06    | 049043       | 1 Satz Ersatzmesser für 12 12 06 |                   |          |                            |                                                   |                             |     |
| 12 19 10    | 049050       | 1 Satz Ersatzmesser für 12 12 10 |                   |          |                            |                                                   |                             |     |
| 12 19 11    | 063001       | 1 Satz Ersatzmesser für 12 12 11 |                   |          |                            |                                                   |                             |     |
| 12 19 12    | 073765       | 1 Satz Ersatzmesser für 12 12 12 |                   |          |                            |                                                   |                             |     |
| 12 19 13    | 077558       | 1 Satz Ersatzmesser für 12 12 13 |                   |          |                            |                                                   |                             |     |
| 12 19 14    | 077565       | 1 Satz Ersatzmesser für 12 12 14 |                   |          |                            |                                                   |                             |     |

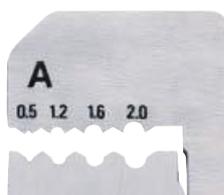
**Abisolierzangen**

**mit Formmessern**

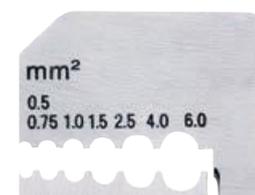
- > Mit auswechselbaren Messern für vier (abgestimmt auf Durchmesser) oder sechs (abgestimmt auf Querschnitte) verschiedene Leiter
- > Kein Beschädigen des Leiters durch präzise geschliffene Formmesser, auch feindrähtige Litzen werden schonend abisoliert
- > Klemmbacken halten den Draht beim Abisolieren fest
- > Mit einstellbarem Längenanschlag für gleiche Abisolierlängen bei Serienarbeit
- > Eine Druckfeder bringt die Zange in Ausgangsstellung zurück
- > Messer: Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet
- > Zangenkörper: Aluminium



12 11 180



12 11 180: Drahtdurchmesser in mm



12 21 180: Drahtquerschnitte in mm<sup>2</sup>

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm                              | Zange                   | Griffe                     | Abisolierwerte                     |                                  | AWG | Δ g |
|-------------|--------------|-----------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------------|----------------------------------|-----|-----|
|             |              |                                   |                         |                            | Ø mm                               | mm <sup>2</sup>                  |     |     |
| 12 11 180   | 000792       | 180                               | MMM<br>schwarz lackiert | mit Kunststoff-Griffhüllen | 0,5 / 1,2 / 1,6 / 2,0              |                                  |     | 368 |
| 12 21 180   | 000815       | 180                               |                         |                            | 0,5 - 0,75 / 1 / 1,5 / 2,5 / 4 / 6 | 20 - 19 / 17 / 15 / 13 / 11 / 10 | 366 |     |
| 12 19 180   | 022145       | 1 Paar Ersatzmesser für 12 11 180 |                         |                            |                                    |                                  |     |     |
| 12 29 180   | 022152       | 1 Paar Ersatzmesser für 12 21 180 |                         |                            |                                    |                                  |     |     |

# KNIPEX MultiStrip 10

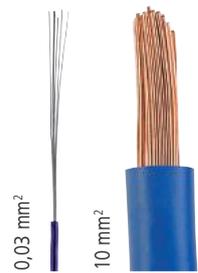
## Automatische Abisolierzange

- ▶ Abisolieren ohne Nachjustieren von 0,03 bis 10,0 mm<sup>2</sup>
- ▶ Vertieft liegender Drahtschneider
- ▶ Universelle Messergeometrie – robust und langlebig
- ▶ Optimale Griffgestaltung mit hervorragender Haptik

- > Vollautomatische Anpassung an alle ein-, mehr- und feindrähtige Leiter mit Standard-Isolierung im gesamten Kapazitätsbereich von 0,03 bis 10,0 mm<sup>2</sup>
- > Keine manuelle Feinjustierung notwendig
- > Keine Beschädigung der Leiter
- > Die Klemmbacken aus Stahl halten das Kabel rutschsicher fest, ohne die verbleibende Isolation zu beschädigen
- > Mit vertieft liegendem Drahtschneider für Cu- und Al-Leiter mehrdrähtig bis 10 mm<sup>2</sup> und eindrätig bis 6 mm<sup>2</sup>
- > Besonders leichtgängige Mechanik und sehr geringes Gewicht
- > Messerblock und Längenanschlag auswechselbar
- > Griff mit Weichkunststoff-Zone für sicheren Halt
- > Gehäuse: Kunststoff, glasfaserverstärkt
- > Messer: Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet



12 42 195



Klemmbacken aus Stahl verhindern ein Durchrutschen des Leiters



Präzises Abisolieren von 0,03 bis 10 mm<sup>2</sup> ohne Nachjustierung

### Patentierte Mechanik

Die Einschneidetiefe der Abisoliermesser wird dem Durchmesser der Ader und damit auch der Dicke aller Standard-Isoliermaterialien vollautomatisch angepasst.

Kein manuelles Einstellen, wie es bei herkömmlichen Zangen mit großem Abisolierbereich immer noch notwendig ist.



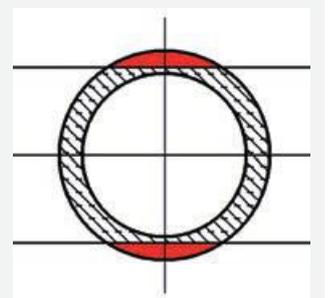
Drahtschneider bis 10 mm<sup>2</sup> mehrdrätig



### Arbeitsprinzip gerader Messer

Nur der rote Bereich wird eingeschnitten.

Nicht geeignet für hochflexible und armierte Isolationsmaterialien sowie für mehrlagige Isolationen.



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |               | Abisolierwerte<br>mm <sup>2</sup> | AWG    | △<br>g |
|-------------|-----------------|---------|---------------|-----------------------------------|--------|--------|
| 12 42 195   | 054580          | 195     | MM (PATENTED) | 0,03 - 10                         | 32 - 7 | 136    |

|          |        |                                    |  |  |  |  |
|----------|--------|------------------------------------|--|--|--|--|
| 12 49 04 | 053071 | Schenkelfeder                      |  |  |  |  |
| 12 49 21 | 057581 | Ersatzmesserblock für 12 42 195    |  |  |  |  |
| 12 49 23 | 057604 | Ersatzlängenanschlag für 12 42 195 |  |  |  |  |

## Selbsteinstellende Abisolierzangen

- > Für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter mit Kunststoff- oder Gummiisolation
- > Passt sich selbsttätig den verschiedenen Leiterquerschnitten an: dadurch keine Beschädigung der Leiter
- > Schneidtiefe nachstellbar bei unterschiedlichen Isolations-Materialien
- > Mit Drahtschneider für Cu- und Al-Leiter mehrdrähtig bis 10 mm<sup>2</sup> und eindrähtig bis 6 mm<sup>2</sup>
- > Leichtgängige Mechanik
- > Messer und Kunststoff-Klemmbacken leicht auswechselbar
- > Geringes Gewicht
- > Gehäuse: Kunststoff, glasfaserverstärkt
- > Messer: Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet

### 12 40 200

- > Für dünne Flachbandleiter bis 10 mm Breite in einem Arbeitsgang



12 40 200



12 50 200



12 40 200: Einstellbarer Längenanschlag



12 40 200: Präzises Abisolieren ohne Beschädigung des Leiters



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                                |    | Abisolierwerte<br>mm <sup>2</sup> | AWG    | Längenanschlag<br>mm | ⚖<br>g |  |
|-------------|-----------------|----------------------------------------|----|-----------------------------------|--------|----------------------|--------|--|
| 12 40 200   | 026662          | 200                                    | MM | 0,03 - 10                         | 32 - 7 | 3,0 - 18             | 202    |  |
| 12 50 200   | 034407          | 200                                    | MM | 2,5 - 16                          | 13 - 5 |                      | 200    |  |
| 12 49 01    | 026679          | 1 Paar Ersatzmesser für 12 40 200      |    |                                   |        |                      |        |  |
| 12 49 02    | 026686          | 1 Paar Ersatzklemmbacken für 12 40 200 |    |                                   |        |                      |        |  |
| 12 49 03    | 026693          | Ersatzlängenanschlag für 12 40 200     |    |                                   |        |                      |        |  |
| 12 49 04    | 053071          | Schenkelfeder                          |    |                                   |        |                      |        |  |
| 12 49 05    | 053088          | Druckfeder im Kopf                     |    |                                   |        |                      |        |  |
| 12 59 01    | 034414          | 1 Paar Ersatzmesser für 12 50 200      |    |                                   |        |                      |        |  |
| 12 59 02    | 034421          | 1 Paar Ersatzklemmbacken für 12 50 200 |    |                                   |        |                      |        |  |

Kapazität von  
0,08–16 mm<sup>2</sup>



## KNIPEX PreciStrip 16

Isoliert automatisch ab – und greift dank Feinjustierung auch dort, wo Automaten sonst scheitern

## KNIPEX PreciStrip16

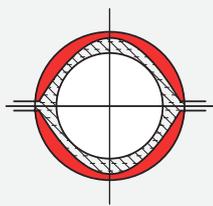
### Richtig abgezogen: Feinste, flexible und massive Kabel flink und präzise abisolieren

- ▶ Einfaches, präzises Abisolieren und Schneiden von feindrähtigen bis massiven Rundkabeln im großen Kapazitätsbereich von 0,08 bis 16 mm<sup>2</sup> mit nur einer Zange
- ▶ Guter Grip dank halbrunder Metall-Haltebacken mit Kammprofil; exakter Schnitt dank parabelförmiger Abisoliermesser
- ▶ Eine patentierte Automatik regelt die Einschneidetiefe der Abisoliermesser; der Nullpunkt dieser Automatik ist bei besonderen Einsatzbedingungen (Isoliermaterial, Temperatur) in feinen Schritten anpassbar

- > Mit Kabelschneider von 0,08 bis 16 mm<sup>2</sup>
- > Mit Befestigungsöse, geeignet für KNIPEX Tethered Tools\*-Zubehör
- > Beschriftungsfeld zur Individualisierung
- > Mit einstellbarem Längenanschlag für präzises, wiederholgenaues Arbeiten
- > Komfortable Handhabung durch ergonomischen Zweikomponenten-Griff
- > Leicht auswechselbare Messerkassette



12 52 195



#### Arbeitsprinzip bei parabelförmigen Messern

Das parabelförmige Messerpaar (rot) umschließt weitgehend die Isolation und eignet sich daher auch für viele flexible Materialien.



Halbrunde Haltebacken mit Kammprofil für besseren Grip halten praktisch jedes Isoliermaterial sicher fest



Bei vielen speziellen Anforderungen, etwa besonders harten oder weichen Isolationsmaterialien, erlaubt das Verstellrad mit fühlbaren Rastpositionen die optimale Feinjustierung



Mit Kabelschneider an der Oberseite bis 16 mm<sup>2</sup>

| Artikel-Nr.  | EAN      | ↔                               | ⊗               | ⊗      | ⚖   |
|--------------|----------|---------------------------------|-----------------|--------|-----|
|              | 4003773- | mm                              | mm <sup>2</sup> | AWG    | g   |
| 12 52 195    | 085829   | 195                             | 0,08 - 16       | 28 - 5 | 180 |
| 12 52 195 SB | 085997   | 195                             | 0,08 - 16       | 28 - 5 | 180 |
| 12 49 31     | 086000   | Ersatzmesserblock für 12 52 195 |                 |        | 10  |

\*Tethered Tools; tethered = angebunden

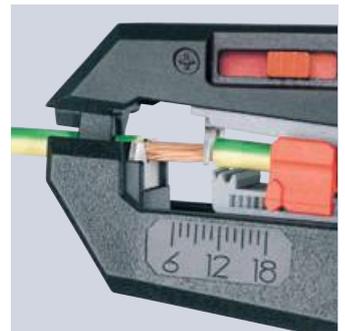
## Automatische Abisolierzange

**Schneller arbeiten: passt sich automatisch an die meisten Kabelarten an, mit Feinjustierung für besondere Materialien**

- ▶ Isoliert Kabel mit Standard-Materialien ohne manuelle Einstellung ab
  - ▶ Feinjustierung ermöglicht die genaue Einstellung der Messer auf spezielle Materialien oder Temperaturbedingungen
  - ▶ Kompaktes, handliches und leichtes Werkzeug für gängige Kabelquerschnitte und Isoliermaterialien
- > Für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter von 0,2 bis 6 mm<sup>2</sup> mit Standard-Isolation
  - > Schlanke Kopfform für den Einsatz in schwer zugänglichen Arbeitsbereichen
  - > Mit Drahtschneider für Cu- und Al-Leiter bis max. 2,5 mm<sup>2</sup>
  - > Mit einstellbarem Längenanschlag von 6,0 bis 18,0 mm für gleiche Abisolierlängen
  - > Gehäuse: Kunststoff, glasfaserverstärkt
  - > Messer: Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet, auswechselbar



12 62 180



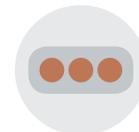
| Artikel-Nr.      | EAN            | ↔<br>mm                            |    | Abisolierwerte<br>mm <sup>2</sup> | AWG     | Δ<br>g |
|------------------|----------------|------------------------------------|----|-----------------------------------|---------|--------|
| <b>12 62 180</b> | 4003773-054573 | 180                                | MM | 0,2 - 6                           | 24 - 10 | 151    |
| <b>12 69 21</b>  | 060093         | 1 Paar Ersatzmesser für 12 62 180  |    |                                   |         |        |
| <b>12 69 23</b>  | 067115         | Ersatzlängenanschlag für 12 62 180 |    |                                   |         |        |

## Automatische Flachkabel-Abisolierzange

- > Für PVC-isolierte Flachkabel bis max. 12 mm Breite und 0,75 bis 2,5 mm<sup>2</sup>
- > Passt sich selbsttätig den verschiedenen Leiterhöhen an: dadurch keine Beschädigung der Leiter
- > Große Abisolierlänge möglich
- > Messer auswechselbar
- > Leichtgängige Mechanik
- > Geringes Gewicht
- > Gehäuse: Kunststoff, glasfaserverstärkt
- > Messer: Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet



12 64 180



Schnitt durch Flachkabel

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm                              |    | Abisolierwerte mm <sup>2</sup> | AWG     | ⚖ g |  |
|-------------|--------------|-----------------------------------|----|--------------------------------|---------|-----|--|
| 12 64 180   | 073284       | 180                               | MM | 0,75 - 2,5                     | 19 - 13 | 125 |  |
| 12 69 31    | 073932       | 1 Paar Ersatzmesser für 12 64 180 |    |                                |         |     |  |

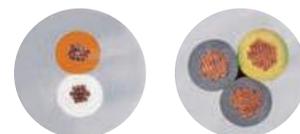
## Automatische Abmantelungszange

- ▶ Für Steuer- und Sensor- / Aktor-Leitungen, auch zum Abmanteln flexibler Zuleitungen und Verlängerungskabel
- ▶ Selbsttätige Anpassung an Kabeldurchmesser von Ø 4,4 mm bis Ø 7,5 mm
- ▶ Keine Beschädigung der inneren Leiter oder des Schirmflechts

- > Für ölbeständige und halogenfreie Steuer- und Sensor-/Aktor-Leitungen mit mehradrigem Kabelaufbau
- > Geschirmt und ungeschirmt
- > Geeignet für hochflexible TPE-U-Leitungen, PUR- und PVC-Kabelummantelungen, Gummileitungen wie z. B. H05 usw.
- > Große Abisolierlänge möglich
- > Gehäuse: Kunststoff, glasfaserverstärkt
- > Messer: Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet, auswechselbar



12 74 180 SB



Schnitt durch Verlängerungskabel



Aufwändige Schneidenkonstruktion für präzises, beschädigungsfreies Abmanteln von Rundkabeln



Einfaches Ablesen der gewünschten Abisolierlänge

| Artikel-Nr.  | EAN 4003773- | ↔ mm                                 |    | Abisolierwerte Ø mm | ⚖ g |  |
|--------------|--------------|--------------------------------------|----|---------------------|-----|--|
| 12 74 180 SB | 082323       | 175                                  | MM | 4,4 - 7,5           | 145 |  |
| 12 79 31     | 082682       | 1 Paar Ersatzmesser für 12 74 180 SB |    |                     |     |  |

## Mini-Abisolierwerkzeug

- > Präzises Abisolieren durch stufenweise Einstellung des Werkzeugs auf den Leiterdurchmesser
- > Mit Drahtschneider
- > Mit Längenanschlag: einstellbar von 4,0 bis 15,0 mm
- > Mit Sperrklinke
- > Gehäuse: Kunststoff, schlagfest

### 12 80 040 SB

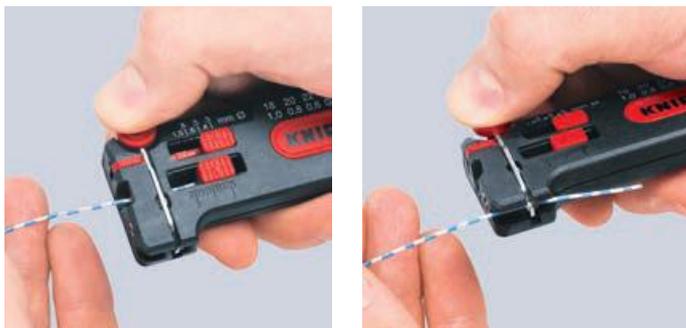
- > Für dünne CU-Leiter Ø 0,12 bis 0,4 mm

### 12 80 100 SB

- > Für dünne Cu-Leiter Ø 0,3 bis 1,0 mm



12 80 100 SB



| Artikel-Nr.  | EAN 4003773- | ↔<br>mm |    | Abisolierwerte<br>Ø mm | AWG     | ⚖<br>g |
|--------------|--------------|---------|----|------------------------|---------|--------|
| 12 80 040 SB | 071655       | 100     | MM | 0,12 - 0,4             | 36 - 26 | 35     |
| 12 80 100 SB | 043119       | 100     |    | 0,3 - 1,0              | 28 - 18 | 34     |

## Abisolierzange für Glasfaserkabel

- > Zum Entfernen von Primär- und Sekundär-Coating bei Glasfaserkabeln
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl in Sondergüte, ölgehärtet



12 82 130 SB



| Artikel-Nr.  | EAN 4003773- | ↔<br>mm | Zange    | Griffe                     | Abisolierwerte<br>Ø mm                               | ⚖<br>g |
|--------------|--------------|---------|----------|----------------------------|------------------------------------------------------|--------|
| 12 82 130 SB | 050094       | 130     | brüniert | mit Kunststoff-Griffhüllen | Primär-Coating: 0,125 mm; Sekundär-Coating: 0,250 mm | 75     |

## Abisolierwerkzeug für Glasfaserkabel

- > Zum Entfernen von Primär-Coating bei Glasfaserkabeln  $\varnothing$  0,125 mm
- > Klinge  $\varnothing$  0,18 mm, Bohrung für Kabelzuführung  $\varnothing$  0,30 mm
- > Einstellbarer Längenanschlag
- > Gehäuse: Kunststoff, schlagfest



12 85 100 SB



| Artikel-Nr.         | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Abisolierwerte<br>$\varnothing$ mm | ⚖<br>g |
|---------------------|-----------------|---------|------------------------------------|--------|
| <b>12 85 100 SB</b> | 043126          | 100     | Primär-Coating 0,125 mm            | 25     |

## Lackabzieh-Pinzette

- > Zum Entfernen von Lackisolation an Cu-Drähten
- > Messer für andere Drahtdurchmesser als Ersatzteil lieferbar
- > Pinzettenkörper: Federstahl, ölgehärtet
- > Griffschalen: Kunststoff



15 11 120

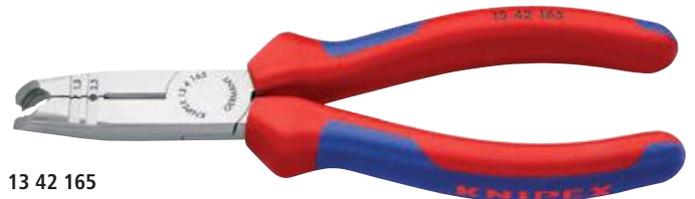


| Artikel-Nr.      | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                           | Abisolierwerte<br>$\varnothing$ mm | ⚖<br>g |
|------------------|-----------------|-----------------------------------|------------------------------------|--------|
| <b>15 11 120</b> | 015550          | 120                               | 0,6                                | 34     |
| <b>15 19 005</b> | 021551          | 1 Paar Ersatzmesser für 15 11 120 |                                    |        |
| <b>15 19 006</b> | 021568          | 1 Paar Ersatzmesser für 15 11 120 |                                    |        |
| <b>15 19 008</b> | 021575          | 1 Paar Ersatzmesser für 15 11 120 |                                    |        |
| <b>15 19 010</b> | 021582          | 1 Paar Ersatzmesser für 15 11 120 |                                    |        |

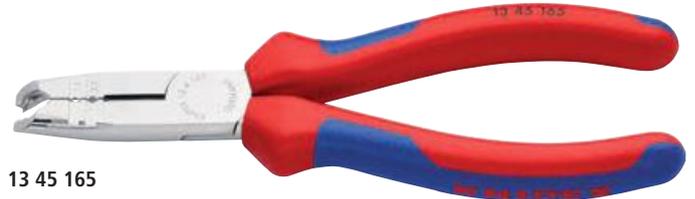
# Abmantelungszangen

## Multifunktional – Schneiden, Abmanteln und Abisolieren mit einer Zange

- ▶ Zum zeitsparenden Abmanteln und Abisolieren von runden Mantelleitungen und Feuchtraumkabeln (z. B. NYM-Kabel)
  - ▶ Erleichterter Zugang vor allem bei tief liegenden Unterputzdosen durch schlanke Kopfform und optimal abgewinkelte Kabelmantelschneide
  - ▶ Leicht und beschädigungsfrei Abmanteln dank Rundschneide mit Tiefenbegrenzung
- > Universell einsetzbar: Präzisions-Abisolierlöcher für Leiter 0,75 - 1,5 und 2,5 mm<sup>2</sup>
  - > Mit Seitenschneider zum Schneiden von Leitern, Drähten, kleinen Schrauben und Nägeln
  - > Alle Schneiden zusätzlich induktiv auf ca. 61 HRC gehärtet: für hohe Verschleißfestigkeit
  - > 30 % geringeres Gewicht als vergleichbare Zangen
  - > Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet



13 42 165



13 45 165



13 46 165



Schneiden von Kabeln bis Ø 13 mm



Schneiden beim Einkürzen von Einzelleitern



Abmanteln tief unten in der Unterputzdose



Abisolierlöcher für Leiter 1,5 und 2,5 mm<sup>2</sup>

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |      | Zange                   | Kopf      | Griffe                                               | Abmantelungswert<br>Ø mm | Abisolierwerte<br>mm <sup>2</sup> | ●<br>Ø mm | ●<br>Ø mm | Δ<br>g |
|-------------|-----------------|---------|------|-------------------------|-----------|------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|-----------|-----------|--------|
| 13 42 165   | 079675          | 165     |      | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-<br>Hüllen                       | 8,0 - 13,0               | 0,75 - 1,5 / 2,5                  | 3,2       | 2,2       | 176    |
| 13 45 165   | 079682          | 165     |      | verchromt               | verchromt | mit Mehrkomponenten-<br>Hüllen                       | 8,0 - 13,0               | 0,75 - 1,5 / 2,5                  | 3,2       | 2,2       | 176    |
| 13 46 165   | 079699          | 165     | <br> | verchromt               | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-<br>Hüllen, VDE-geprüft | 8,0 - 13,0               | 0,75 - 1,5 / 2,5                  | 3,2       | 2,2       | 190    |

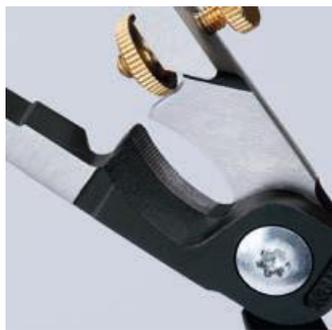
# KNIPEX StriX®

## Abisolierzangen mit Kabelschere Zwei Funktionen in einer Zange

- > Für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter mit Kunststoff- oder Gummiisolation max. Ø 5 mm oder 10 mm<sup>2</sup> Leiterquerschnitt
- > Abstufung in der Backe als optische Orientierungshilfe zum Abisolieren konstanter Längen (11 mm und 16 mm)
- > Einfache Verstellung auf den gewünschten Draht- oder Litzendurchmesser durch Rändelschraube und Kontermutter
- > Scherschneide zum Schneiden von Cu- und Al-Kabeln bis Ø 15 mm (5 x 2,5 mm<sup>2</sup>)
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidenhärte ca. 57 HRC
- > Schlanke Bauform für gute Zugänglichkeit
- > Geschraubtes Gelenk: präziser, spielfreier Gang der Zange
- > Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet

### 13 66 180 T\*

- > Zange mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



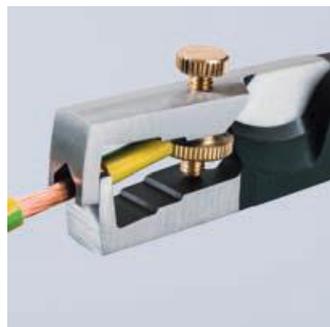
Induktiv gehärtete Präzisionsschneide



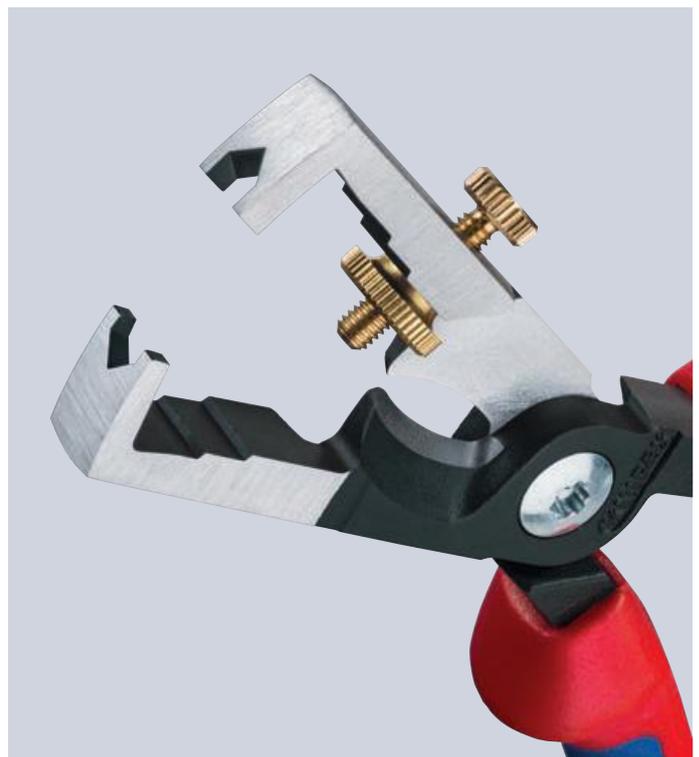
Längenmarkierung: Profilierung der Innenseite unterstützt beim wiederholten Abisolieren gängiger Längen (11 mm und 16 mm)



Induktiv gehärtete Scherschneide mit Präzisionschliff zum quetschfreien Schneiden von Cu- und Al-Kabeln bis Ø 15 mm (5 x 2,5 mm<sup>2</sup>)



Keine unabsichtliche Verstellung durch Sicherung mit Kontermutter



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange                | Griffe                                                                            | Abisolierwerte |                 |     | Δ<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-----|--------|
|             |                 |         |                      |                                                                                   | Ø mm           | mm <sup>2</sup> | AWG |        |
| 13 62 180   | 081302          | 180     | schwarz atramentiert | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                        | 5,0            | 10              | 8   | 200    |
| 13 66 180   | 081319          | 180     | verchromt            | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                  | 5,0            | 10              | 8   | 215    |
| 13 66 180 T | 081906          | 180     | verchromt            | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse, VDE-geprüft | 5,0            | 10              | 8   | 215    |

\* Weitere Werkzeuge mit Befestigungsöse finden Sie ab Seite 266

## Abisolierzangen

- > Zum Abisolieren dünner Kabel
- > Auf einen Drahtdurchmesser abgestimmtes, präzises Abisolierprisma; nicht verstellbar
- > Mit Öffnungsfeder
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet



15 61 160



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |    | Kopf    | Griffe                   | Abisolierwerte<br>Ø mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----|---------|--------------------------|------------------------|--------|
| 15 51 160   | 044451          | 160     |    |         |                          | 0,5                    | 101    |
| 15 61 160   | 014843          | 160     | MM | poliert | mit Kunststoff überzogen | 0,6                    | 102    |
| 15 81 160   | 015574          | 160     |    |         |                          | 0,8                    | 102    |

## Abmantelungswerkzeuge

### mit Schleppklinge

- > Zum Abmanteln aller gängigen Rundkabel
- > Selbstspannender Festhaltebügel
- > Mit Schnitttiefeinstellung per Einstellschraube
- > Selbstdrehende Schleppklinge für Umfangs- und Längsschnitt
- > Reserveklinge im Gehäuse
- > Griffsicherheit durch Weichkomponenten-Einlage als Abrutschschutz an Griff und Festhaltebügel
- > Gehäuse: Kunststoff, schlagfest



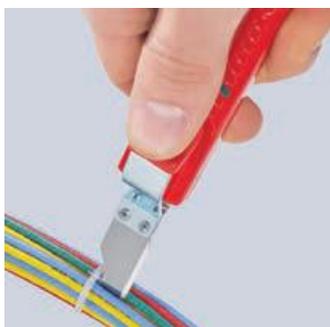
16 20 16 SB



16 20 165 SB

### 16 20 165 SB

- > Messer mit gerader Schneide und Hakenklinge inkl. Schutzkappe



| Artikel-Nr.  | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                                                   |    |  | Abisolierwerte<br>Ø mm | ⚖<br>g |
|--------------|-----------------|-----------------------------------------------------------|----|--|------------------------|--------|
| 16 20 16 SB  | 060451          | 130                                                       |    |  | 4 - 16                 | 70     |
| 16 20 28 SB  | 060468          | 130                                                       | MM |  | 8 - 28                 | 95     |
| 16 20 165 SB | 043133          | 165                                                       | MM |  | 8 - 28                 | 85     |
| 16 29 165    | 043140          | Ersatzmesser für 16 20 16 SB / 16 20 28 SB / 16 20 165 SB |    |  |                        |        |

## Elektriker-Klappmesser

### Immer dabei: das hochwertige Allzweckmesser

- ▶ Universal-Klappmesser für den täglichen Gebrauch
- ▶ Langlebig und robust: sehr scharfe Klinge in hochwertiger Qualität – Made in Solingen
- > Ergonomisch durch Griffform für angenehmes Halten und Führen
- > Griff aus robustem, schlagfestem Kunststoff
- > Gute Kraftübertragung bei der Anwendung
- > Stabile Klinge
- > Öse am Ende des Messers zur Anbringung einer Befestigung; geeignet auch für KNIPEX Tethered Tools\*
- > Klinge aus rostfreiem Stahl



16 20 50 SB

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Klingenlänge<br>mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|--------------------|--------|
| 16 20 50 SB | 082705          | 120     | 80                 | 85     |



Leichtes Öffnen durch praktische rautenförmige Griffhilfe an der Klinge



Für KNIPEX Tethered Tools\*: Die Öse am Griff erlaubt das Anbringen einer Befestigung



Das Elektriker-Klappmesser ist schnell zur Hand und für alle üblichen Schneidarbeiten geeignet

\*tethered = angebunden

## Abmantelungswerkzeuge

### für Wendelschnitt

- > Zum Entfernen von Rundkabelmänteln aus PVC, Gummi, Silikon, PTFE
- > Selbstspannender Festhaltebügel
- > Mit Schnitttiefeinstellung per Rändelmutter
- > Drehbarer Griffkörper für Umfangs- und Längsschnitt
- > Wendelschnitt für das Entfernen von Zwischenstücken
- > Auswechselbare Klinge
- > Gehäuse: Kunststoff, schlagfest



16 30 145 SB



Ansetzen des Werkzeugs für Umfangsschnitt



Längsschnitt



Wendelschnitt

| Artikel-Nr.  | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                                      | MM      | Abisolierwerte<br>Ø mm | ⚖<br>g |
|--------------|-----------------|----------------------------------------------|---------|------------------------|--------|
| 16 30 135 SB | 033349          | 135                                          |         | 6 - 29                 | 120    |
| 16 30 145 SB | 081029          | 150                                          | 19 - 40 | 140                    |        |
| 16 39 135    | 027317          | Ersatzklinge für 16 30 135 SB / 16 30 145 SB |         |                        |        |

## Abmantelungswerkzeug

- > Zum Abmanteln von Rundkabeln ab Ø 25,0 mm
- > Entfernt alle Kabelmäntel von Standardleitungen
- > Geeignet für Umfangs- und Längsschnitt
- > Schnittiefe einstellbar bis 5,0 mm
- > Auswechselbare Klinge (beidseitig verwendbar)
- > Werkzeugkörper: Kunststoff, glasfaserverstärkt



16 40 150



Ansetzen des Werkzeugs für Längsschnitt



Längsschnitt



Drehen des Werkzeugs für Umfangsschnitt



Umfangsschnitt

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                    | Abisolierwerte<br>Ø mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|----------------------------|------------------------|--------|
| 16 40 150   | 026709          | 150                        | > 25                   | 210    |
| 16 49 150   | 026716          | Ersatzklinge für 16 40 150 |                        |        |



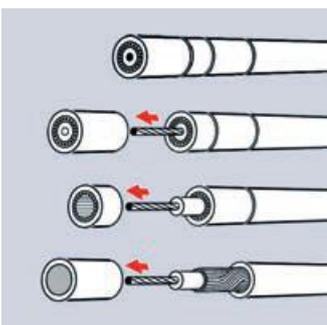
Einstellbare Schnittiefe

## Abisolierwerkzeug für Koaxialkabel

- > Zum Abisolieren von Koaxialkabeln (RG 58, RG 59 und RG 62)
- > Für die Abisolierung von Außenmantel, Abschirmung und Isolation in einem Arbeitsgang
- > Mit drei eingebauten Messern
- > Die Schnittiefe kann für jedes Messer individuell per Sechskantschlüssel korrigiert werden
- > Der Messerabstand bleibt konstant
- > Gehäuse: Kunststoff, schlagfest



16 60 05 SB



Dreistufige Abisolierung eines Koaxialkabels

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |    | Kabeltyp             | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----|----------------------|--------|
| 16 60 05 SB | 044888          | 105     | MM | RG 58, RG 59 + RG 62 | 75     |

## Abisolierwerkzeug für Koaxial- und Datenkabel

- > Universelles Abisolierwerkzeug für Koaxialkabel RG 59, RG 6, RG 7, RG 11
- > Für die Abisolierung von Außenmantel, Abschirmung und Isolation in einem Arbeitsgang
- > Justierbare Abisolierklinge für Datenkabel
- > Zwei Abisolierklingen zum Abschneiden und Abmanteln von Telefon-Flachbandkabeln (4P/6P/8P) in einem Arbeitsgang
- > Integrierte Klinge zum Abschneiden von Datenkabeln
- > Gehäuse: Kunststoff, schlagfest



16 60 06 SB



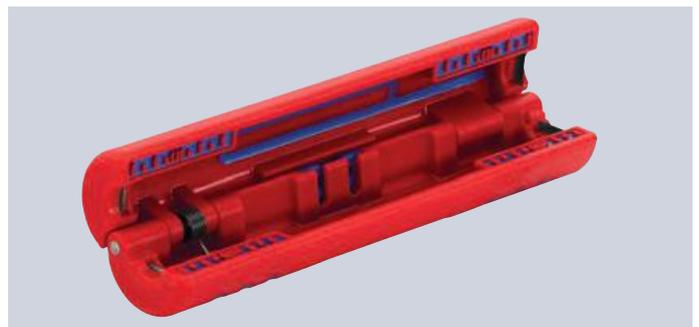
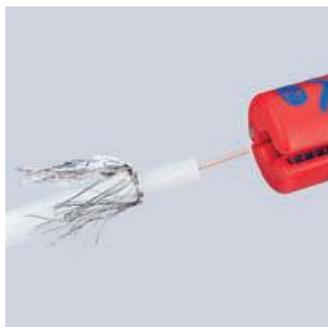
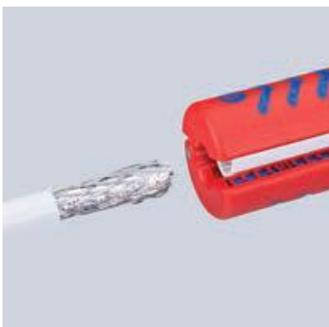
| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |    | Kabeltyp                 | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----|--------------------------|--------|
| 16 60 06 SB | 077961          | 125     | MM | RG 59, RG 6, RG 7, RG 11 | 100    |

## Abisolierwerkzeug für Koaxialkabel

- > Zum Abmanteln und Abisolieren aller gängigen Koaxialkabel von  $\varnothing$  4,8 bis 7,5 mm (z. B.: für TV- und Satellitenempfang), auch für PVC-Flex 3 x 0,75 mm<sup>2</sup> geeignet
- > Mit Längenskala 5,0 bis 20,0 mm
- > Zweischaliges, aufklappbares Abisolierwerkzeug
- > Mit Öffnungsfeder und Sperrklinke
- > Gehäuse: Kunststoff, glasfaserverstärkt



16 60 100 SB



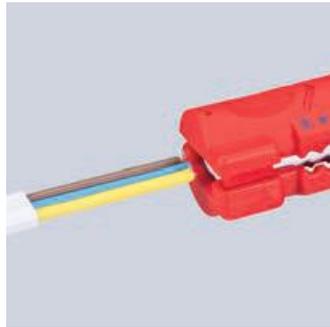
| Artikel-Nr.  | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Abisolierwerte<br>$\varnothing$ mm                        | ⚖<br>g |
|--------------|-----------------|---------|--|-----------------------------------------------------------|--------|
| 16 60 100 SB | 040811          | 100     |  | Koaxialkabel 4,8 - 7,5 Rundkabel 3 x 0,75 mm <sup>2</sup> | 22     |

## Abmantelungswerkzeug für Flach- und Rundkabel

- > Für Flachkabel bis 12 mm Breite
- > Zum Abmanteln und Abisolieren aller gängigen Rund- und Feuchtraumkabel Ø 4,0 bis 13,0 mm (z. B. NYM-Kabel 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> bis 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>)
- > Abisoliervorrichtung für die Querschnitte 0,8 / 1,5 / 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG 20 / 16 / 14)
- > Mit Öffnungsfeder und Sperrklinke
- > Für Arbeiten in engen und schwer zugänglichen Arbeitsbereichen
- > Auch zum Einsatz in Abzweig- oder Verteilerdosen
- > Gehäuse: Kunststoff, glasfaserverstärkt



16 64 125 SB



| Artikel-Nr.  | EAN            | ↔<br>mm |    | Abisolierwerte |                 | Kabeltypen                               | ⚖<br>g |
|--------------|----------------|---------|----|----------------|-----------------|------------------------------------------|--------|
|              |                |         |    | Ø mm           | mm <sup>2</sup> |                                          |        |
| 16 64 125 SB | 4003773-076933 | 125     | MM | 4 - 13         | 0,8 - 2,5       | Flachkabel 12 mm / Rundkabel Ø 4 - 13 mm | 48     |

## Abmantelungswerkzeug für Datenkabel

- > Zum Abmanteln von UTP- und STP-Datenkabeln mit Ø 4,5 bis 10,0 mm
- > Abisoliervorrichtung für die Querschnitte 0,2 / 0,3 / 0,8 / 1,5 / 2,5 / 4 mm<sup>2</sup>
- > Zweischaliges, aufklappbares Abisolierwerkzeug
- > Mit Öffnungsfeder und Sperrklinke
- > Befestigungsclip zur sicheren Aufbewahrung
- > Gehäuse: Kunststoff, glasfaserverstärkt
- > Klingen: Spezial-Werkzeugstahl, ölgelärtet, TiN-beschichtet



16 65 125 SB



| Artikel-Nr.  | EAN            | ↔<br>mm |    | Abisolierwerte |                 | Kabeltypen                                  | ⚖<br>g |
|--------------|----------------|---------|----|----------------|-----------------|---------------------------------------------|--------|
|              |                |         |    | Ø mm           | mm <sup>2</sup> |                                             |        |
| 16 65 125 SB | 4003773-043157 | 125     | MM | 4,5 - 10       | 0,2 - 4         | CAT 5, CAT 6, CAT 7, Twisted-Pair (UTP/STP) | 50     |

## Universal-Abmantelungs- werkzeuge

- > Zum Abmanteln und Abisolieren aller gängigen Rund- und Feuchtraum-Kabel von  $\varnothing$  8,0 bis 13,0 mm (z. B. NYM-Kabel  $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$  bis  $5 \times 2,5 \text{ mm}^2$ ) geeignet
- > Auch zum Einsatz in Abzweig- oder Verteilerdosen
- > Zweischaliges, aufklappbares Abisolierwerkzeug
- > Mit Öffnungsfeder und Sperrklinke
- > Befestigungsclip zur sicheren Aufbewahrung
- > Gehäuse: Kunststoff, glasfaserverstärkt

### 16 85 125 SB

- > Zusätzlich mit Längsschneider; innenliegendes, herauschiebbares Messer; Abisoliervorrichtung für die Querschnitte 0,2 / 0,3 / 0,8 / 1,5 / 2,5 / 4  $\text{mm}^2$ ; mit integrierter Kabelführung für den Längsschnitt, feste Isolationen (z.B. halogenfrei) lassen sich so leichter abmanteln



16 80 125 SB



16 85 125 SB



| Artikel-Nr.  | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |     | Abisolierwerte |                 | Kabeltypen                                                                    | ⚖<br>g |
|--------------|-----------------|---------|-----|----------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------|
|              |                 |         |     | Ø mm           | mm <sup>2</sup> |                                                                               |        |
| 16 80 125 SB | 040828          | 125     | /// | 8 - 13         |                 | Rundkabel, z. B.: $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ bis $5 \times 2,5 \text{ mm}^2$ | 75     |
| 16 85 125 SB | 060444          | 125     | /// | 8 - 13         | 0,2 - 4         | Rundkabel, z. B.: $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ bis $5 \times 2,5 \text{ mm}^2$ | 79     |

## Tiefen-Abmantelungswerkzeug

- > Langes, ergonomisches Design zum Arbeiten in tiefen Gerätedosen



16 80 175 SB

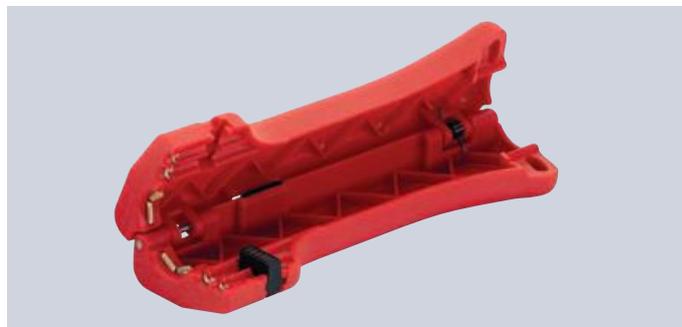
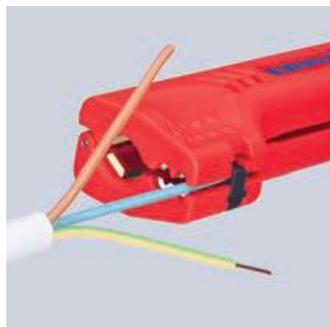
| Artikel-Nr.  | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Abisolierwerte |                 | ⚖<br>g |
|--------------|-----------------|---------|----------------|-----------------|--------|
|              |                 |         | Ø mm           | mm <sup>2</sup> |        |
| 16 80 175 SB | 084129          | 175     | 8 - 13         |                 | 90     |

## Universal-Abmantelungs- werkzeug für Gebäude- und Industriekabel

- > Mit Öffnungsfeder und Sperrklinke
- > Zum Abmanteln und Abisolieren aller gängigen Rund- und Feuchtraum-Kabel von Ø 8,0 bis 13,0 mm (z. B. NYM-Kabel 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> bis 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>) geeignet
- > Auch zum Einsatz in Abzweig- oder Verteilerdosen
- > Gehäuse: Kunststoff, glasfaserverstärkt
- > Für Arbeiten in engen und schwer zugänglichen Arbeitsbereichen
- > Besonders geeignet für größere Querschnitte und für schwer zu bearbeitende Isolierwerkstoffe
- > Keine Einstellung der Klinsen auf die Schnitttiefe erforderlich
- > Abisoliervorrichtung für Leiter und Litze 1,5 mm<sup>2</sup> und 2,5 mm<sup>2</sup>
- > Wechselseitiger Längenanschlag (ideal für Rechts- und Linkshänder)
- > Befestigungsvorrichtung am Griffende (Absturzsicherung)



16 90 130 SB



| Artikel-Nr.         | EAN<br>4003773-<br>076940 | ↔<br>mm<br>130 | ↔  | Abisolierwerte |                              | Kabeltypen                                                            | ΔΔ<br>g<br>47 |
|---------------------|---------------------------|----------------|----|----------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------|
|                     |                           |                |    | Ø mm<br>8 - 13 | mm <sup>2</sup><br>1,5 / 2,5 |                                                                       |               |
| <b>16 90 130 SB</b> |                           |                | MM |                |                              | Rundkabel, z. B.: 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> bis 5 x 2,5 mm <sup>2</sup> |               |

# KNIPEX ErgoStrip®

## Universal-Abmantelungswerkzeug

- ▶ Zum schnellen und präzisen Abmanteln und Abisolieren aller gängigen Rund- und Feuchtraumkabel (z. B. NYM-Kabel 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> bis 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>), Datenkabel (z. B. Twisted-Pair) und Koaxialkabel
- ▶ Innovatives, ergonomisches Pistolengriff-Design für leichtes Einschneiden, Abziehen und Längsschneiden der Ummantelung
- > Konisch verschlankte Werkzeugenden für bessere Zugänglichkeit bei engen Platzverhältnissen
- > Abisoliervorrichtung für die Querschnitte 0,2 / 0,3 / 0,8 / 1,5 / 2,5 / 4 mm<sup>2</sup>
- > Vereinfachtes Einlegen von Einzelleitern zum Abisolieren durch Positionierstege
- > Mit Öffnungsfeder und Sperrklinke
- > Komfortables Einlegen von Koaxial- und Datenkabel dank Öffnungshilfe
- > Mehrkomponenten-Design mit Weichkunststoff-Zone für komfortable Handhabung und sicheren Halt
- > Gehäuse aus stabilem glasfaserverstärkten Kunststoff

**16 95 02 SB**  
> Für Linkshänder



16 95 01 SB



16 95 02 SB



Abmanteln eines Koaxialkabels



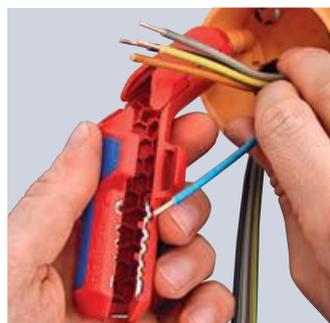
Abmanteln eines NYM-Kabels



Abmanteln eines Datenkabels



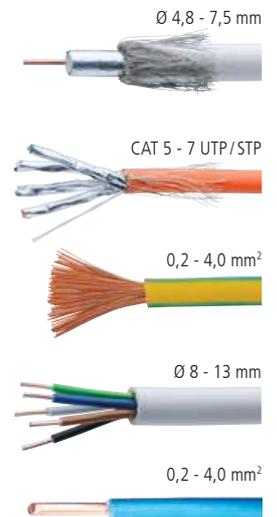
Abisolieren eines Koaxialkabels



Abisolieren von Einzelleitern



Mit verdecktem Messer in seitlich auskragender Daumenauflage für komfortablen Längsschnitt



| Artikel-Nr.        | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | PAT. PEND. | Abisolierwerte    |                                     |                                   |                       | g  |
|--------------------|-----------------|---------|------------|-------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|----|
|                    |                 |         |            | Rundkabel<br>Ø mm | Leiter und Litze<br>mm <sup>2</sup> | Datenkabel                        | Koaxial-Kabel<br>Ø mm |    |
| <b>16 95 01 SB</b> | 079927          | 135     | PAT. PEND. | 8 - 13            | 0,2 - 4                             | CAT 5 - 7, Twisted Pair (UTP/STP) | 4,8 - 7,5             | 75 |
| <b>16 95 02 SB</b> | 082910          | 135     | PAT. PEND. | 8 - 13            | 0,2 - 4                             | CAT 5 - 7, Twisted Pair (UTP/STP) | 4,8 - 7,5             | 75 |



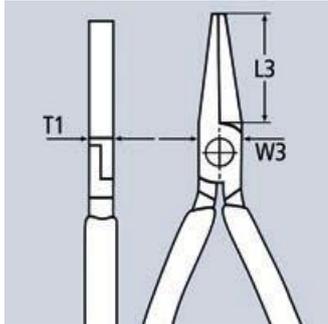
Greif- und Gripzangen

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| Flachzangen                    | 46 |
| Rundzangen                     | 47 |
| Montierzangen                  | 48 |
| Montierzangen mit Querprofilen | 48 |
| Telefonzangen                  | 49 |
| Greifzangen (Nadelzangen)      | 49 |
| Langbeckzangen                 | 50 |
| Justierzangen                  | 51 |
| Weberzangen                    | 51 |
| Greifzangen für Feinmechanik   | 52 |
| Mechanikerzangen               | 53 |
| Universal-Gripzangen           | 54 |
| Schweiß-Gripzangen             | 54 |
| Gripzangen                     | 55 |



## Flachzangen

- > Flache, kurze, breite Backen
- > Greifflächen gezahnt
- > Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- > DIN ISO 5745



20 01 160



20 02 160



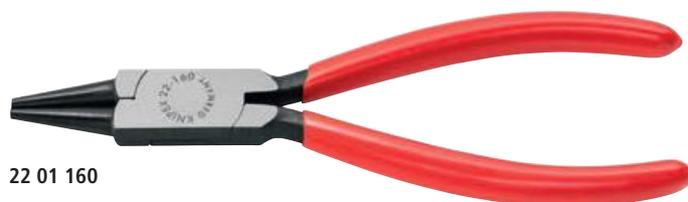
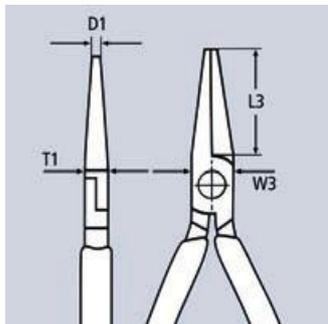
20 06 160

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Zange                | Kopf      | Griffe                                              | Abmessungen |          |          | Δ<br>g |
|-------------|-----------------|---------|--|----------------------|-----------|-----------------------------------------------------|-------------|----------|----------|--------|
|             |                 |         |  |                      |           |                                                     | L3<br>mm    | W3<br>mm | T1<br>mm |        |
| 20 01 125   | 033875          | 125     |  |                      |           |                                                     | 27,0        | 14,5     | 8,0      | 80     |
| 20 01 140   | 022794          | 140     |  |                      |           |                                                     | 28,0        | 15,5     | 9,5      | 105    |
| 20 01 160   | 033882          | 160     |  | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                            | 30,0        | 17,0     | 9,5      | 140    |
| 20 01 180   | 042440          | 180     |  |                      |           |                                                     | 35,0        | 19,0     | 10,0     | 185    |
| 20 02 140   | 043386          | 140     |  | schwarz atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen                          | 28,0        | 15,5     | 9,5      | 137    |
| 20 02 160   | 035008          | 160     |  | schwarz atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen                          | 30,0        | 17,0     | 9,5      | 172    |
| 20 05 140   | 042464          | 140     |  | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen                          | 28,0        | 15,5     | 9,5      | 136    |
| 20 05 160   | 042457          | 160     |  | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen                          | 30,0        | 17,0     | 9,5      | 176    |
| 20 06 160   | 033783          | 160     |  | verchromt            | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen,<br>VDE-geprüft | 30,0        | 17,0     | 9,5      | 176    |



## Rundzangen

- > Zum Anbiegen von Drahtösen
- > Runde, kurze Backen, fein geschliffen
- > Glatte Spitzen
- > Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- > DIN ISO 5745



22 01 160



22 02 140



22 02 160



22 05 140



22 05 160

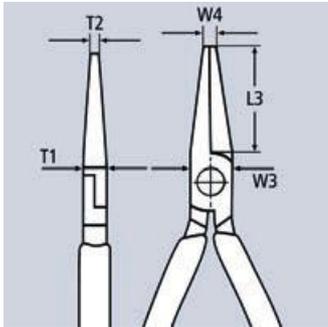


22 06 160

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |                                                                                               | Zange                | Kopf      | Griffe                                              | Abmessungen |          |          |          | Δ<br>g |
|-------------|-----------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------|-----------------------------------------------------|-------------|----------|----------|----------|--------|
|             |                 |         |                                                                                               |                      |           |                                                     | L3<br>mm    | W3<br>mm | D1<br>mm | T1<br>mm |        |
| 22 01 125   | 033899          | 125     |                                                                                               |                      |           |                                                     | 27,0        | 14,5     | 2,0      | 8,0      | 75     |
| 22 01 140   | 022800          | 140     | ∇ 8                                                                                           | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                            | 28,0        | 16,5     | 2,5      | 9,5      | 100    |
| 22 01 160   | 033905          | 160     |                                                                                               |                      |           |                                                     | 30,0        | 18,0     | 3,0      | 9,5      | 135    |
| 22 02 140   | 043430          | 140     | ∇ 8                                                                                           | schwarz atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen                          | 28,0        | 16,5     | 2,5      | 9,5      | 129    |
| 22 02 160   | 023173          | 160     |                                                                                               |                      |           |                                                     | 30,0        | 18,0     | 3,0      | 9,5      | 170    |
| 22 05 140   | 042891          | 140     | ∇ 8                                                                                           | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen                          | 28,0        | 16,5     | 2,5      | 9,5      | 127    |
| 22 05 160   | 042907          | 160     |                                                                                               |                      |           |                                                     | 30,0        | 18,0     | 3,0      | 9,5      | 169    |
| 22 06 160   | 033790          | 160     | ∇ 1000V  8 | verchromt            | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen,<br>VDE-geprüft | 30,0        | 18,0     | 3,0      | 9,5      | 175    |

## Montierzangen

- > Besonders gut geeignet für Greif-, Justier- und Montagearbeiten mit höherer Greifkraft
- > Greifflächen gezahnt
- > Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, ölgehärtet



28 01 200



28 21 200

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm | Zange                | Kopf    | Griffe                   | Abmessungen |       |       |       |       | g   |
|-------------|--------------|------|----------------------|---------|--------------------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-----|
|             |              |      |                      |         |                          | L3 mm       | W3 mm | T1 mm | W4 mm | T2 mm |     |
| 28 01 200   | 044468       | 200  | schwarz atramentiert | poliert | mit Kunststoff überzogen | 33,0        | 13,5  | 10,5  | 4,0   | 10,5  | 197 |
| 28 21 200   | 028246       | 200  | schwarz atramentiert | poliert | mit Kunststoff überzogen | 34,0        | 13,5  | 10,5  | 3,0   | 3,0   | 187 |

## Montierzangen

### mit Querprofilen

### Besonders lange Montierzange mit Wellen-Greifprofil

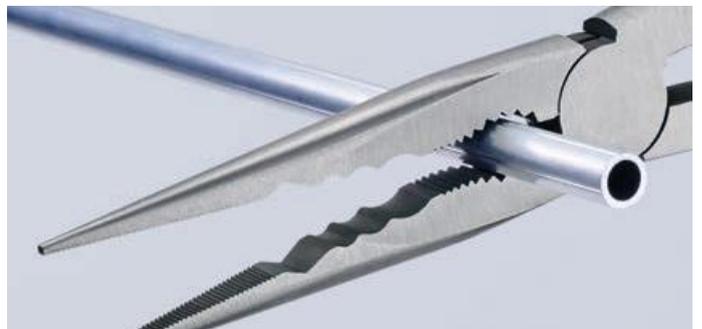
- ▶ Für Greif-, Justier- und Montagearbeiten an schwer zugänglichen Stellen dank schlanker, sehr langer Bauform
- ▶ Tiefliegende Werkstücke werden mit den schlanken, flach-runden Greifspitzen optimal erreicht
- > Schonendes und trotzdem sicheres Greifen, Halten und Führen kleiner Kupferrohre, Schrauben und Kabel sowie anderer Rundteile durch gefräste Nuten mit glatter Oberfläche
- > Verzahntes Brennerloch zum Greifen von Rundteilen
- > Besonders geeignet für Arbeiten im Kfz-Gewerbe (z. B. im Motorraum), in der Montage und im Maschinenbau
- > Schlankes und trotzdem robustes Werkzeug
- > Geschmiedet aus Spezial-Werkzeugstahl, in Öl gehärtet
- > DIN ISO 5745



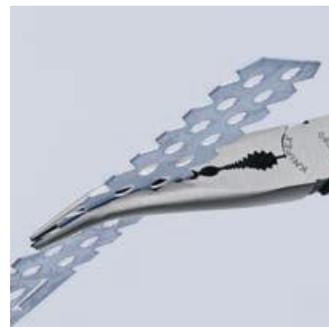
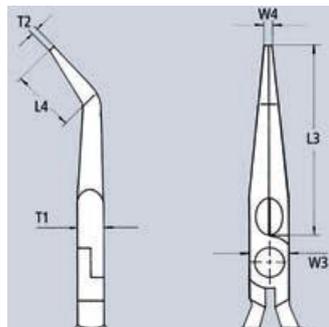
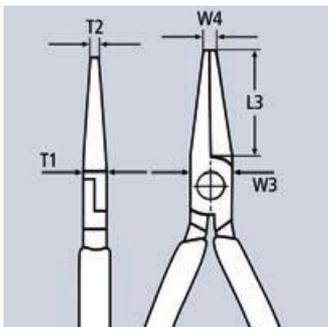
28 71 280



28 81 280



Wellen-Greifprofil: Querprofile zum Greifen, Halten und Führen



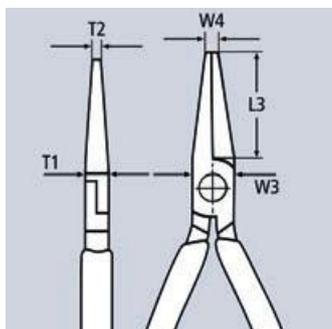
| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm | Zange                | Kopf    | Griffe                   | Abmessungen |       |       |       |       | g   |       |
|-------------|--------------|------|----------------------|---------|--------------------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|
|             |              |      |                      |         |                          | L3 mm       | L4 mm | W3 mm | T1 mm | W4 mm |     | T2 mm |
| 28 71 280   | 079415       | 280  | schwarz atramentiert | poliert | mit Kunststoff überzogen | 76,5        |       | 20,0  | 9,0   | 3,0   | 2,5 | 235   |
| 28 81 280   | 079422       | 280  | schwarz atramentiert | poliert | mit Kunststoff überzogen | 70,0        | 20,0  | 20,0  | 9,0   | 2,5   | 2,5 | 235   |

## Telefonzangen

- > Greifflächen kreuzgezahnt
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- > DIN ISO 5745

### 29 21 160 / 29 25 160

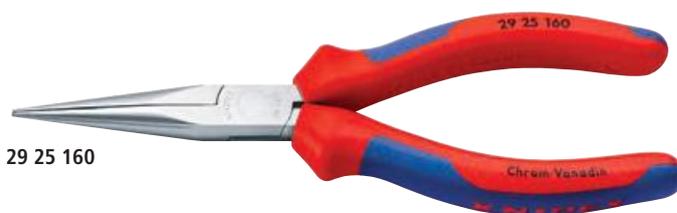
- > Besonders schlanke Spitzen; auch als Löt-Spitzzange zu verwenden



29 11 160



29 21 160



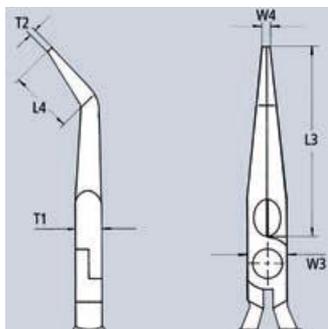
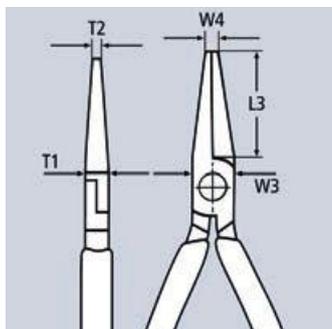
29 25 160

| Artikel-Nr. | EAN    | ↔ mm | Zange                | Kopf      | Griffe                     | Abmessungen |       |       |       |       | $\Delta$ g |
|-------------|--------|------|----------------------|-----------|----------------------------|-------------|-------|-------|-------|-------|------------|
|             |        |      |                      |           |                            | L3 mm       | W3 mm | T1 mm | W4 mm | T2 mm |            |
| 29 11 160   | 016175 | 160  | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen   | 55,0        | 14,0  | 8,0   | 2,5   | 8,5   | 103        |
| 29 21 160   | 043454 | 160  | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen   | 54,0        | 14,0  | 9,0   | 2,0   | 2,0   | 112        |
| 29 25 160   | 043478 | 160  | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 54,0        | 14,0  | 9,0   | 2,0   | 2,0   | 139        |

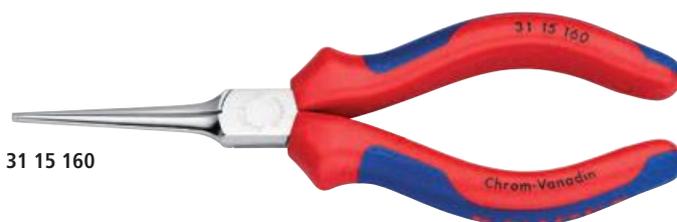
## Greifzangen

### Nadelzangen

- > Präzisionszangen für feinste Montage-, Biege- und Justierarbeiten
- > Mit besonders langen Backen: Backenlänge 55,0 mm
- > Glatt geschliffene Greifflächen
- > Kanten sorgfältig entgratet
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet



31 11 160



31 15 160



31 25 160

| Artikel-Nr. | EAN    | ↔ mm | Zange                | Kopf      | Griffe                     | Abmessungen |       |       |       |       | $\Delta$ g |       |
|-------------|--------|------|----------------------|-----------|----------------------------|-------------|-------|-------|-------|-------|------------|-------|
|             |        |      |                      |           |                            | L3 mm       | L4 mm | W3 mm | T1 mm | W4 mm |            | T2 mm |
| 31 11 160   | 044475 | 160  | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen   | 55,0        |       | 16,0  | 7,5   | 1,8   | 2,5        | 100   |
| 31 15 160   | 016465 | 160  | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 55,0        |       | 16,0  | 7,5   | 1,8   | 2,5        | 124   |
| 31 21 160   | 046790 | 160  | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen   | 55,0        | 27,0  | 16,0  | 7,5   | 1,8   | 2,5        | 97    |
| 31 25 160   | 016489 | 160  | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 55,0        | 27,0  | 16,0  | 7,5   | 1,8   | 2,5        | 123   |

# Langbeckzangen

- > Hoch belastbar und verschleißarm
- > Verschiedene Backenformen
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- > DIN ISO 5745

### Form 1

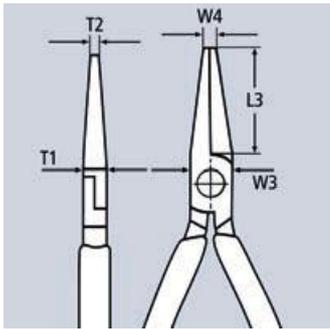
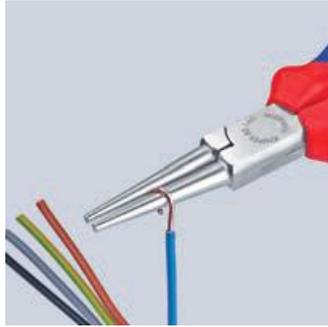
- > Lange, flache Backen; Greifflächen gezahnt

### Form 2

- > Lange, flach-runde Backen; Greifflächen gezahnt

### Form 3

- > Lange, runde Backen; Greifflächen glatt geschliffen



30 11 160



30 15 160



30 16 160



30 25 160

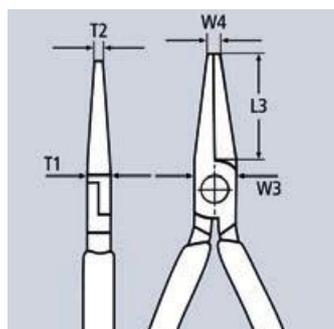


30 31 160

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Form | Zange                | Kopf      | Griffe                                           | Abmessungen |          |          |          |          | Δ<br>g |
|-------------|-----------------|---------|------|----------------------|-----------|--------------------------------------------------|-------------|----------|----------|----------|----------|--------|
|             |                 |         |      |                      |           |                                                  | L3<br>mm    | W3<br>mm | T1<br>mm | W4<br>mm | T2<br>mm |        |
| 30 11 140   | 033936          | 140     | 1    |                      |           |                                                  | 42,0        | 15,0     | 8,0      | 2,5      | 4,0      | 86     |
| 30 11 160   | 023128          | 160     | 1    | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                         | 46,5        | 16,5     | 9,5      | 3,0      | 5,0      | 121    |
| 30 11 190   | 043492          | 190     | 1    |                      |           |                                                  | 50,0        | 18,5     | 9,5      | 3,0      | 7,0      | 145    |
| 30 13 140   | 016298          | 140     | 1    | verchromt            | verchromt | mit Kunststoff überzogen                         | 42,0        | 15,0     | 8,0      | 2,5      | 4,0      | 87     |
| 30 13 160   | 043485          | 160     | 1    |                      |           |                                                  | 46,5        | 16,5     | 9,5      | 3,0      | 5,0      | 118    |
| 30 15 140   | 042914          | 140     | 1    |                      |           |                                                  | 42,0        | 15,0     | 8,0      | 2,5      | 4,0      | 106    |
| 30 15 160   | 035046          | 160     | 1    | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen                       | 46,5        | 16,5     | 9,5      | 3,0      | 5,0      | 149    |
| 30 15 190   | 001881          | 190     | 1    |                      |           |                                                  | 50,0        | 18,5     | 8,0      | 3,0      | 7,0      | 171    |
| 30 16 160   | 001904          | 160     | 1    | verchromt            | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 46,5        | 16,5     | 9,5      | 3,0      | 5,0      | 150    |
| 30 21 140   | 042433          | 140     | 2    |                      |           |                                                  | 42,0        | 15,0     | 8,0      | 2,5      | 2,0      | 95     |
| 30 21 160   | 035053          | 160     | 2    | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                         | 50,0        | 16,5     | 9,5      | 3,0      | 2,5      | 121    |
| 30 21 190   | 043508          | 190     | 2    |                      |           |                                                  | 50,0        | 18,5     | 8,0      | 3,0      | 2,4      | 145    |
| 30 23 140   | 016373          | 140     | 2    | verchromt            | verchromt | mit Kunststoff überzogen                         | 42,0        | 15,0     | 8,0      | 2,5      | 2,0      | 95     |
| 30 25 140   | 001980          | 140     | 2    |                      |           |                                                  | 42,0        | 15,0     | 8,0      | 2,5      | 2,0      | 114    |
| 30 25 160   | 035060          | 160     | 2    | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen                       | 50,0        | 16,5     | 9,5      | 3,0      | 2,5      | 151    |
| 30 25 190   | 043515          | 190     | 2    |                      |           |                                                  | 50,0        | 18,5     | 8,0      | 3,0      | 2,4      | 168    |
| 30 31 160   | 035077          | 160     | 3    | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                         | 41,0        | 16,5     | 9,5      | 5,0      | 2,5      | 110    |
| 30 33 160   | 043539          | 160     | 3    | verchromt            | verchromt | mit Kunststoff überzogen                         | 41,0        | 16,5     | 9,5      | 5,0      | 2,5      | 111    |
| 30 35 140   | 043102          | 140     | 3    | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen                       | 37,5        | 15,0     | 8,0      | 4,0      | 2,0      | 102    |
| 30 35 160   | 035084          | 160     | 3    |                      |           |                                                  | 41,0        | 16,5     | 9,5      | 5,0      | 2,5      | 138    |
| 30 36 160   | 002123          | 160     | 3    | verchromt            | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 41,0        | 16,5     | 9,5      | 5,0      | 2,5      | 141    |

## Justierzangen

- > Zum Greifen von Bauteilen und Drähten mit kleinem Durchmesser sowie zum Biegen von Kontakt- und Relaisfedern
- > Polierte Greifflächen
- > Kanten sorgfältig entgratet
- > Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, ölgehärtet



32 11 135



32 21 135

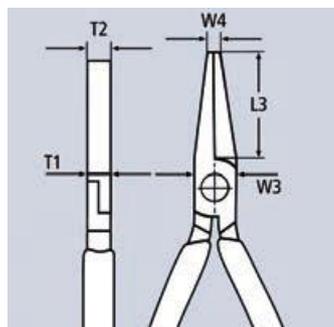


32 31 135

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Zange                                  | Kopf    | Griffe                   | Abmessungen |          |          |          |          | $\Delta$<br>g |
|-------------|-----------------|---------|--|----------------------------------------|---------|--------------------------|-------------|----------|----------|----------|----------|---------------|
|             |                 |         |  |                                        |         |                          | L3<br>mm    | W3<br>mm | T1<br>mm | W4<br>mm | T2<br>mm |               |
| 32 11 135   | 035091          | 135     |  | schwarz atramentiert                   | poliert | mit Kunststoff überzogen | 34,0        | 12,5     | 7,0      | 1,0      | 1,5      | 73            |
| 32 21 135   | 043553          | 135     |  | schwarz atramentiert                   | poliert | mit Kunststoff überzogen | 34,0        | 12,5     | 7,0      | 1,0      | 3,5      | 74            |
| 32 31 135   | 043560          | 135     |  | schwarz atramentiert $\angle 40^\circ$ | poliert | mit Kunststoff überzogen | 32,0        | 12,5     | 7,0      | 1,0      | 3,5      | 73            |

## Weberzangen

- > 9,0 mm breite Backen, auf 1,5 mm dünn zulaufend
- > Greifflächen glatt
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet



33 01 160



33 03 160

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Zange                | Kopf      | Griffe                   | Abmessungen |          |          |          |          | $\Delta$<br>g |
|-------------|-----------------|---------|--|----------------------|-----------|--------------------------|-------------|----------|----------|----------|----------|---------------|
|             |                 |         |  |                      |           |                          | L3<br>mm    | W3<br>mm | T1<br>mm | W4<br>mm | T2<br>mm |               |
| 33 01 160   | 016663          | 160     |  | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen | 55,0        | 15,0     | 7,5      | 3,0      | 9,0      | 103           |
| 33 03 160   | 016670          | 160     |  | verchromt            | verchromt | mit Kunststoff überzogen | 55,0        | 15,0     | 7,5      | 3,0      | 9,0      | 103           |

# Greifzangen

## für Feinmechanik

- > Präzisionszangen für feine Montagearbeiten, z. B. in Elektronik und Feinmechanik
- > Zum Greifen, Halten und Biegen und Justieren
- > Spitzen präzisionsgeschliffen
- > Greifflächen glatt
- > Kanten sorgfältig entgratet
- > Eingelegtes Gelenk
- > Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, ölgehärtet
- > DIN ISO 9655

### Form 1

- > Flache, breite Backen

### Form 2

- > Flache, spitze Backen

### Form 3

- > Flach-runde Backen

### Form 4

- > Runde, spitze Backen zum Anbiegen von Drahtösen



37 11 125



37 13 125



37 21 125



37 23 125



37 31 125



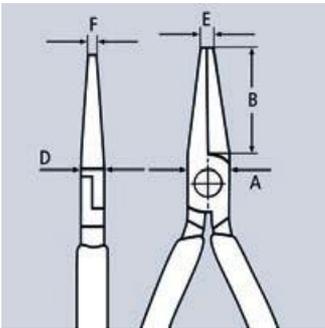
37 33 125



37 41 125



37 43 125



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  |   | Zange                | Kopf      | Griffe                   | Abmessungen |      |     |     |     | △<br>g |
|-------------|-----------------|---------|--|---|----------------------|-----------|--------------------------|-------------|------|-----|-----|-----|--------|
|             |                 |         |  |   |                      |           |                          | B           | A    | D   | E   | F   |        |
| 37 11 125   | 014287          | 125     |  | 1 | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen | 27,0        | 12,5 | 7,0 | 2,0 | 5,5 | 76     |
| 37 13 125   | 043638          | 125     |  | 1 | verchromt            | verchromt | mit Kunststoff überzogen | 27,0        | 12,5 | 7,0 | 2,0 | 5,5 | 71     |
| 37 21 125   | 035138          | 125     |  | 2 | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen | 27,0        | 12,5 | 7,0 | 2,0 | 2,0 | 74     |
| 37 23 125   | 043645          | 125     |  | 2 | verchromt            | verchromt | mit Kunststoff überzogen | 27,0        | 12,5 | 7,0 | 2,0 | 2,0 | 72     |
| 37 31 125   | 035145          | 125     |  | 3 | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen | 27,0        | 12,5 | 7,0 | 2,0 | 1,6 | 74     |
| 37 33 125   | 016960          | 125     |  | 3 | verchromt            | verchromt | mit Kunststoff überzogen | 27,0        | 12,0 | 7,0 | 2,0 | 1,6 | 78     |
| 37 41 125   | 035152          | 125     |  | 4 | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen | 27,0        | 14,5 | 8,0 | 2,0 | 1,0 | 76     |
| 37 43 125   | 043652          | 125     |  | 4 | verchromt            | verchromt | mit Kunststoff überzogen | 27,0        | 14,5 | 8,0 | 2,0 | 1,0 | 76     |

## Mechanikerzangen

- > Hohe Biegefestigkeit der Zangenspitzen
- > Greifflächen kreuzgezahnt
- > Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- > DIN ISO 5745

### Form 2

- > 40° gewinkelte Backen

### Form 3

- > Spitze geschweift

### 38 35 200 T\*

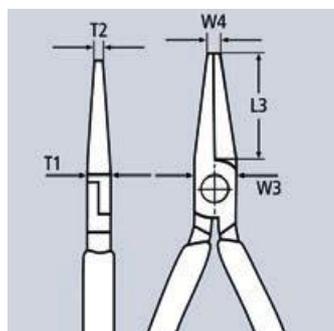
- > Zange mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung

### 38 71 200

- > 70° gewinkelte, flach-runde Backen zum Ziehen von Splintn; für Greifaufgaben an schlecht zugänglichen Stellen

### 38 91 200 / 38 95 200

- > 45° gewinkelte, flach-runde, lange Backen, auch zum Greifen von Zündkerzensteckern und Rundteilen (Zündkerzenstecker-Ziehzange)



38 11 200



38 15 200



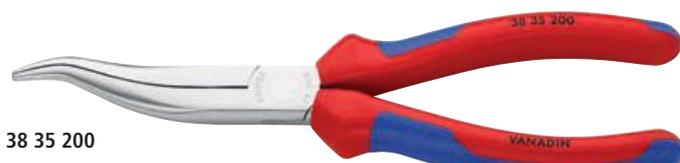
38 21 200



38 25 200



38 31 200



38 35 200



38 41 190

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |             | Zange                | Kopf      | Griffe                                                                                                  | Abmessungen |          |          |          |          | Δ <sub>g</sub> |
|-------------|-----------------|---------|-------------|----------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------------|
|             |                 |         |             |                      |           |                                                                                                         | L3<br>mm    | W3<br>mm | T1<br>mm | W4<br>mm | T2<br>mm |                |
| 38 11 200   | 035169          | 200     | ⊗ ⊖         | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                                                                                | 73,0        | 17,5     | 9,5      | 3,0      | 2,5      | 179            |
| 38 15 200   | 039594          | 200     | ⊗ ⊖         | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                                              | 73,0        | 17,5     | 9,5      | 3,0      | 2,5      | 209            |
| 38 21 200   | 035176          | 200     | ⊗ ⊖<br>∠40° | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                                                                                | 73,0        | 17,5     | 9,5      | 3,0      | 2,5      | 175            |
| 38 25 200   | 043669          | 200     | ⊗ ⊖<br>∠40° | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                                              | 73,0        | 17,5     | 9,5      | 3,0      | 2,5      | 209            |
| 38 31 200   | 040712          | 200     | ⊗ ⊖         | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                                                                                | 73,0        | 17,5     | 9,5      | 3,0      | 2,5      | 176            |
| 38 35 200   | 017134          | 200     | ⊗ ⊖         | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                                              | 73,0        | 17,5     | 9,5      | 3,0      | 2,5      | 205            |
| 38 35 200 T | 083771          | 200     | ⊗ ⊖         | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen,<br>mit integrierter Befestigungsöse zum<br>Anbringen einer Absturzsicherung | 73,0        | 17,5     | 9,5      | 3,0      | 2,5      | 210            |
| 38 41 190   | 017141          | 190     | ⊗ ⊖         | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                                                                                | 50,0        | 18,0     | 8,0      | 4,0      | 8,0      | 139            |
| 38 45 190   | 043676          | 190     | ⊗ ⊖         | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                                              | 50,0        | 18,0     | 8,0      | 4,0      | 8,0      | 171            |
| 38 71 200   | 017202          | 200     | ⊗ ⊖<br>∠70° | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                                                                                | 73,0        | 17,5     | 9,5      | 3,0      | 2,0      | 174            |
| 38 91 200   | 017219          | 200     | ⊗ ⊖<br>∠45° | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                                                                                | 73,0        | 17,5     | 9,5      |          | 2,5      | 177            |
| 38 95 200   | 017233          | 200     | ⊗ ⊖<br>∠45° | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                                              | 73,0        | 17,5     | 9,5      |          | 2,5      | 207            |

\* Weitere Werkzeuge mit Befestigungsöse finden Sie ab Seite 266

## Universal-Gripzangen

- > Halten Rund-, Profil- und Flachmaterial sicher fest
- > Hoch belastbar
- > Mit Stellschraube und Lösehebel
- > Einhandbedienung
- > Hoher Spanndruck durch Kniehebelübersetzung
- > Zangenkörper: Walzstahl, hochfest
- > Greifbacken: Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet

### 40 04 250

- > Mit einer schwenkbaren Backe



40 04 250



40 14 250

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Zange    | ○<br>mm | □<br>mm | ⬡<br>mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|--|----------|---------|---------|---------|--------|
| 40 04 180   | 022190          | 180     |  | verzinkt | 35      | 25      | 32      | 310    |
| 40 04 250   | 002710          | 250     |  | verzinkt | 35      | 30      | 32      | 521    |
| 40 14 250   | 080329          | 250     |  | verzinkt | 43      | 42      | 45      | 600    |

## Schweiß-Gripzangen

- > Zum Klemmen, Spannen und Halten von diversen Profilen
- > Hoch belastbar
- > Mit Stellschraube und Lösehebel
- > Einhandbedienung
- > Hoher Spanndruck durch Kniehebelübersetzung
- > Zangenkörper: Walzstahl, hochfest

### 42 14 280

- > Greifbacken aus wärmfesten Guss-Stahl; spannt nebeneinander liegendes Profil- oder Flachmaterial beim Schweißen; auch für Profile mit Stegen bis zu 15 mm Höhe

### 42 24 280

- > Greifbacken aus wärmfesten Guss-Stahl; spannt zentrisch nebeneinander liegendes Rund- oder Rohrmaterial beim Schweißen

### 42 34 280

- > Greifbacken aus Chrom-Vanadin-Stahl, gesenkgeschmiedet; spannt sperrige Werkstücke und Profile mit hohen Stegen bis zu 40 mm

### 42 44 280

- > Mit beweglichen Backen; Greifbacken aus Chrom-Vanadin-Stahl, gesenkgeschmiedet; spannt ausgleichend sperrige Werkstücke und Profile mit hohen Stegen bis zu 40 mm



42 14 280



42 24 280



42 34 280



42 44 280



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange    | ○<br>mm | □<br>mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----------|---------|---------|--------|
| 42 14 280   | 022206          | 280     | verzinkt | 30 - 65 | 50      | 917    |
| 42 24 280   | 022213          | 280     | verzinkt | 10 - 70 |         | 850    |
| 42 34 280   | 022220          | 280     | verzinkt |         | 90      | 692    |
| 42 44 280   | 080350          | 280     | verzinkt |         | 90      | 740    |

## Gripzangen

- > Halten Rund-, Profil- und Flachmaterial sicher fest
- > Hoch belastbar
- > Mit Stellschraube und Lösehebel
- > Einhandbedienung
- > Hoher Spanndruck durch Kniehebelübersetzung
- > Zangenkörper: Walzstahl, hochfest
- > Greifbacken: Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet

### Form 0

- > Backen für Rundmaterial, mit Drahtabschneider

### Form 1

- > Backen mit Doppelprisma für Rund-, Profil- und Flachmaterial

### Form 2

- > Gerade Backen für Flachmaterial

### Form 3

- > Langbeck-Gripzange, schmale, lange Backen

### Form 4

- > Langbeck-Gripzange, schmale, lange Backen; gut geeignet für schwer zugängliche Bereiche; nicht verzahnter Greifbereich zum Abklemmen von Schläuchen



41 04 250



41 14 250



41 24 225



41 34 165



41 44 200

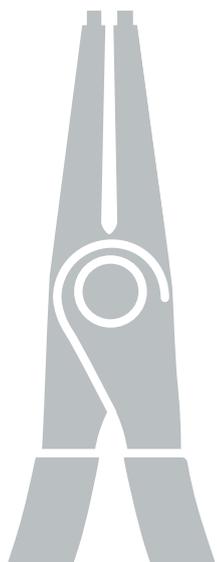


| Artikel-Nr. | EAN    | ↔<br>mm |        | Zange | ○<br>mm | □<br>mm | ⬡<br>mm | △<br>g |
|-------------|--------|---------|--------|-------|---------|---------|---------|--------|
| 41 04 180   | 002741 | 180     |        | 0     | 30      | 20      | 30      | 363    |
| 41 04 250   | 002758 | 250     | ▨      | 0     | 40      | 20      | 30      | 517    |
| 41 04 300   | 022183 | 300     |        | 0     | 65      | 30      | 34      | 923    |
| 41 14 250   | 023470 | 250     | ▨      | 1     | 36      | 36      | 36      | 557    |
| 41 24 225   | 023487 | 225     | ▨      | 2     | 25      | 16      | 30      | 504    |
| 41 34 165   | 047858 | 165     | ▨      | 3     | 20      | 10      | 24      | 189    |
| 41 44 200   | 080343 | 200     | ▨ ∠70° | 4     | 20      | 20      | 30      | 400    |

# Sicherungsringzangen



|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| Sicherungsringzangen für Innenringe in Bohrungen            | 58 |
| Sicherungsringzangen für Außenringe auf Wellen              | 59 |
| Präzisions-Sicherungsringzangen für Innenringe in Bohrungen | 60 |
| – mit Überdehnungsschutz                                    | 61 |
| Präzisions-Sicherungsringzangen für Außenringe auf Wellen   | 62 |
| – mit Überdehnungsschutz                                    | 63 |
| Sicherungsringzangen für große Innenringe bis 400 mm        | 64 |
| Sicherungsringzangen für große Außenringe bis 400 mm        | 64 |
| Sicherungsringwerkzeug bis 1000 mm                          | 65 |
| Montagezangen für Sprengringe auf Wellen                    | 66 |
| Sicherungsringzangen für Greifringe auf Wellen              | 66 |
| Sicherungsringzangen-Sets                                   | 67 |
| Zangen-Sets in Schaumstoffeinlage                           | 69 |
| Präzisions-Sicherungsringzangen-Sets                        | 70 |
| Werkzeug-Box „SRZ“                                          | 71 |



# Sicherungsringzangen

## für Innenringe in Bohrungen



- > Schlanke Form, geschmiedet
- > Abrutschhemmende, stabile Spitzen
- > Zangenkörper und Spitzen: Chrom-Vanadin-Stahl, geschmiedet, ölgehärtet



44 11 J2



44 13 J2



44 21 J21



44 23 J21



44 31 J22

**Form 1**

- > DIN 5256 C; gerade Spitzen

**Form 2**

- > DIN 5256 D; 90° gewinkelte Spitzen

**Form 3**

- > 45° gewinkelte Spitzen

| Artikel-Nr. | EAN    | ↔ mm |        | Form | Zange                   | Kopf      | Griffe                      | Kapazität für Bohrungsdurchmesser<br>Ø mm | Spitzen<br>Ø mm | Δ g |
|-------------|--------|------|--------|------|-------------------------|-----------|-----------------------------|-------------------------------------------|-----------------|-----|
| 44 11 J0    | 040286 | 140  | ☉      | 1    | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Kunststoff<br>überzogen | 8 - 13                                    | 0,9             | 88  |
| 44 11 J1    | 022862 | 140  |        | 1    |                         |           |                             | 12 - 25                                   | 1,3             | 88  |
| 44 11 J2    | 022879 | 180  |        | 1    |                         |           |                             | 19 - 60                                   | 1,8             | 135 |
| 44 11 J3    | 033943 | 225  |        | 1    |                         |           |                             | 40 - 100                                  | 2,3             | 196 |
| 44 11 J4    | 042549 | 320  |        | 1    |                         |           |                             | 85 - 140                                  | 3,2             | 469 |
| 44 13 J0    | 048176 | 140  | ☉      | 1    | verchromt               | verchromt | mit Kunststoff<br>überzogen | 8 - 13                                    | 0,9             | 89  |
| 44 13 J1    | 042938 | 140  |        | 1    |                         |           |                             | 12 - 25                                   | 1,3             | 88  |
| 44 13 J2    | 042945 | 180  |        | 1    |                         |           |                             | 19 - 60                                   | 1,8             | 138 |
| 44 13 J3    | 042952 | 225  |        | 1    |                         |           |                             | 40 - 100                                  | 2,3             | 194 |
| 44 13 J4    | 017301 | 320  |        | 1    |                         |           |                             | 85 - 140                                  | 3,2             | 463 |
| 44 21 J01   | 040132 | 130  | ∠90° ☉ | 2    | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Kunststoff<br>überzogen | 8 - 13                                    | 0,9             | 88  |
| 44 21 J11   | 022886 | 130  |        | 2    |                         |           |                             | 12 - 25                                   | 1,3             | 88  |
| 44 21 J21   | 022893 | 170  |        | 2    |                         |           |                             | 19 - 60                                   | 1,8             | 139 |
| 44 21 J31   | 033769 | 215  |        | 2    |                         |           |                             | 40 - 100                                  | 2,3             | 196 |
| 44 21 J41   | 043683 | 300  |        | 2    |                         |           |                             | 85 - 140                                  | 3,2             | 462 |
| 44 23 J11   | 042969 | 130  | ∠90° ☉ | 2    | verchromt               | verchromt | mit Kunststoff<br>überzogen | 12 - 25                                   | 1,3             | 89  |
| 44 23 J21   | 042976 | 170  |        | 2    |                         |           |                             | 19 - 60                                   | 1,8             | 138 |
| 44 23 J31   | 042983 | 215  |        | 2    |                         |           |                             | 40 - 100                                  | 2,3             | 200 |
| 44 31 J02   | 066941 | 140  | ∠45° ☉ | 3    | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Kunststoff<br>überzogen | 8 - 13                                    | 0,9             | 90  |
| 44 31 J12   | 066958 | 140  |        | 3    |                         |           |                             | 12 - 25                                   | 1,3             | 90  |
| 44 31 J22   | 066965 | 180  |        | 3    |                         |           |                             | 19 - 60                                   | 1,8             | 140 |
| 44 31 J32   | 066972 | 225  |        | 3    |                         |           |                             | 40 - 100                                  | 2,3             | 195 |
| 44 31 J42   | 066989 | 310  |        | 3    |                         |           |                             | 85 - 140                                  | 3,2             | 465 |

# Sicherungsringzangen

## für Außenringe auf Wellen

- > Kräftige Form, geschmiedet
- > Abrutschhemmende, stabile Spitzen
- > Zangenkörper und Spitzen: Chrom-Vanadin-Stahl, geschmiedet, ölgehärtet



46 13 A2



46 21 A21



46 31 A22

### Form 1

- > DIN 5254 A; gerade Spitzen

### Form 2

- > DIN 5254 B; 90° gewinkelte Spitzen

### Form 3

- > 45° gewinkelte Spitzen

| Artikel-Nr. | EAN    | ↔<br>mm |      | Form | Zange                   | Kopf      | Griffe                      | Kapazität für Wellendurchmesser<br>Ø mm | Spitzen<br>Ø mm | Δ<br>g |     |
|-------------|--------|---------|------|------|-------------------------|-----------|-----------------------------|-----------------------------------------|-----------------|--------|-----|
| 46 11 A0    | 033950 | 140     | MM ○ | 1    | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Kunststoff<br>überzogen | 3 - 10                                  | 0,9             | 85     |     |
| 46 11 A1    | 022909 | 140     |      | 1    |                         |           |                             | 10 - 25                                 | 1,3             | 86     |     |
| 46 11 A2    | 022916 | 180     |      | 1    |                         |           |                             | 19 - 60                                 | 1,8             | 134    |     |
| 46 11 A3    | 033974 | 210     |      | 1    |                         |           |                             | 40 - 100                                | 2,3             | 220    |     |
| 46 11 A4    | 042532 | 320     |      | 1    |                         |           |                             | 85 - 140                                | 3,2             | 505    |     |
| 46 13 A0    | 017417 | 140     | MM ○ | 1    | verchromt               | verchromt | mit Kunststoff<br>überzogen | 3 - 10                                  | 0,9             | 85     |     |
| 46 13 A1    | 042990 | 140     |      | 1    |                         |           |                             | 10 - 25                                 | 1,3             | 82     |     |
| 46 13 A2    | 043003 | 180     |      | 1    |                         |           |                             | 19 - 60                                 | 1,8             | 133    |     |
| 46 13 A3    | 043010 | 210     |      | 1    |                         |           |                             | 40 - 100                                | 2,3             | 211    |     |
| 46 21 A01   | 033967 | 125     | MM ○ | 2    | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Kunststoff<br>überzogen | 3 - 10                                  | 0,9             | 85     |     |
| 46 21 A11   | 023005 | 125     |      |      |                         |           |                             | 2                                       | 10 - 25         | 1,3    | 85  |
| 46 21 A21   | 022923 | 170     |      |      |                         |           |                             | 2                                       | 19 - 60         | 1,8    | 132 |
| 46 21 A31   | 033981 | 200     |      |      |                         |           |                             | 2                                       | 40 - 100        | 2,3    | 219 |
| 46 21 A41   | 039365 | 300     |      |      |                         |           |                             | 2                                       | 85 - 140        | 3,2    | 510 |
| 46 23 A01   | 017509 | 125     | MM ○ | 2    | verchromt               | verchromt | mit Kunststoff<br>überzogen | 3 - 10                                  | 0,9             | 84     |     |
| 46 23 A11   | 043027 | 125     |      |      |                         |           |                             | 2                                       | 10 - 25         | 1,3    | 84  |
| 46 23 A21   | 043034 | 170     |      |      |                         |           |                             | 2                                       | 19 - 60         | 1,8    | 132 |
| 46 23 A31   | 043041 | 200     |      |      |                         |           |                             | 2                                       | 40 - 100        | 2,3    | 221 |
| 46 31 A02   | 066996 | 130     | MM ○ | 3    | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Kunststoff<br>überzogen | 3 - 10                                  | 0,9             | 83     |     |
| 46 31 A12   | 067009 | 130     |      |      |                         |           |                             | 3                                       | 10 - 25         | 1,3    | 85  |
| 46 31 A22   | 067016 | 185     |      |      |                         |           |                             | 3                                       | 19 - 60         | 1,8    | 133 |
| 46 31 A32   | 067023 | 210     |      |      |                         |           |                             | 3                                       | 40 - 100        | 2,3    | 213 |
| 46 31 A42   | 067030 | 310     |      |      |                         |           |                             | 3                                       | 85 - 140        | 3,2    | 511 |

# Präzisions-Sicherungsringzangen



## für Innenringe in Bohrungen

- ▶ Hoch belastbar im Dauereinsatz: bis zu 10-fach höhere Standzeit gegenüber angedrehten Spitzen
- ▶ Mit eingesetzten Spitzen für sicheres Arbeiten
- > Geschraubtes Gelenk: präziser, spielfreier Gang der Zange
- > Rutschhemmender Kunststoffüberzug an den Griffen
- > Eingesetzte Spitzen: Federstahldraht, gezogen
- > Zangenkörper: Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet

### Form 1

- > DIN 5256 C; gerade Spitzen

### Form 2

- > DIN 5256 D; 90° gewinkelte Spitzen



48 11 J2



48 21 J21

## Spitzenqualität

Leichte und sichere Montage: formschlüssig eingesetzte und verpresste Spitzen aus hochverdichtetem Federstahl bieten hohe Sicherheit gegen Überlastung, z.B. bei der Demontage fest-sitzender Ringe. Große Auflageflächen und die Stellung der Spitzen erschweren ein Abspringen der Ringe.

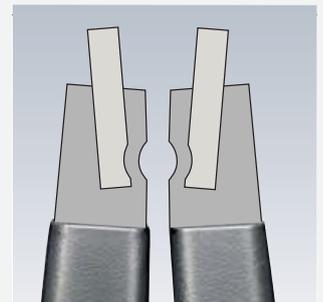


### Präzision und Haltbarkeit

Für die Spitzen wird ein hochverdichteter Federstahl mit einer riefenfreien Oberfläche eingesetzt. Hierdurch ist die Spitze dynamisch und statisch höher belastbar. Die Spitzen sind bei einmaliger Überlastung um 30 % stabiler gegenüber herkömmlichen Zangen, bei gleichzeitig guter Zugänglichkeit in der Montage. Bei dynamischer Belastung hält die Spitze bis zu 10 mal länger! Bei den Präzisions-Sicherungsringzangen werden die Spitzen durch Kaltverformung befestigt. Die Spitzen sind unverlierbar!



Stabile, eingesetzte Spitzen aus hochverdichtetem Federstahl



Formschluss durch Verpressung

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |   | Form | Zange                | Griffe                                      | Kapazität für Bohrungsdurchmesser<br>Ø mm | Spitzen<br>Ø mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|---|------|----------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------|--------|
| 48 11 J0    | 048510          | 140     | ☉ | 1    | grau<br>atramentiert | mit rutschhemmendem<br>Kunststoff überzogen | 8 - 13                                    | 0,9             | 105    |
| 48 11 J1    | 048527          | 140     |   | 1    |                      |                                             | 12 - 25                                   | 1,3             | 105    |
| 48 11 J2    | 048534          | 180     |   | 1    |                      |                                             | 19 - 60                                   | 1,8             | 175    |
| 48 11 J3    | 048541          | 225     |   | 1    |                      |                                             | 40 - 100                                  | 2,3             | 266    |
| 48 11 J4    | 048558          | 320     |   | 1    |                      |                                             | 85 - 140                                  | 3,2             | 580    |
| 48 21 J01   | 048619          | 130     | ☉ | 2    | grau<br>atramentiert | mit rutschhemmendem<br>Kunststoff überzogen | 8 - 13                                    | 0,9             | 105    |
| 48 21 J11   | 048633          | 130     |   | 2    |                      |                                             | 12 - 25                                   | 1,3             | 105    |
| 48 21 J21   | 048640          | 165     |   | 2    |                      |                                             | 19 - 60                                   | 1,8             | 175    |
| 48 21 J31   | 048657          | 210     |   | 2    |                      |                                             | 40 - 100                                  | 2,3             | 265    |
| 48 21 J41   | 048664          | 305     |   | 2    |                      |                                             | 85 - 140                                  | 3,2             | 576    |

- ▶ Mit Überdehnungsschutz
- ▶ Für alle Ringe von  $\varnothing$  8 - 100 mm

- > Mit Spreizbegrenzung zwecks normgerechter Montage gemäß DIN 472
- > Die einstellbare Anschlagschraube verhindert ein Überdehnen der Ringe
- > Einstellung mittels Innensechskant-Schraube
- > Ideal für die Serienfertigung, da eine Überdehnung der Ringe wirksam vermieden wird

### Form 3

- > DIN 5256 C; gerade Spitzen

### Form 4

- > DIN 5256 D; 90° gewinkelte Spitzen



48 31 J3



48 41 J21

#### KNIPEX-Sicherungsringzangen mit Überdehnungsschutz

Zur normgerechten Montage von Sicherungsringen in der industriellen Serienfertigung. Gerade Hersteller von sensiblen, sicherheitsrelevanten Bauteilen (wie z. B. Bremsen oder Getriebe) legen größten Wert auf die Einhaltung der DIN 471 und 472. Hier wird die Montage der Ringe mithilfe von Zangen mit Überdehnungsschutz oder einem Konus gefordert. Die KNIPEX-Sicherungsringzangen mit Überdehnungsschutz erfüllen diese Forderung und bieten zudem eine überlegene Lebensdauer.



| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm |       | Form | Zange                | Griffe                                      | Kapazität für Bohrungsdurchmesser<br>Ø mm | Spitzen<br>Ø mm | △ g |
|-------------|--------------|------|-------|------|----------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------|-----|
| 48 31 J0    | 079552       | 140  | C     | 3    | grau<br>atramentiert | mit rutschhemmendem<br>Kunststoff überzogen | 8 - 13                                    | 0,9             | 105 |
| 48 31 J1    | 073864       | 140  |       | 3    |                      |                                             | 12 - 25                                   | 1,3             | 105 |
| 48 31 J2    | 073871       | 180  |       | 3    |                      |                                             | 19 - 60                                   | 1,8             | 175 |
| 48 31 J3    | 073888       | 225  |       | 3    |                      |                                             | 40 - 100                                  | 2,3             | 266 |
| 48 41 J01   | 079569       | 130  | 90° C | 4    | grau<br>atramentiert | mit rutschhemmendem<br>Kunststoff überzogen | 8 - 13                                    | 0,9             | 105 |
| 48 41 J11   | 079576       | 130  |       | 4    |                      |                                             | 12 - 25                                   | 1,3             | 105 |
| 48 41 J21   | 080695       | 165  |       | 4    |                      |                                             | 19 - 60                                   | 1,8             | 175 |
| 48 41 J31   | 079590       | 210  |       | 4    |                      |                                             | 40 - 100                                  | 2,3             | 265 |

# Präzisions-Sicherungsringzangen



## für Außenringe auf Wellen

- ▶ Hoch belastbar im Dauereinsatz: bis zu 10-fach höhere Standzeit gegenüber angedrehten Spitzen
- ▶ Mit eingesetzten Spitzen für sicheres Arbeiten
- > Große Auflageflächen an den Spitzen: keine Verwindung der Ringe, leichte Montage
- > Geschraubtes Gelenk: präziser, spielfreier Gang der Zange
- > Im Gelenk liegende Öffnungsfeder, geschützt und unverlierbar
- > Hoch belastbar im Dauereinsatz, bis zu 10-fach höhere Standzeit
- > Präzises, leichtgängiges Schraubgelenk
- > Geschmiedet
- > Schlanker Zangenkopf für optimalen Zugang zum Werkstück
- > Griffe mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen
- > Eingesetzte Spitzen: Federstahldraht, gezogen
- > Zangenkörper: Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet



49 11 A2



49 21 A21

### Form 1

> DIN 5254 A; gerade Spitzen

### Form 2

> DIN 5254 B; 90° gewinkelte Spitzen

## Spitzenqualität

Leichte und sichere Montage: formschlüssig eingesetzte und verpresste Spitzen aus hochverdichtetem Federstahl bieten hohe Sicherheit gegen Überlastung, z. B. bei der Demontage fest-sitzender Ringe. Große Auflageflächen und die Stellung der Spitzen erschweren ein Abspringen der Ringe.

### Präzision und Haltbarkeit

Für die Spitzen wird ein hochverdichteter Federstahl mit einer riefenfreien Oberfläche eingesetzt. Hierdurch ist die Spitze dynamisch und statisch höher belastbar. Die Spitzen sind bei einmaliger Überlastung um 30 % stabiler gegenüber herkömmlichen Zangen, bei gleichzeitig guter Zugänglichkeit in der Montage. Bei dynamischer Belastung hält die Spitze bis zu 10 mal länger! Bei den Präzisions-Sicherungsringzangen werden die Spitzen durch Kaltverformung befestigt. Die Spitzen sind unverlierbar!



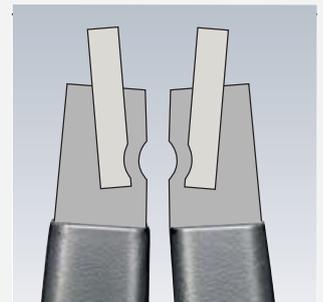
Innenliegende Feder: geschützte Lage im geschraubten Präzisionsgelenk. Keine Behinderung bei der Arbeit, keine Verschmutzung oder Verlust



KNIPEX-Präzisions-Sicherungsringzange: verwindungsfreie, leichte und schnelle Montage des Rings



Stabile, eingesetzte Spitzen aus hochverdichtetem Federstahl



Formschluss durch Verpressung

| Artikel-Nr. | EAN    | ↔ mm |      | Form | Zange             | Griffe                                   | Kapazität für Wellendurchmesser Ø mm | Spitzen Ø mm | ⚖ g |
|-------------|--------|------|------|------|-------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|-----|
| 49 11 A0    | 048718 | 140  | MM ○ | 1    | grau atramentiert | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen | 3 - 10                               | 0,9          | 101 |
| 49 11 A1    | 048725 | 140  |      | 1    |                   |                                          | 10 - 25                              | 1,3          | 100 |
| 49 11 A2    | 048732 | 180  |      | 1    |                   |                                          | 19 - 60                              | 1,8          | 170 |
| 49 11 A3    | 048749 | 225  |      | 1    |                   |                                          | 40 - 100                             | 2,3          | 270 |
| 49 11 A4    | 048756 | 320  |      | 1    |                   |                                          | 85 - 140                             | 3,2          | 599 |
| 49 21 A01   | 048817 | 130  | ◊ MM | 2    | grau atramentiert | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen | 3 - 10                               | 0,9          | 100 |
| 49 21 A11   | 048824 | 130  |      | 2    |                   |                                          | 10 - 25                              | 1,3          | 102 |
| 49 21 A21   | 048831 | 165  |      | 2    |                   |                                          | 19 - 60                              | 1,8          | 169 |
| 49 21 A31   | 048848 | 210  |      | 2    |                   |                                          | 40 - 100                             | 2,3          | 272 |
| 49 21 A41   | 048855 | 305  |      | 2    |                   |                                          | 85 - 140                             | 3,2          | 601 |

- ▶ Mit Überdehnungsschutz
- ▶ Für alle Ringe von Ø 3 - 100 mm

- > Mit Spreizbegrenzung zwecks normgerechter Montage gemäß DIN 471
- > Die einstellbare Anschlagschraube verhindert ein Überdehnen der Ringe
- > Einstellung mittels Innensechskant-Schraube
- > Ideal für die Serienfertigung, da eine Überdehnung der Ringe wirksam vermieden wird

**Form 3**

- > DIN 5254 A; gerade Spitzen, mit Spreizbegrenzung zwecks normgerechter Montage gemäß DIN 471, die einstellbare Anschlagschraube verhindert ein Überdehnen der Ringe

**Form 4**

- > DIN 5254 B; 90° gewinkelte Spitzen, mit Spreizbegrenzung zwecks normgerechter Montage gemäß DIN 471, die einstellbare Anschlagschraube verhindert ein Überdehnen der Ringe



49 31 A0



49 41 A01

**KNIPEX-Sicherungsringzangen mit Überdehnungsschutz**

Zur normgerechten Montage von Sicherungsringen in der industriellen Serienfertigung. Gerade Hersteller von sensiblen, sicherheitsrelevanten Bauteilen (wie z. B. Bremsen oder Getriebe) legen größten Wert auf die Einhaltung der DIN 471 und 472. Hier wird die Montage der Ringe mithilfe von Zangen mit Überdehnungsschutz oder einem Konus gefordert. Die KNIPEX-Sicherungsringzangen mit Überdehnungsschutz erfüllen diese Forderung und bieten zudem eine überlegene Lebensdauer.



| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm |           | Form | Zange             | Griffe                                   | Kapazität für Wellendurchmesser Ø mm | Spitzen Ø mm | ⚖ g |
|-------------|--------------|------|-----------|------|-------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|-----|
| 49 31 A0    | 061748       | 140  | MM ○      | 3    | grau atramentiert | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen | 3 - 10                               | 0,9          | 103 |
| 49 31 A1    | 073895       | 140  |           | 3    |                   |                                          | 10 - 25                              | 1,3          | 100 |
| 49 31 A2    | 073901       | 180  |           | 3    |                   |                                          | 19 - 60                              | 1,8          | 170 |
| 49 31 A3    | 073918       | 225  |           | 3    |                   |                                          | 40 - 100                             | 2,3          | 270 |
| 49 41 A01   | 061755       | 130  | ∠90° MM ○ | 4    | grau atramentiert | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen | 3 - 10                               | 0,9          | 102 |
| 49 41 A11   | 079606       | 130  |           | 4    |                   |                                          | 10 - 25                              | 1,3          | 102 |
| 49 41 A21   | 079613       | 165  |           | 4    |                   |                                          | 19 - 60                              | 1,8          | 169 |
| 49 41 A31   | 079620       | 210  |           | 4    |                   |                                          | 40 - 100                             | 2,3          | 272 |

▶ Präzisions-Sicherungsringzangen-Sets siehe Seite 67-71

## Sicherungsringzangen

### für große Innenringe

- > Mit lösbarem Sperrmechanismus
- > Mit auswechselbaren Spitzen
- > Schwarz pulverbeschichtet
- > Zangenkörper: Walzstahl, hochfest
- > Spitzen: Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet

#### Form 1

- > Gerade Spitzen

#### Form 2

- > 90° gewinkelte Spitzen



44 10 J5



44 20 J61

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm                               |        | Form | Zange                     | Kapazität für Bohrungsdurchmesser Ø mm | Spitzen Ø mm | ⚖ g  |
|-------------|--------------|------------------------------------|--------|------|---------------------------|----------------------------------------|--------------|------|
| 44 10 J5    | 024910       | 570                                | ○      | 1    | schwarz pulverbeschichtet | 122 - 300                              | 3,5          | 1738 |
| 44 10 J6    | 024927       | 580                                |        | 1    |                           | 252 - 400                              | 4,5          | 1755 |
| 44 20 J51   | 024958       | 590                                | ∠90° ○ | 2    | schwarz pulverbeschichtet | 122 - 300                              | 3,5          | 1803 |
| 44 20 J61   | 024965       | 600                                |        | 2    |                           | 252 - 400                              | 4,5          | 1723 |
| 44 19 J5    | 024934       | 1 Paar Ersatzspitzen für 44 10 J5  |        |      |                           |                                        |              |      |
| 44 19 J6    | 024941       | 1 Paar Ersatzspitzen für 44 10 J6  |        |      |                           |                                        |              |      |
| 44 29 J51   | 024972       | 1 Paar Ersatzspitzen für 44 20 J51 |        |      |                           |                                        |              |      |
| 44 29 J61   | 024989       | 1 Paar Ersatzspitzen für 44 20 J61 |        |      |                           |                                        |              |      |

## Sicherungsringzangen

### für große Außenringe

- > Mit lösbarem Sperrmechanismus
- > Mit auswechselbaren Spitzen
- > Schwarz pulverbeschichtet
- > Zangenkörper: Walzstahl, hochfest
- > Spitzen: Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet

#### Form 1

- > Gerade Spitzen

#### Form 2

- > 90° gewinkelte Spitzen



46 10 A5



46 20 A51

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm                               |        | Form | Zange                     | Kapazität für Wellendurchmesser Ø mm | Spitzen Ø mm | ⚖ g  |
|-------------|--------------|------------------------------------|--------|------|---------------------------|--------------------------------------|--------------|------|
| 46 10 A5    | 024996       | 560                                | ○      | 1    | schwarz pulverbeschichtet | 122 - 300                            | 3,5          | 1773 |
| 46 10 A6    | 025009       | 570                                |        | 1    |                           | 252 - 400                            | 4,5          | 1795 |
| 46 20 A51   | 025023       | 570                                | ∠90° ○ | 2    | schwarz pulverbeschichtet | 122 - 300                            | 3,5          | 1832 |
| 46 20 A61   | 025030       | 580                                |        | 2    |                           | 252 - 400                            | 4,5          | 1826 |
| 46 19 A5    | 024316       | 1 Paar Ersatzspitzen für 46 10 A5  |        |      |                           |                                      |              |      |
| 46 19 A6    | 025016       | 1 Paar Ersatzspitzen für 46 10 A6  |        |      |                           |                                      |              |      |
| 46 29 A51   | 025047       | 1 Paar Ersatzspitzen für 46 20 A51 |        |      |                           |                                      |              |      |
| 46 29 A61   | 025054       | 1 Paar Ersatzspitzen für 46 20 A61 |        |      |                           |                                      |              |      |

# Sicherungsringwerkzeug

## für Innen- und Außenringe bis zu 1000 mm Nennweite

- > Universell einsetzbar für große Sicherungsringe von 400 - 1000 mm Nennweite
- > Sicheres Öffnen und Schließen der Ringe und Halten durch selbsthemmenden Präzisions-Spindeltrieb
- > Montage oder Demontage der Sicherungsringe in einem Arbeitsgang
- > Sicherer Halt des Ringes durch kurze, direkte Aufnahmen
- > Austauschbare Spitzen mit  $\varnothing$  6 mm und 9 mm, für unterschiedliche Durchmesserbereiche
- > Bedienung wahlweise mit Innensechskantschlüssel, Ratschenschlüssel oder Akku-Schrauber
- > Anwendungsbereiche überall dort, wo mit grossen Wellen und Lagern sehr hohe Kräfte und Drehmomente übertragen werden müssen, z. B. Windkraftanlagen, Gezeitenanlagen, Generatorenbau, Wasserkraftanlagen, Großmaschinenbau (Walzstraßen, Pressen), Schiffsbau, Luft- und Raumfahrt
- > Werkzeug im Kunststoffkoffer mit Schaumstoffeinlage
- > Werkstoff der Arbeitsspitzen: Chrom-Vanadin-Elektrostahl



46 10 100



Von Hand zu betätigen



Maschinell oder von Hand zu betätigen



Wechselbare Einsätze für Innen und Außenringe



| Artikel-Nr.  | EAN<br>4003773-<br>075417 |               | Kapazität für Bohrungsdurchmesser<br>$\varnothing$ mm | Kapazität für Wellendurchmesser<br>$\varnothing$ mm | $\Delta$<br>g |
|--------------|---------------------------|---------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------|
| 46 10 100    | 075417                    | ○ ○           | 400 - 1000                                            | 400 - 1000                                          | 2200          |
| 46 19 100 01 | 084549                    | Ersatzspitzen |                                                       |                                                     |               |
| 46 19 100 02 | 084556                    | Ersatzspitzen |                                                       |                                                     |               |

## Montagezangen

### für Sprengringe auf Wellen



- > Zur Montage von Spreng- und Sicherungsringen ohne Greiflöcher
- > Für Wellensicherungen
- > Mit Öffnungsfeder
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet

#### 45 10 170

- > Für Sprengringe mit Mindest-Spaltengröße von 3,6 mm

#### 45 21 200

- > Gebogene Backen mit Zentrierung; Für Sprengringe nach Norm ab Ø 12,0 mm (z. B. bei Gelenkwellensicherung am Getriebe eines Kfz); Mindestöffnung der Ringe 2,2 mm



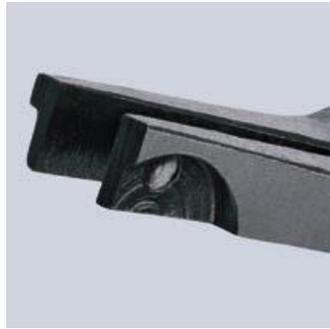
45 10 170



45 21 200



45 10 170



45 21 200



45 21 200

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |           | Zange    | Griffe                   | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|-----------|----------|--------------------------|--------|
| 45 10 170   | 017370          | 170     | MM ○      | brüniert |                          | 156    |
| 45 21 200   | 031208          | 200     | ∠30° MM ○ | brüniert | mit Kunststoff überzogen | 186    |

## Sicherungsringzangen

### für Greifringe auf Wellen



- > Zur Montage von Greifringen auf Wellen von Ø 1,5 - 30 mm
- > Mit Öffnungsfeder
- > Kräftige Form, geschmiedet
- > Abrutschhemmende, stabile Spitzen
- > Zangenkörper und Spitzen: Chrom-Vanadin-Stahl, geschmiedet, ölgehärtet

#### 46 11 G0

- > Für Ringe von Ø 1,5 - 4,0 mm, mit justierbarer Begrenzungsschraube als Schutz gegen Überspreizung



46 11 G0



46 11 G1

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |    | Zange                | Kopf    | Griffe                   | Kapazität für Wellendurchmesser<br>Ø mm | Spitzen<br>Ø mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----|----------------------|---------|--------------------------|-----------------------------------------|-----------------|--------|
| 46 11 G0    | 047896          | 140     | MM | schwarz atramentiert | poliert | mit Kunststoff überzogen | 1,5 - 4,0                               | 0,9             | 87     |
| 46 11 G1    | 031062          | 140     | MM | schwarz atramentiert | poliert | mit Kunststoff überzogen | 4,0 - 7,0                               | 1,3             | 85     |
| 46 11 G2    | 031079          | 140     |    |                      |         |                          | 5,0 - 13,0                              | 1,3             | 85     |
| 46 11 G3    | 031086          | 140     |    |                      |         |                          | 14,0 - 18,0                             | 1,3             | 86     |
| 46 11 G4    | 031093          | 180     |    |                      |         |                          | 20,0 - 30,0                             | 1,8             | 134    |

## Sicherungsringzangen-Sets

Kompakt verpackt: vierteilige Sicherungsringzangen-Sets in praktischer Rolltasche

- > Rolltasche aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe
- > Mit praktischem, verstellbarem Schnellverschluss
- > Abmessungen, geöffnet (L x H): 315 x 275 mm



00 19 56



00 19 57



00 19 56 V01



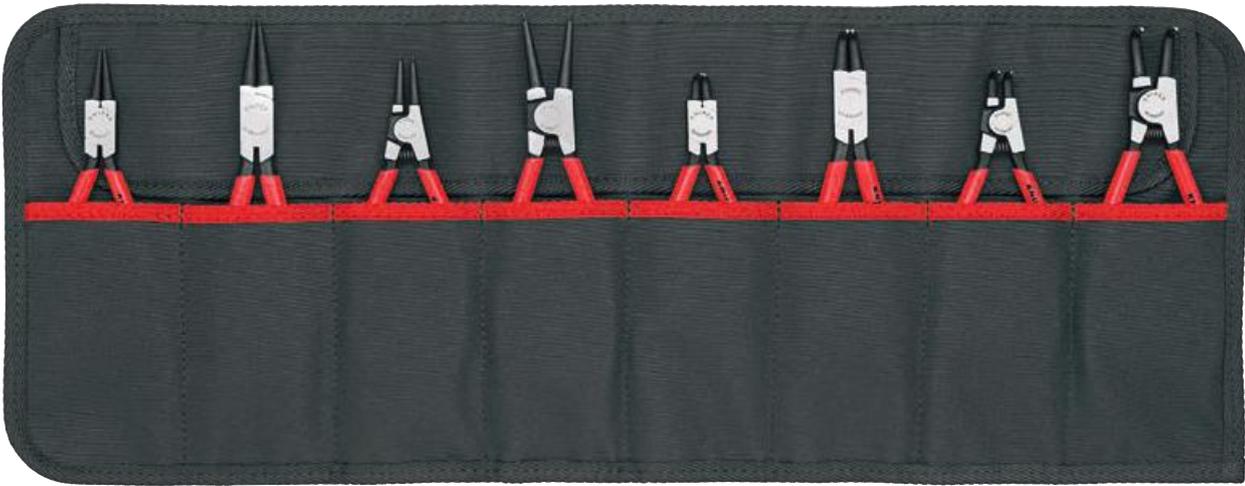
00 19 57 V01

| Artikel-Nr.  | EAN<br>4003773-<br>030973 |            |                                               | Form                                                           | Kapazität<br>Ø mm  | Spitzen<br>Ø mm | Anzahl | g   |
|--------------|---------------------------|------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|--------|-----|
| 00 19 56     |                           |            | Sicherungsringzangen-Set, 4-teilig            |                                                                |                    |                 |        | 670 |
|              |                           | ⊙          | 44 11 J2                                      | Sicherungsringzange,<br>für Innenringe in Bohrungen            | gerade Spitzen     | 19 - 60         | 1,8    | 1   |
|              |                           | ⊙ ∠90°     | 44 21 J21                                     |                                                                | gewinkelte Spitzen | 19 - 60         | 1,8    | 1   |
|              |                           | ⊙ /MM      | 46 11 A2                                      | Sicherungsringzange,<br>für Außenringe auf Wellen              | gerade Spitzen     | 19 - 60         | 1,8    | 1   |
|              |                           | ⊙ ∠90° /MM | 46 21 A21                                     |                                                                | gewinkelte Spitzen | 19 - 60         | 1,8    | 1   |
| 00 19 56 V01 | 081548                    |            | Sicherungsringzangen-Set, 4-teilig            |                                                                |                    |                 |        | 615 |
|              |                           | ⊙          | 44 11 J1                                      | Sicherungsringzange,<br>für Innenringe in Bohrungen            | gerade Spitzen     | 12 - 25         | 1,3    | 1   |
|              |                           | ⊙          | 44 11 J2                                      |                                                                |                    | 19 - 60         | 1,8    | 1   |
|              |                           | ⊙ /MM      | 46 11 A1                                      | Sicherungsringzange,<br>für Außenringe auf Wellen              |                    | 10 - 25         | 1,3    | 1   |
|              |                           | ⊙ /MM      | 46 11 A2                                      |                                                                |                    | 19 - 60         | 1,8    | 1   |
| 00 19 57     | 050056                    |            | Präzisions-Sicherungsringzangen-Set, 4-teilig |                                                                |                    |                 |        | 665 |
|              |                           | ⊙          | 48 11 J1                                      | Präzisions-Sicherungsringzange,<br>für Innenringe in Bohrungen | gerade Spitzen     | 12 - 25         | 1,3    | 1   |
|              |                           | ⊙          | 48 11 J2                                      |                                                                |                    | 19 - 60         | 1,8    | 1   |
|              |                           | ⊙ /MM      | 49 11 A1                                      | Präzisions-Sicherungsringzange,<br>für Außenringe auf Wellen   |                    | 10 - 25         | 1,3    | 1   |
|              |                           | ⊙ /MM      | 49 11 A2                                      |                                                                |                    | 19 - 60         | 1,8    | 1   |
| 00 19 57 V01 | 081555                    |            | Präzisions-Sicherungsringzangen-Set, 4-teilig |                                                                |                    |                 |        | 871 |
|              |                           | ⊙          | 48 11 J2                                      | Präzisions-Sicherungsringzange,<br>für Innenringe in Bohrungen | gerade Spitzen     | 19 - 60         | 1,3    | 1   |
|              |                           | ⊙ ∠90°     | 48 21 J21                                     |                                                                | gebogene Spitzen   | 19 - 60         | 1,8    | 1   |
|              |                           | ⊙ /MM      | 49 11 A2                                      | Präzisions-Sicherungsringzange,<br>für Außenringe auf Wellen   | gerade Spitzen     | 19 - 60         | 1,3    | 1   |
|              |                           | ⊙ ∠90° /MM | 49 21 A21                                     |                                                                | gebogene Spitzen   | 19 - 60         | 1,8    | 1   |
| 00 19 56 LE  | 035954                    |            | Werkzeugrolltasche, leer, 4 Fächer            |                                                                |                    |                 |        | 171 |

## Sicherungsringzangen-Sets

Handlich verstaut: achteilige Sortimente in platzsparender Rolltasche

- > Rolltasche aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe
- > Mit praktischem, verstellbarem Schnellverschluss
- > Abmessungen, geöffnet (L x H): 610 x 240 mm



00 19 57 V01



00 19 58 V02

| Artikel-Nr.  | EAN            |                                 | Form                                          | Kapazität<br>Ø mm  | Spitzen<br>Ø mm | Anzahl | g    |
|--------------|----------------|---------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------|-----------------|--------|------|
| 00 19 58 V01 | 4003773-081562 |                                 | Sicherungsringzangen-Set, 8-teilig            |                    |                 |        | 1156 |
|              |                | ☉                               | 44 11 J1                                      | gerade Spitzen     | 12 - 25         | 1,3    | 1    |
|              |                | ☉                               | 44 11 J2                                      |                    | 19 - 60         | 1,8    | 1    |
|              |                | ☉ $\angle 90^\circ$             | 44 21 J11                                     | gewinkelte Spitzen | 12 - 25         | 1,3    | 1    |
|              |                | ☉ $\angle 90^\circ$             | 44 21 J21                                     |                    | 19 - 60         | 1,8    | 1    |
|              |                | ☉ $\text{MM}$                   | 46 11 A1                                      | gerade Spitzen     | 10 - 25         | 1,3    | 1    |
|              |                | ☉ $\text{MM}$                   | 46 11 A2                                      |                    | 19 - 60         | 1,8    | 1    |
|              |                | ☉ $\angle 90^\circ$ $\text{MM}$ | 46 21 A11                                     | gewinkelte Spitzen | 10 - 25         | 1,3    | 1    |
|              |                | ☉ $\angle 90^\circ$ $\text{MM}$ | 46 21 A21                                     |                    | 19 - 60         | 1,8    | 1    |
| 00 19 58 V02 | 081579         |                                 | Präzisions-Sicherungsringzangen-Set, 8-teilig |                    |                 |        | 1357 |
|              |                | ☉                               | 48 11 J1                                      | gerade Spitzen     | 12 - 25         | 1,3    | 1    |
|              |                | ☉                               | 48 11 J2                                      |                    | 19 - 60         | 1,8    | 1    |
|              |                | ☉ $\angle 90^\circ$             | 48 21 J11                                     | gewinkelte Spitzen | 12 - 25         | 1,3    | 1    |
|              |                |                                 | 48 21 J21                                     |                    | 19 - 60         | 1,8    | 1    |
|              |                | ☉ $\text{MM}$                   | 49 11 A1                                      | gerade Spitzen     | 10 - 25         | 1,3    | 1    |
|              |                |                                 | 49 11 A2                                      |                    | 19 - 60         | 1,8    | 1    |
|              |                | ☉ $\angle 90^\circ$ $\text{MM}$ | 49 21 A11                                     | gewinkelte Spitzen | 10 - 25         | 1,3    | 1    |
|              |                |                                 | 49 21 A21                                     |                    | 19 - 60         | 1,8    | 1    |
| 00 19 58 LE  | 081920         |                                 | Werkzeugrolltasche, leer, 8 Fächer            |                    |                 |        | 281  |

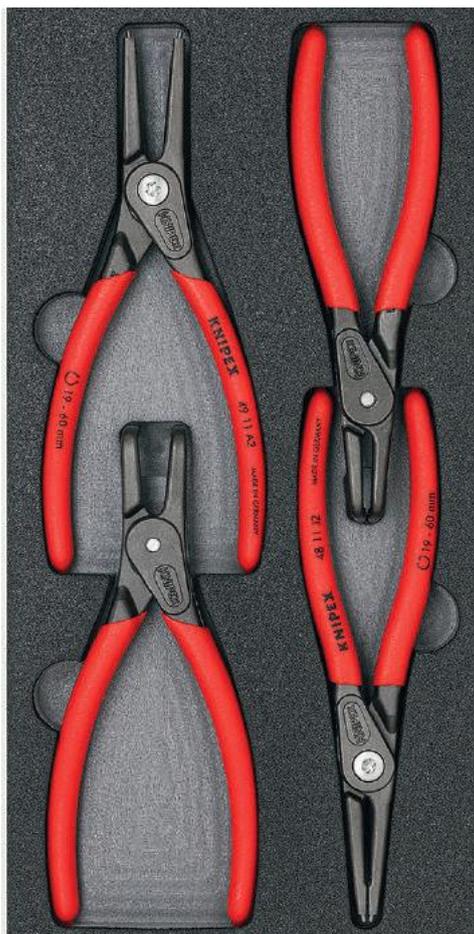
## Zangen-Sets

### Ideal verstaut, vielseitig einsetzbar: Zangen-Sets in passender Schaumstoffeinlage für Werkbank und Werkstattwagen

- > In Schaumstoffeinlage für Werkbank und Werkstattwagen
- > Zur übersichtlichen Aufbewahrung der Werkzeuge
- > Präzise Mulden für die Aufnahme der Zangen
- > Abmessungen der Schaumstoffeinlage (B x H x T): 335 x 33 x 165 mm
- > Werkstoff: zweifarbiger, geschlossenporiger Schaumstoff



00 20 01 V02 Zangen-Set „SRZ“



00 20 01 V09 Zangen-Set „SRZ II“

| Artikel-Nr.  | EAN            |                               |                                                                                 | Anzahl | g   |
|--------------|----------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|
| 00 20 01 V02 | 4003773-069652 |                               | Zangen-Set „SRZ“, sechs Präzisions-Sicherungsringzangen in Schaumstoffeinlage   |        | 915 |
|              |                | ⊙                             | 48 11 J1                                                                        | 1      |     |
|              |                | ⊙ $\angle 90^\circ$           | 48 11 J2                                                                        | 1      |     |
|              |                | ⊙ $\angle 90^\circ$           | 48 21 J21                                                                       | 1      |     |
|              |                | ⊙ $\text{MM}$                 | 49 11 A1                                                                        | 1      |     |
|              |                | ⊙ $\text{MM}$                 | 49 11 A2                                                                        | 1      |     |
|              |                | ⊙ $\text{MM} \angle 90^\circ$ | 49 21 A21                                                                       | 1      |     |
| 00 20 01 V09 | 073291         |                               | Zangen-Set „SRZ II“, vier Präzisions-Sicherungsringzangen in Schaumstoffeinlage |        | 820 |
|              |                | ⊙                             | 48 11 J2                                                                        | 1      |     |
|              |                | ⊙ $\angle 90^\circ$           | 48 21 J21                                                                       | 1      |     |
|              |                | ⊙ $\text{MM}$                 | 49 11 A2                                                                        | 1      |     |
|              |                | ⊙ $\text{MM} \angle 90^\circ$ | 49 21 A21                                                                       | 1      |     |

## Präzisions-Sicherungsringzangen-Sets

- > Attraktive Verkaufsverpackung mit SB-Lochung
- > Bestückt mit gängigen Präzisions-Sicherungsringzangen für höchste Anforderungen
- > Stabile Kunststoffverpackung; auch zur weiteren Aufbewahrung der Zangen geeignet



00 20 03 SB

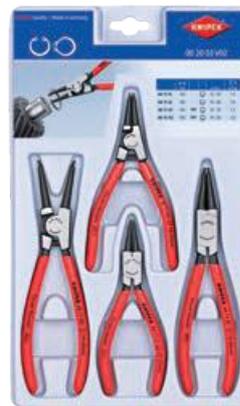


00 20 04 SB

| Artikel-Nr.        | EAN<br>4003773- |  |                                               | Form               | Kapazität<br>Ø mm | Spitzen<br>Ø mm | Anzahl | g    |
|--------------------|-----------------|--|-----------------------------------------------|--------------------|-------------------|-----------------|--------|------|
| <b>00 20 03 SB</b> | 050100          |  | Präzisions-Sicherungsringzangen-Set, 4-teilig |                    |                   |                 |        | 685  |
|                    |                 |  | 48 11 J1                                      | gerade Spitzen     | 12 - 25           | 1,3             | 1      |      |
|                    |                 |  | 48 11 J2                                      |                    | 19 - 60           | 1,8             | 1      |      |
|                    |                 |  | 49 11 A1                                      |                    | 10 - 25           | 1,3             | 1      |      |
|                    |                 |  | 49 11 A2                                      |                    | 19 - 60           | 1,8             | 1      |      |
| <b>00 20 04 SB</b> | 062417          |  | Präzisions-Sicherungsringzangen-Set, 8-teilig |                    |                   |                 |        | 1275 |
|                    |                 |  | 48 11 J1                                      | gerade Spitzen     | 12 - 25           | 1,3             | 1      |      |
|                    |                 |  | 48 11 J2                                      |                    | 19 - 60           | 1,8             | 1      |      |
|                    |                 |  | 49 11 A1                                      |                    | 10 - 25           | 1,3             | 1      |      |
|                    |                 |  | 49 11 A2                                      |                    | 19 - 60           | 1,8             | 1      |      |
|                    |                 |  | 48 21 J11                                     | gewinkelte Spitzen | 12 - 25           | 1,3             | 1      |      |
|                    |                 |  | 48 21 J21                                     |                    | 19 - 60           | 1,8             | 1      |      |
|                    |                 |  | 49 21 A11                                     |                    | 12 - 25           | 1,3             | 1      |      |
|                    |                 |  | 49 21 A21                                     |                    | 19 - 60           | 1,8             | 1      |      |

## Sicherungsringzangen-Sets

- > Attraktive Verkaufsverpackung mit SB-Lochung
- > Bestückt mit gängigen Sicherungsringzangen für Innen- und Außenringe
- > Stabile Kunststoffverpackung; auch zur weiteren Aufbewahrung der Zangen geeignet



00 20 03 V02



00 20 04 V01

| Artikel-Nr.         | EAN<br>4003773- |  |                                    | Form                  | Kapazität<br>Ø mm | Spitzen<br>Ø mm | Anzahl | g   |
|---------------------|-----------------|--|------------------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|--------|-----|
| <b>00 20 03 V02</b> | 077640          |  | Sicherungsringzangen-Set, 4-teilig |                       |                   |                 |        | 450 |
|                     |                 |  | 44 11 J1                           | gerade Spitzen        | 12 - 25           | 1,3             | 1      |     |
|                     |                 |  | 44 11 J2                           |                       | 19 - 60           | 1,8             | 1      |     |
|                     |                 |  | 46 11 A1                           |                       | 10 - 25           | 1,3             | 1      |     |
|                     |                 |  | 46 11 A2                           |                       | 19 - 60           | 1,8             | 1      |     |
| <b>00 20 04 V01</b> | 077633          |  | Sicherungsringzangen-Set, 8-teilig |                       |                   |                 |        | 890 |
|                     |                 |  | 44 11 J1                           | gerade Spitzen        | 12 - 25           | 1,3             | 1      |     |
|                     |                 |  | 44 11 J2                           |                       | 19 - 60           | 1,8             | 1      |     |
|                     |                 |  | 46 11 A1                           |                       | 10 - 25           | 1,3             | 1      |     |
|                     |                 |  | 46 11 A2                           |                       | 19 - 60           | 1,8             | 1      |     |
|                     |                 |  | 44 21 J11                          | gewinkelte<br>Spitzen | 12 - 25           | 1,3             | 1      |     |
|                     |                 |  | 44 21 J21                          |                       | 19 - 60           | 1,8             | 1      |     |
|                     |                 |  | 46 21 A11                          |                       | 10 - 25           | 1,3             | 1      |     |
|                     |                 |  | 46 21 A21                          |                       | 19 - 60           | 1,8             | 1      |     |

## Werkzeug-Box „SRZ“ Sicherungsringzangen

**Gut fixiert, sicher transportiert:  
Umfangreiches Sortiment in handlichem Koffer**

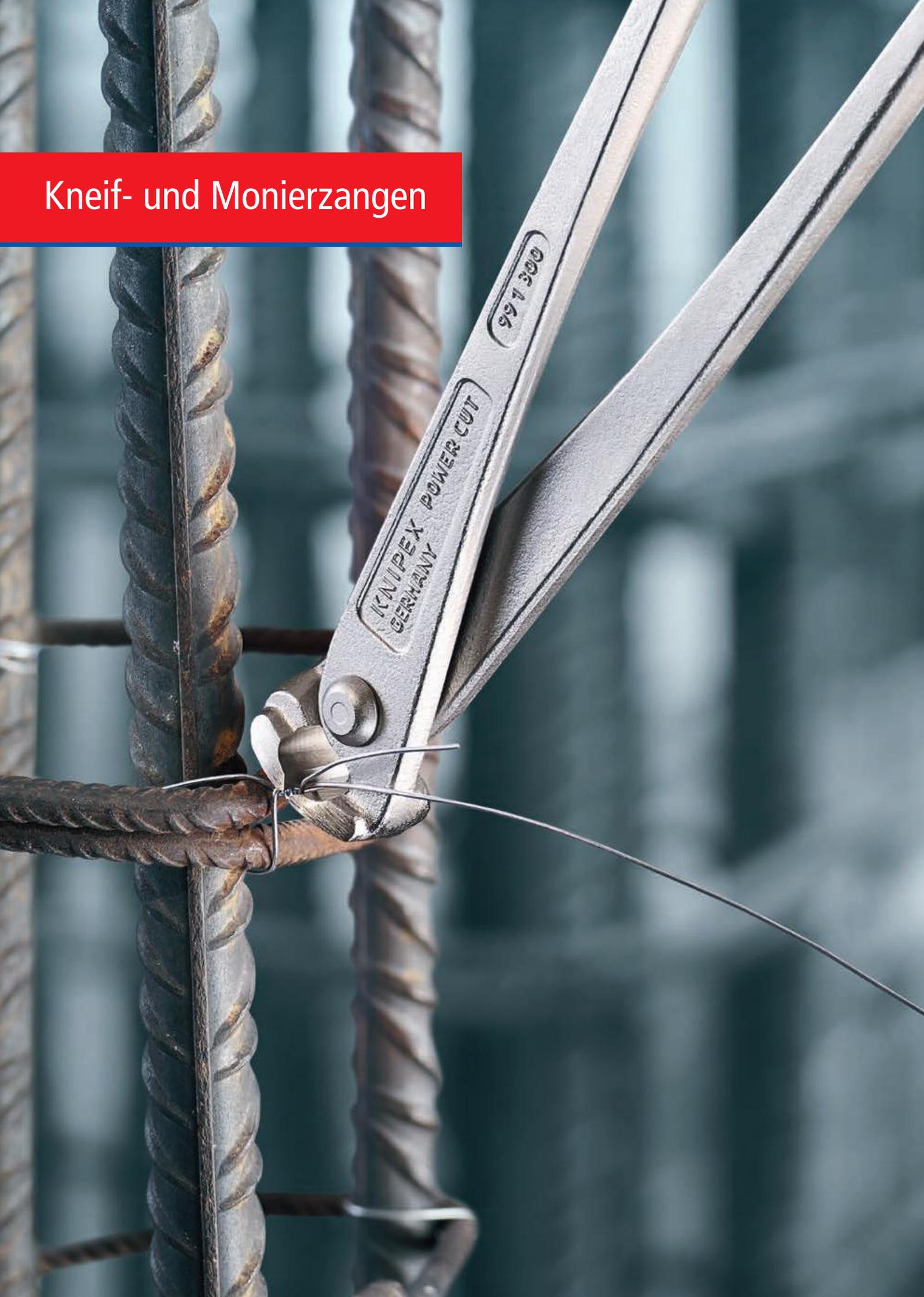
- > Hochwertiger, schlagfester Kunststoffkoffer
- > Bestückt mit gängigen Präzisions-Sicherungsringzangen für höchste Anforderungen
- > Präzise Mulden für die Aufnahme der Zangen
- > Zur übersichtlichen Aufbewahrung der Werkzeuge
- > Abmessungen, außen (B x H x T): 260 x 80 x 210 mm
- > 8-teilig



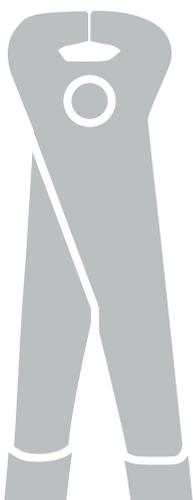
| Artikel-Nr. | EAN            |           |                                                                | Form                  | Kapazität<br>Ø mm | Spitzen<br>Ø mm | Anzahl | g    |
|-------------|----------------|-----------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|--------|------|
| 00 21 25    | 4003773-050131 |           | Präzisions-Sicherungsringzangen-Set, 8-teilig                  |                       |                   |                 |        | 1635 |
|             |                | ○         | 48 11 J1<br>48 11 J2                                           | gerade<br>Spitzen     | 12 - 25           | 1,3             | 1      |      |
|             |                |           | Präzisions-Sicherungsringzange,<br>für Innenringe in Bohrungen |                       | 19 - 60           | 1,8             | 1      |      |
|             |                | ○ MM      | 49 11 A1<br>49 11 A2                                           |                       | 10 - 25           | 1,3             | 1      |      |
|             |                |           | Präzisions-Sicherungsringzange,<br>für Außenringe auf Wellen   |                       | 19 - 60           | 1,8             | 1      |      |
|             |                | ○ ∠90°    | 48 21 J11<br>48 21 J21                                         | gewinkelte<br>Spitzen | 12 - 25           | 1,3             | 1      |      |
|             |                |           | Präzisions-Sicherungsringzange,<br>für Innenringe in Bohrungen |                       | 19 - 60           | 1,8             | 1      |      |
|             |                | ○ MM ∠90° | 49 21 A11<br>49 21 A21                                         |                       | 10 - 25           | 1,3             | 1      |      |
|             |                |           | Präzisions-Sicherungsringzange,<br>für Außenringe auf Wellen   |                       | 19 - 60           | 1,8             | 1      |      |



# Kneif- und Monierzangen



|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| Kneifzangen                                | 74 |
| Hammerzange                                | 74 |
| Hufbeschlagzange (Karosserieabreißzange)   | 75 |
| Töpferzange (Ziegelkneifzange)             | 75 |
| Vornschnaider                              | 75 |
| Monierzangen (Rabitz- oder Flechterzangen) | 76 |
| Kraft-Monierzangen                         | 77 |



# Kneifzangen

- > Für härteste Beanspruchung
- > Bei Handwerkern wegen der präzisen Verarbeitung beliebt
- > Hohe Verschleißfestigkeit und ausgewogene Gewichtsverteilung
- > Schneidhärte ca. 60 HRC
- > Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- > DIN ISO 9243



50 00 160



50 00 210



50 01 225

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange                | Kopf    | Griffe                   | Schneidkapazitäten |     |
|-------------|-----------------|---------|----------------------|---------|--------------------------|--------------------|-----|
|             |                 |         |                      |         |                          | Ø mm               | g   |
| 50 00 160   | 023111          | 160     | schwarz atramentiert | poliert |                          | 1,8                | 225 |
| 50 00 180   | 021940          | 180     |                      |         |                          | 2,0                | 320 |
| 50 00 210   | 021957          | 210     |                      |         |                          | 2,2                | 425 |
| 50 00 225   | 021964          | 225     |                      |         |                          | 2,2                | 440 |
| 50 00 250   | 022930          | 250     |                      |         |                          | 2,2                | 570 |
| 50 00 300   | 039662          | 300     |                      |         |                          | 2,4                | 862 |
| 50 01 160   | 035275          | 160     | schwarz atramentiert | poliert | mit Kunststoff überzogen | 1,8                | 235 |
| 50 01 180   | 035282          | 180     |                      |         |                          | 2,0                | 330 |
| 50 01 210   | 035299          | 210     |                      |         |                          | 2,2                | 445 |
| 50 01 225   | 035305          | 225     |                      |         |                          | 2,2                | 465 |
| 50 01 250   | 035312          | 250     |                      |         |                          | 2,2                | 595 |
| 50 01 300   | 016915          | 300     |                      |         |                          | 2,4                | 903 |

# Hammerzange

- > Kneifzange mit Schlagfläche zum Einschlagen von Nägeln
- > Schneidhärte ca. 60 HRC
- > Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- > DIN ISO 9243



51 01 210



Mehrfachfunktion: Einschlagen und Ziehen von Nägeln

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange                | Kopf    | Griffe                   | Schneidkapazitäten |     |
|-------------|-----------------|---------|----------------------|---------|--------------------------|--------------------|-----|
|             |                 |         |                      |         |                          | Ø mm               | g   |
| 51 01 210   | 023104          | 210     | schwarz atramentiert | poliert | mit Kunststoff überzogen | 2,2                | 413 |

# Hufbeschlagzange

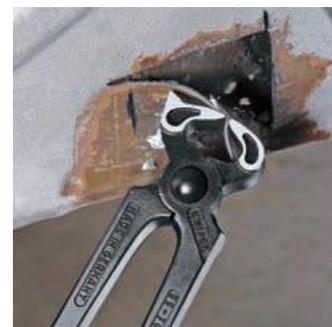
## Karosserieabreißzange

- > Die Spezialzange für den Hufschmied
- > Mit kleinem Kopf und Hufnagelumlenkung
- > Auch im Karosseriebau für Demontearbeiten geeignet
- > Schneiden zusätzlich gehärtet, Schneidhärte ca. 59 HRC
- > Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm |  | Zange                | Kopf    | Kopfbreite mm | △ g |
|-------------|--------------|------|--|----------------------|---------|---------------|-----|
| 55 00 300   | 039402       | 300  |  | schwarz atramentiert | poliert | 20            | 780 |



55 00 300



# Töpferzange

## Ziegelkniefzange

- > Für Tonarbeiten
- > Mit Drahtschneider für weichen Draht
- > Schneiden zusätzlich gehärtet, Schneidhärte ca. 59 HRC
- > Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm |  | Zange                | Kopf    | Kopfbreite mm | △ g |
|-------------|--------------|------|--|----------------------|---------|---------------|-----|
| 58 30 225   | 014331       | 225  |  | schwarz atramentiert | poliert | 20            | 347 |



58 30 225

# Vornschneider

▶ Die Kopfform ermöglicht einen optimierten Bewegungsablauf beim Spannen des Flechtknotens bei Monierarbeiten

- > Mit Schneiden für weichen und harten Draht
- > Auch zum Verdrehen und Schneiden von Bindedraht geeignet
- > Schneiden zusätzlich gehärtet, Schneidhärte ca. 61 HRC
- > Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet



68 01 180



| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm |  | Zange                | Kopf    | Griffe                   | Schneidkapazitäten |        |        | △ g |
|-------------|--------------|------|--|----------------------|---------|--------------------------|--------------------|--------|--------|-----|
|             |              |      |  |                      |         |                          | ● Ø mm             | ● Ø mm | ● Ø mm |     |
| 68 01 160   | 013792       | 160  |  | schwarz atramentiert | poliert | mit Kunststoff überzogen | 4,0                | 2,8    | 2,3    | 202 |
| 68 01 180   | 013808       | 180  |  |                      |         |                          | 4,0                | 3,2    | 2,5    | 284 |
| 68 01 200   | 013815       | 200  |  |                      |         |                          | 4,0                | 3,5    | 2,8    | 319 |
| 68 01 280   | 077664       | 280  |  |                      |         |                          | 4,5                | 4,0    | 3,2    | 465 |

# Monierzangen

## Rabitz- oder Flechterzangen

- > Zum Verdrillen und Schneiden von Bindedraht von der Rolle in einem Arbeitsgang: schnell, zuverlässig und kostengünstig
- > Schneiden zusätzlich gehärtet, Schneidhärte ca. 61 HRC
- > Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 9242

### 99 00 220 K12

- > Mit 12 mm schmalen Kopf, speziell für Fliesenlegearbeiten



99 00 280



99 00 220 K12



99 01 220



99 04 280



| Artikel-Nr.   | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange                | Kopf    | Griffe                   | Schneidkapazitäten |           | Δ<br>g |
|---------------|-----------------|---------|----------------------|---------|--------------------------|--------------------|-----------|--------|
|               |                 |         |                      |         |                          | ●<br>Ø mm          | ●<br>Ø mm |        |
| 99 00 200     | 014393          | 200     | schwarz atramentiert | poliert |                          | 1,8                | 1,4       | 230    |
| 99 00 220     | 013273          | 220     |                      |         |                          | 2,4                | 1,6       | 315    |
| 99 00 250     | 013280          | 250     |                      |         |                          | 2,4                | 1,6       | 405    |
| 99 00 280     | 014096          | 280     |                      |         |                          | 2,8                | 1,8       | 455    |
| 99 00 300     | 014409          | 300     |                      |         |                          | 3,1                | 1,8       | 510    |
| 99 00 220 K12 | 027812          | 220     | schwarz atramentiert | poliert |                          | 2,4                | 1,6       | 315    |
| 99 01 200     | 021452          | 200     | schwarz atramentiert | poliert | mit Kunststoff überzogen | 1,8                | 1,4       | 247    |
| 99 01 220     | 021469          | 220     |                      |         |                          | 2,4                | 1,6       | 334    |
| 99 01 250     | 021483          | 250     |                      |         |                          | 2,4                | 1,6       | 429    |
| 99 01 280     | 021490          | 280     |                      |         |                          | 2,8                | 1,8       | 480    |
| 99 01 300     | 014416          | 300     |                      |         |                          | 3,1                | 1,8       | 548    |
| 99 04 220     | 048398          | 220     | glanzverzinkt        |         |                          | 2,4                | 1,6       | 315    |
| 99 04 250     | 048213          | 250     |                      |         |                          | 2,4                | 1,6       | 405    |
| 99 04 280     | 048220          | 280     |                      |         |                          | 2,8                | 1,8       | 455    |

# Kraft-Monierzangen

## hochübersetzt

- ▶ 25 % Kraftersparnis im Vergleich zu herkömmlichen, gleich großen Monierzangen
- ▶ Auch zum Binden tiefliegender Eisen durch ihre besonders schlanke Form

- > Zum Fixieren von Moniereisen mit Bindendraht von der Rolle
- > Verdrillen und Abschneiden des Drahts in einem Arbeitsgang
- > Hoch übersetztes Gelenk, dadurch belastungsarmes Arbeiten auch bei Verwendung dickerer Bindedrähte
- > Entlastung von Sehnen und Muskulatur durch starke Dämpfung des Schnittschlags nach Durchtrennen des Bindendrahtes
- > Schneiden zusätzlich gehärtet, Schneidhärte ca. 61 HRC
- > Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 9242



99 10 250



99 11 250



99 14 250



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange                | Kopf    | Griffe | Schneidkapazitäten |           | Kopfbreite<br>Ø mm | Δ<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----------------------|---------|--------|--------------------|-----------|--------------------|--------|
|             |                 |         |                      |         |        | ●<br>Ø mm          | ●<br>Ø mm |                    |        |
| 99 10 250   | 071396          | 250     | schwarz atramentiert | poliert |        | 3,3                | 1,8       | 25                 | 350    |
| 99 10 300   | 022398          | 300     |                      |         |        | 3,8                | 2,0       | 25                 | 501    |
| 99 11 250   | 071402          | 250     | schwarz atramentiert | poliert |        | 3,3                | 1,8       | 25                 | 350    |
| 99 11 300   | 042365          | 300     |                      |         |        | 3,8                | 2,0       | 25                 | 537    |
| 99 14 250   | 071419          | 250     | glanzverzinkt        |         |        | 3,3                | 1,8       | 25                 | 350    |
| 99 14 300   | 028116          | 300     |                      |         |        | 3,8                | 2,0       | 25                 | 505    |

# Schneidende Zangen



|                                                        |     |
|--------------------------------------------------------|-----|
| Seitenschneider für Kunststoff                         | 80  |
| Kraft-Bündigschneider                                  | 81  |
| Seitenschneider für Lichtwellenleiter (Glasfaserkabel) | 81  |
| Seitenschneider                                        | 84  |
| Seitenschneider für Elektromechaniker                  | 86  |
| KNIPEX X-Cut® – Kompakt-Seitenschneider                | 87  |
| Kraft-Seitenschneider                                  | 88  |
| KNIPEX TwinForce® – Hochleistungs-Seitenschneider      | 90  |
| Kraft-Mittenschneider                                  | 91  |
| KNIPEX CoBolt® S – Kompakt-Bolzenschneider             | 92  |
| KNIPEX CoBolt® – Kompakt-Bolzenschneider               | 94  |
| KNIPEX CoBolt® XL – Kompakt-Bolzenschneider            | 96  |
| Bolzenschneider                                        | 97  |
| Mattenschneider                                        | 98  |
| Bolzen-Vornschneider                                   | 99  |
| Kraft-Vornschneider                                    | 99  |
| Vornschneider                                          | 101 |
| Vornschneider für Mechaniker                           | 101 |



## Seitenschneider für Kunststoff

- > Mit plangeschliffenen Schneidflächen
- > Zum flächenbündigen Trennen von gespritzten Kunststoffteilen und Angussresten
- > Schneidet weiche Werkstoffe wie Blei glatt ab
- > Mit Öffnungsfeder
- > Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet



72 01 160



72 02 125



72 11 160



72 21 160

| Artikel-Nr. | EAN            | ↔<br>mm    |       | Kopf    | Griffe                     | Δ<br>g |
|-------------|----------------|------------|-------|---------|----------------------------|--------|
| 72 01 140   | 4003773-043713 | 140        |       |         |                            | 120    |
| 72 01 160   | 041245         | 160        | ▲ ▲ ▲ | poliert | mit Kunststoff überzogen   | 164    |
| 72 01 180   | 046837         | 180        |       |         |                            | 193    |
| 72 02 125   | 044215         | 125        | ▲ ▲ ▲ | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 109    |
| 72 11 160   | 046813         | 160        | ▲ ▲ ▲ | poliert | mit Kunststoff überzogen   | 156    |
| 72 21 160   | 046820         | 160        | ▲ ▲ ▲ | poliert | mit Kunststoff überzogen   | 165    |
| 72 09 01    | 053415         | Druckfeder |       |         |                            |        |

## Kraft-Bündelschneider

### für Weichmetall und Kunststoff

- > Zum flächenbündigen Schneiden von weichen Werkstoffen wie z. B. Kunststoff, Aluminium, Kupfer, Blei
- > Dicke Werkstücke aus Weichmetall und Kunststoff können kraftsparend geschnitten werden
- > 20° gewinkelter Kopf mit einseitiger Lasche und Seitenschnitt zum bündigen Schneiden, mit Freiraum zum Greifen
- > In die Griffhüllen integrierte Öffnungsfeder und Verriegelung für komfortables Arbeiten und sicheren Transport
- > Präzisionsschneiden für weiche Werkstoffe
- > Schneiden zusätzlich gehärtet, Schneidhärte ca. 59 HRC
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet



72 62 200



Stromschielen aus Kupfer werden sauber und flächenbündig abgeschnitten



Ideal zum bündigen Schneiden von Angüssen aus Kunststoff mit größeren Durchmessern



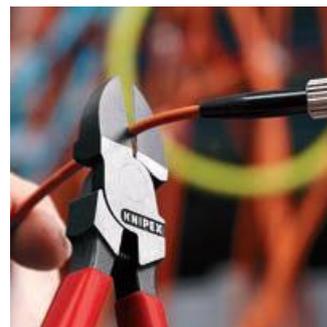
| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773-<br>081913 | ↔<br>mm<br>200 | Zange<br>MM | Griffe<br>schwarz atramentiert | Schneidkapazitäten<br>Ø mm<br>6,0 | g<br>375 |
|-------------|---------------------------|----------------|-------------|--------------------------------|-----------------------------------|----------|
|             |                           |                |             |                                |                                   |          |
| 72 62 200   | 081913                    | 200            | MM          | schwarz atramentiert           | 6,0                               | 375      |

## Seitenschneider für Lichtwellenleiter (Glasfaserkabel)

- > Speziell entwickelt zum Trennen von Lichtwellenleitern (Glasfaserkabel)
- > Mit plangeschliffenen Schneidflächen
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidhärte ca. 63 HRC
- > Mit Öffnungsfeder
- > Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet



72 51 160



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773-<br>028031 | ↔<br>mm<br>160 | Kopf<br>MM | Griffe<br>poliert | Griffe<br>mit Kunststoff überzogen | g<br>166 |
|-------------|---------------------------|----------------|------------|-------------------|------------------------------------|----------|
|             |                           |                |            |                   |                                    |          |
| 72 51 160   | 028031                    | 160            | MM         | poliert           | mit Kunststoff überzogen           | 166      |

## KNIPEX – WELT DER SEITENSCHNEIDER

Mit vier Seitenschneidern bietet KNIPEX maßgeschneiderte Lösungen für jeden Einsatzzweck. Eine außergewöhnliche Typen-Vielfalt garantiert für jede Anforderung eine exzellente Antwort aus der „Welt der KNIPEX-Seitenschneider“.

### KNIPEX-Seitenschneider

Der Klassiker. Das unentbehrliche Schneidwerkzeug für den vielseitigen Einsatz.

### KNIPEX-Kraft-Seitenschneider

Der Robuste. Für härteste, dauerhafte Beanspruchung.

### KNIPEX X-Cut®

Der Generalist. Kompakt und leicht. Kraftvoll und präzise.

### KNIPEX TwinForce®

Der Überlegene. Für den Einsatz mit mehr Komfort, für Vielschneider und besonders harte Schneidfälle.

## TwinForce®



Der Nachsetzschneider

Doppelgelenk-Konstruktion  
39-fache Handkraftverstärkung

## Seitenschneider



Lange Schneiden zum Kabelschneiden.  
Präzise auch für feinste Litzendrähte  
12-fache Handkraftverstärkung

## Kraft-Seitenschneider



Angeschmiedete Gelenkachse  
für den robusten Einsatz  
13-fache Handkraftverstärkung

## X-Cut®



Durchgestecktes Gelenk:  
höchste Stabilität bei niedrigem Gewicht  
16-fache Handkraftverstärkung

16 Kg  
mit  
Nachsetzen\*

33 Kg

30 Kg

40 Kg

Vergleich der benötigten  
Handkraft in Kilogramm  
beim Schneiden eines  
Nagels mit Ø 3 mm

\* Einkerben – Nachsetzen – Durchschneiden



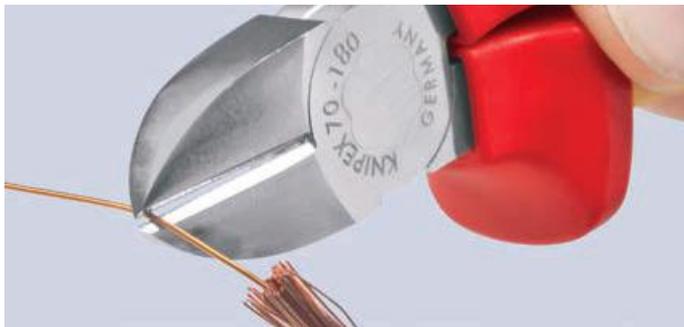


## Seitenschneider

- > Der unentbehrliche Seitenschneider für vielseitigen Einsatz
- > Hochwertiges Material und präzise Verarbeitung für eine lange Standzeit
- > Präzisionsschneiden für weichen und harten Draht
- > Sauberer Schnitt bei dünnen Cu-Drähten, auch an den Schneidenspitzen
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidenshärte ca. 62 HRC
- > Schlanke Kopfform für den Einsatz in schwer zugänglichen Arbeitsbereichen
- > Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 5749

**70 05 160 T / 70 05 180 T / 70 06 160 T / 70 06 180 T\***

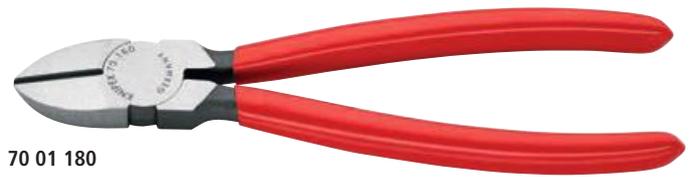
- > Zangen mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



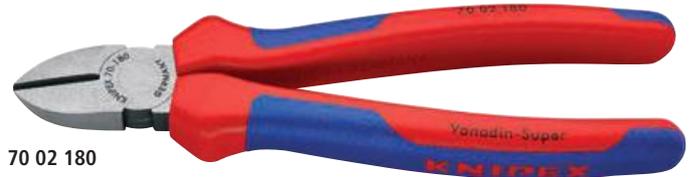
Sauberer Schnitt bei dünnen Cu-Drähten, auch an den Schneidenspitzen



70 01 160



70 01 180



70 02 180



70 05 180



70 05 180 T



70 06 180



70 07 180



70 15 110



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |              | Zange                | Kopf      | Griffe                                                                            | Schneidkapazitäten |      |      | Δ<br>g |
|-------------|-----------------|---------|--------------|----------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|------|--------|
|             |                 |         |              |                      |           |                                                                                   | ⊘ mm               | ⊘ mm | ⊘ mm |        |
| 70 01 110   | 014324          | 110     |              |                      |           |                                                                                   | 3,0                | 2,0  | 1,2  | 80     |
| 70 01 125   | 013402          | 125     | 🟢            | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                                                          | 3,0                | 2,3  | 1,5  | 80     |
| 70 01 140   | 013419          | 140     |              |                      |           |                                                                                   | 4,0                | 2,5  | 1,8  | 126    |
| 70 01 180   | 018070          | 180     |              |                      |           |                                                                                   | 4,0                | 3,0  | 2,5  | 200    |
| 70 01 160   | 013426          | 160     | 🟢            | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                                                          | 4,0                | 3,0  | 2,0  | 171    |
| 70 02 125   | 034025          | 125     |              |                      |           |                                                                                   | 3,0                | 2,3  | 1,5  | 119    |
| 70 02 140   | 023098          | 140     | 🟢            | schwarz atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                        | 4,0                | 2,5  | 1,8  | 150    |
| 70 02 180   | 034049          | 180     |              |                      |           |                                                                                   | 4,0                | 3,0  | 2,5  | 252    |
| 70 02 160   | 034032          | 160     | 🟢            | schwarz atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                        | 4,0                | 3,0  | 2,0  | 206    |
| 70 05 125   | 039501          | 125     |              |                      |           |                                                                                   | 3,0                | 2,3  | 1,5  | 119    |
| 70 05 140   | 039488          | 140     | 🟢            | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                        | 4,0                | 2,5  | 1,8  | 154    |
| 70 05 180   | 043706          | 180     |              |                      |           |                                                                                   | 4,0                | 3,0  | 2,5  | 246    |
| 70 05 160   | 039600          | 160     | 🟢            | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                        | 4,0                | 3,0  | 2,0  | 207    |
| 70 05 180 T | 080039          | 180     | 🟢            | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse                       | 4,0                | 3,0  | 2,5  | 258    |
| 70 05 160 T | 080022          | 160     | 🟢            | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse                       | 4,0                | 3,0  | 2,0  | 210    |
| 70 06 125   | 018124          | 125     |              |                      |           |                                                                                   | 3,0                | 2,3  | 1,5  | 121    |
| 70 06 140   | 040293          | 140     | 🟢 ⚡ 1000 V ⚡ | verchromt            | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                  | 4,0                | 2,5  | 1,8  | 160    |
| 70 06 180   | 033813          | 180     |              |                      |           |                                                                                   | 4,0                | 3,0  | 2,5  | 254    |
| 70 06 180 T | 081470          | 180     | 🟢 ⚡ 1000 V ⚡ | verchromt            | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse, VDE-geprüft | 4,0                | 3,0  | 2,5  | 270    |
| 70 06 160   | 021995          | 160     | 🟢 ⚡ 1000 V ⚡ | verchromt            | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                  | 4,0                | 3,0  | 2,0  | 216    |
| 70 06 160 T | 081463          | 160     | 🟢 ⚡ 1000 V ⚡ | verchromt            | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse, VDE-geprüft | 4,0                | 3,0  | 2,0  | 230    |
| 70 07 180   | 018179          | 180     | 🟢 ⚡ 1000 V ⚡ | verchromt            | verchromt | tauchisoliert, VDE-geprüft                                                        | 4,0                | 3,0  | 2,5  | 269    |
| 70 07 160   | 018155          | 160     | 🟢 ⚡ 1000 V ⚡ | verchromt            | verchromt | tauchisoliert, VDE-geprüft                                                        | 4,0                | 3,0  | 2,0  | 227    |
| 70 11 110   | 018193          | 110     | 🟢 M          | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                                                          | 3,0                | 2,0  | 1,2  | 91     |
| 70 15 110   | 029649          | 110     | 🟢 M          | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                        | 3,0                | 2,0  | 1,2  | 98     |
| 70 26 160   | 018223          | 160     | 🟡 ⚡ 1000 V ⚡ | verchromt            | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                  | 4,0                |      |      | 216    |

# Seitenschneider

## für Elektromechaniker

- > Mit scharfen, exakt schließenden Schneiden
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidhärte ca. 63 HRC
- > Eingelegtes Gelenk
- > Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 5749

### 76 12 125

- > Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen

### 76 22 125

- > Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen;
- > Ohne Facette zum flächengleichen Trennen von weichen Drähten

### 76 81 125

- > Besonders spitz zulaufender Kopf mit kleiner Facette für Arbeiten in engen Räumen (Kabelbäume, vieldrätige Kabel)



76 01 125



76 03 125



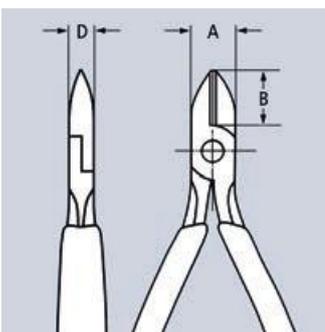
76 05 125



76 12 125



76 81 125



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange                | Kopf      | Griffe                     | Schneidkapazitäten |           |           |           | Abmessungen |           |           | g   |
|-------------|-----------------|---------|----------------------|-----------|----------------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----|
|             |                 |         |                      |           |                            | ☉<br>Ø mm          | ◐<br>Ø mm | ◑<br>Ø mm | ●<br>Ø mm | A<br>Ø mm   | B<br>Ø mm | D<br>Ø mm |     |
| 76 01 125   | 044482          | 125     | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen   | 0,4 - 3,0          | 2,3       | 1,5       | 0,6       | 14,5        | 16,0      | 9,0       | 85  |
| 76 03 125   | 048923          | 125     | verchromt            | verchromt | mit Kunststoff überzogen   | 0,4 - 3,0          | 2,3       | 1,5       | 0,6       | 14,5        | 16,0      | 9,0       | 85  |
| 76 05 125   | 005315          | 125     | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,4 - 3,0          | 2,3       | 1,5       | 0,6       | 14,5        | 16,0      | 9,0       | 118 |
| 76 12 125   | 048015          | 125     | schwarz atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,4 - 3,0          | 2,3       | 1,5       | 0,6       | 14,5        | 16,0      | 9,0       | 112 |
| 76 22 125   | 048022          | 125     | schwarz atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,4 - 2,5          |           |           |           | 14,5        | 16,0      | 9,0       | 107 |
| 76 81 125   | 040644          | 125     | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen   | 0,4 - 1,7          | 1,3       | 0,8       |           | 14,5        | 16,0      | 9,0       | 85  |

# KNIPEX X-Cut®

## Kompakt-Seitenschneider hochübersetzt

- ▶ Schneidet präzise feinste Drähte ebenso wie mehrdrähtige Kabel und harten Pianodraht
- ▶ Kraftvoll, leicht und universell
- > Hohe Schneidleistung bei geringem Kraftaufwand durch optimale Abstimmung von Schneidenwinkel und Übersetzungsverhältnis
- > Durchgestecktes Gelenk: höchste Stabilität bei niedrigem Gewicht
- > Doppelt gelagerte Gelenkachse für harte, dauerhafte Beanspruchung
- > Große Öffnungsweite für dickere Kabel
- > Präziser Schnitt auch bei feinen Cu-Drähten
- > Kompakte, gewichtssparende Bauweise
- > Universell einsetzbar, in Montage, Instandhaltung und Produktion
- > Chrom-Vanadin-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > Präzisionsschneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidhärte ca. 62 HRC
- > DIN ISO 5749

### 73 05 160 T / 73 06 160 T\*

- > Zange mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



73 02 160



73 05 160

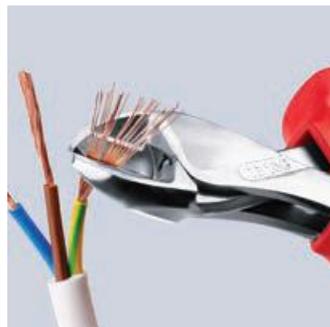


73 05 160 T



73 06 160

**40 % Kraftersparnis**  
 Im Vergleich zu Standard-Seitenschneidern gleicher Länge.  
 Mit doppelt gelagerter Gelenkachse.



Durchgestecktes Gelenk: höchste Stabilität bei niedrigem Gewicht

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm |      | Zange                   | Kopf      | Griffe                                                                            | Schneidkapazitäten |      |      |      |      | Δ g |
|-------------|--------------|------|------|-------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|------|------|------|-----|
|             |              |      |      |                         |           |                                                                                   | Ø mm               | Ø mm | Ø mm | Ø mm | Ø mm |     |
| 73 02 160   | 075127       | 160  |      | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                        | 4,8                | 3,8  | 2,7  | 2,2  | 12,0 | 175 |
| 73 05 160   | 075134       | 160  |      | verchromt               | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                        | 4,8                | 3,8  | 2,7  | 2,2  | 12,0 | 175 |
| 73 05 160 T | 080077       | 160  |      | verchromt               | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse                       | 4,8                | 3,8  | 2,7  | 2,2  | 12,0 | 180 |
| 73 06 160   | 075141       | 160  | <br> | verchromt               | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                  | 4,8                | 3,8  | 2,7  | 2,2  | 12,0 | 175 |
| 73 06 160 T | 081487       | 160  | <br> | verchromt               | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse, VDE-geprüft | 4,8                | 3,8  | 2,7  | 2,2  | 12,0 | 185 |

\* Weitere Werkzeuge mit Befestigungsöse finden Sie ab Seite 266

## Kraft-Seitenschneider

- > Für härteste, dauerhafte Beanspruchung
- > Hohe Schneidleistung bei geringem Kraftaufwand durch optimale Abstimmung von Schneidenwinkel und Übersetzungsverhältnis
- > Präzisionschneiden zusätzlich induktiv gehärtet, (Schneidenhärte ca. 64 HRC) für alle Drahtsorten einschließlich Pianodraht
- > Chrom-Vanadin-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 5749

### Form 1

- > Mit Öffnungsfeder, die bei Bedarf aktiviert werden kann

### Form 2

- > 12° gewinkelter Kopf bietet Freiraum zum Greifen

### Länge 250 mm

- > Der 250 mm lange Seitenschneider ist geeignet für Cu-Leiter bis 16 mm<sup>2</sup> und Al-Leiter bis 35 mm<sup>2</sup>

74 02 200 / 74 02 250 / 74 22 200 / 74 22 250 T /  
74 06 200 T / 74 06 250 T\*

- > Zangen mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



74 01 200



74 02 180



74 02 200 T



74 05 180



74 06 200



74 06 200 T



74 07 200



74 12 180

## 20 % Kraftersparnis

Im Vergleich zu herkömmlichen Seitenschneidern gleicher Länge.  
Mit angeschmiedeter Gelenkachse.



74 12: Die Öffnungsfeder wird einfach durch Daumendruck aktiviert



74 12: Öffnungsfeder in deaktivierter Position





Mit angeschmiedeter Gelenkachse für härteste, dauerhafte Beanspruchung

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |            | Form | Zange                   | Kopf      | Griffe                                                                               | Schneidkapazitäten |           |           | Δ<br>g |
|-------------|-----------------|---------|------------|------|-------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------|--------|
|             |                 |         |            |      |                         |           |                                                                                      | ◐<br>Ø mm          | ◑<br>Ø mm | ●<br>Ø mm |        |
| 74 01 140   | 039747          | 140     |            | 0    |                         |           |                                                                                      | 3,1                | 2,0       | 1,5       | 131    |
| 74 01 160   | 033141          | 160     |            | 0    |                         |           |                                                                                      | 3,4                | 2,5       | 2,0       | 178    |
| 74 01 180   | 022008          | 180     | ✂          | 0    | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                                                             | 3,8                | 2,7       | 2,2       | 241    |
| 74 01 200   | 034056          | 200     |            | 0    |                         |           |                                                                                      | 4,2                | 3,0       | 2,5       | 263    |
| 74 01 250   | 034063          | 250     |            | 0    |                         |           |                                                                                      | 4,6                | 3,5       | 3,0       | 391    |
| 74 02 140   | 042419          | 140     |            | 0    |                         |           |                                                                                      | 3,1                | 2,0       | 1,5       | 157    |
| 74 02 160   | 023081          | 160     |            | 0    |                         |           |                                                                                      | 3,4                | 2,5       | 2,0       | 209    |
| 74 02 180   | 023074          | 180     | ✂          | 0    | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                           | 3,8                | 2,7       | 2,2       | 273    |
| 74 02 200   | 040309          | 200     |            | 0    |                         |           |                                                                                      | 4,2                | 3,0       | 2,5       | 304    |
| 74 02 250   | 042402          | 250     |            | 0    |                         |           |                                                                                      | 4,6                | 3,5       | 3,0       | 437    |
| 74 02 200 T | 080084          | 200     | ✂          | 0    | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen und<br>integrierter Befestigungsöse                       | 4,2                | 3,0       | 2,5       | 305    |
| 74 02 250 T | 080091          | 250     |            | 0    |                         |           |                                                                                      | 4,6                | 3,5       | 3,0       | 460    |
| 74 05 140   | 039617          | 140     |            | 0    |                         |           |                                                                                      | 3,1                | 2,0       | 1,5       | 157    |
| 74 05 160   | 022961          | 160     |            | 0    |                         |           |                                                                                      | 3,4                | 2,5       | 2,0       | 209    |
| 74 05 180   | 022978          | 180     | ✂          | 0    | verchromt               | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                           | 3,8                | 2,7       | 2,2       | 270    |
| 74 05 200   | 035367          | 200     |            | 0    |                         |           |                                                                                      | 4,2                | 3,0       | 2,5       | 303    |
| 74 05 250   | 039754          | 250     |            | 0    |                         |           |                                                                                      | 4,6                | 3,5       | 3,0       | 440    |
| 74 06 160   | 040705          | 160     |            | 0    |                         |           |                                                                                      | 3,4                | 2,5       | 2,0       | 215    |
| 74 06 180   | 022985          | 180     | ✂ ⚡ 1000 V | 0    | verchromt               | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-<br>Hüllen, VDE-geprüft                                 | 3,8                | 2,7       | 2,2       | 280    |
| 74 06 200   | 033820          | 200     | ⚡          | 0    |                         |           |                                                                                      | 4,2                | 3,0       | 2,5       | 304    |
| 74 06 250   | 041955          | 250     |            | 0    |                         |           |                                                                                      | 4,6                | 3,5       | 3,0       | 453    |
| 74 06 200 T | 081494          | 200     | ✂ ⚡ 1000 V | 0    | verchromt               | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen und<br>integrierter Befestigungsöse, VDE-geprüft | 4,2                | 3,0       | 2,5       | 305    |
| 74 06 250 T | 081500          | 250     | ⚡          | 0    |                         |           |                                                                                      | 4,6                | 3,5       | 3,0       | 465    |
| 74 07 200   | 018414          | 200     | ✂ ⚡ 1000 V | 0    | verchromt               | verchromt | tauchisoliert, VDE-geprüft                                                           | 4,2                | 3,0       | 2,5       | 328    |
| 74 07 250   | 018421          | 250     | ⚡          | 0    |                         |           |                                                                                      | 4,6                | 3,5       | 3,0       | 510    |
| 74 12 160   | 065111          | 160     | ✂ MM       | 1    | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                           | 3,4                | 2,5       | 2,0       | 209    |
| 74 12 180   | 060192          | 180     |            | 1    |                         |           |                                                                                      | 3,8                | 2,7       | 2,2       | 273    |
| 74 21 180   | 069973          | 180     |            | 2    |                         |           |                                                                                      | 3,8                | 2,7       | 2,2       | 235    |
| 74 21 200   | 050483          | 200     | ✂ ∠25°     | 2    | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen                                                             | 4,2                | 3,0       | 2,5       | 258    |
| 74 21 250   | 045021          | 250     |            | 2    |                         |           |                                                                                      | 4,6                | 3,5       | 3,0       | 390    |
| 74 22 200   | 051831          | 200     |            | 2    | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                           | 4,2                | 3,0       | 2,5       | 300    |
| 74 22 250   | 071372          | 250     | ✂ ∠25°     | 2    |                         |           |                                                                                      | 4,6                | 3,5       | 3,0       | 437    |
| 74 22 200 T | 080107          | 200     |            | 2    | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen und<br>integrierter Befestigungsöse                       | 4,2                | 3,0       | 2,5       | 305    |
| 74 22 250 T | 080114          | 250     | ✂ ∠25°     | 2    |                         |           |                                                                                      | 4,6                | 3,5       | 3,0       | 460    |

# KNIPEX TwinForce®

## Hochleistungs-Seitenschneider

► Der überlegene Kraft-Seitenschneider mit dem patentierten Doppelgelenk

- > Optimale Übersetzung durch Doppelgelenk-Konstruktion
- > Schneidet zuverlässig alle Drahtsorten, aber auch Bandmaterial
- > Für grobes und feinstes Schneiden
- > Wenig Schnittschlag: Die Hand wird geschont. Muskeln und Sehnen werden entlastet
- > Für den Einsatz mit mehr Komfort, für Vielschneider oder für besonders harte Schneidfälle
- > Hohe Stabilität und spielfreier Gang durch angeschmiedete und präzisionsgefräste Gelenkachsen
- > Chrom-Vanadin-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > Präzisionsschneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidhärte ca. 63 - 64,5 HRC
- > DIN ISO 5749



73 71 180



73 72 180



73 72 180 F

### 73 72 180 F

> Mit Öffnungsfeder für vereinfachtes Nachsetzen und für Vielschneider



Der Hochleistungs-Seitenschneider mit Öffnungsfeder für vereinfachtes Nachsetzen und Vielschneider



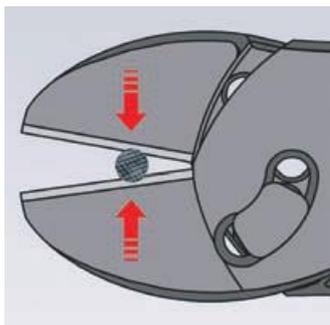
Die Öffnungsfeder wird einfach durch Daumen- druck aktiviert oder deaktiviert

**Schneidet noch mal 50 % leichter, als der bewährte KNIPEX-Kraftseitenschneider**

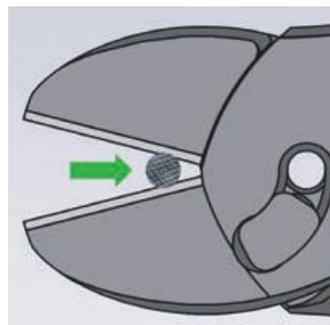
Die Möglichkeit zum Nachsetzen. Selbst 4 mm dicke Drähte schneidet der KNIPEX TwinForce® mit 2- bis 3-maligem Nachsetzen ohne großen Kraftaufwand.

Herkömmliche Kraftseitenschneider schneiden solche Durchmesser gar nicht oder nur mit sehr hohem Kraftaufwand.

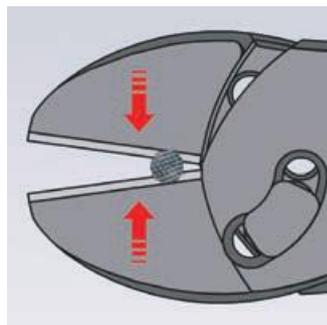
### KNIPEX TwinForce® Nachsetzen



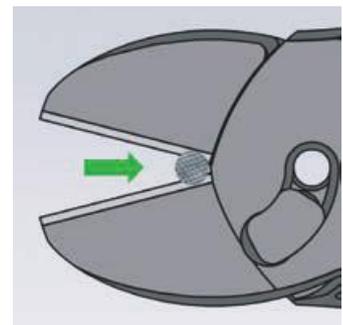
Drähte legt man immer so nah wie möglich am Gelenk ein. Bei hochübersetzten Schneidern ist die Öffnung nah am Drehpunkt meist kleiner, als der Draht dick ist und die Drähte können beim Anschneiden nach vorne rutschen.



Kerben Sie mit dem KNIPEX TwinForce® den Draht zunächst vor, bis die erforderliche Handkraft stark ansteigt. Nun öffnen Sie die Zange und schieben dabei den Draht in der Kerbe weiter zum Gelenk hin.



Schneiden Sie an der gleichen Stelle weiter. Sie können das Schneidgut nun viel leichter durchtrennen, weil es jetzt näher am Drehpunkt liegen bleibt.



Diesen Vorgang können Sie bei Bedarf wiederholen.

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm | PATENTED | Zange                | Kopf    | Griffe                     | Schneidkapazitäten |      |      |      | g   |
|-------------|--------------|------|----------|----------------------|---------|----------------------------|--------------------|------|------|------|-----|
|             |              |      |          |                      |         |                            | Ø mm               | Ø mm | Ø mm | Ø mm |     |
| 73 71 180   | 074762       | 180  | PATENTED | schwarz atramentiert | poliert | mit Kunststoff überzogen   | 5,5                | 4,6  | 3,2  | 3,0  | 255 |
| 73 72 180   | 074779       | 180  | PATENTED | schwarz atramentiert | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 5,5                | 4,6  | 3,2  | 3,0  | 280 |
| 73 72 180 F | 077657       | 180  | PATENTED | schwarz atramentiert | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 5,5                | 4,6  | 3,2  | 3,0  | 280 |



## Kraft-Mittenschneider

- > Mit angeschmiedeter Gelenkachse für härteste, dauerhafte Beanspruchung
- > Mit Präzisionsschneiden für weichen, harten Draht sowie Pianodraht
- > Schneidet dicke Drähte mit geringerem Kraftaufwand als gleichlange Seitenschneider
- > Mittige Präzisionsschneiden
- > Hohe Schneidleistung bei geringem Kraftaufwand durch optimale Abstimmung von Schneidenwinkel und Übersetzungsverhältnis
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidenhärte ca. 64 HRC
- > Chrom-Vanadin-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet



74 91 250



Die Schneidkanten liegen in der Mitte des Schneidkopfes

| Artikel-Nr. | EAN    | ↔<br>mm | Zange                | Kopf    | Griffe                   | Schneidkapazitäten |      |      |      | g   |
|-------------|--------|---------|----------------------|---------|--------------------------|--------------------|------|------|------|-----|
|             |        |         |                      |         |                          | Ø mm               | Ø mm | Ø mm | Ø mm |     |
| 74 91 250   | 034070 | 250     | schwarz atramentiert | poliert | mit Kunststoff überzogen | 5,0                | 5,0  | 3,8  | 3,5  | 395 |



## KNIPEX CoBolt® S

Kompakt und leistungsstark

In handlicher 160 mm Länge

# KNIPEX CoBolt® S

## Kompakt-Bolzenschneider

### ► Besonders geeignet für kleine Hände

- > Präzisionsschneiden für weichen und harten Draht sowie Pianodraht
- > Schneidet Bauteile wie Bolzen, Nägel, Nieten usw. bis  $\varnothing$  4,4 mm
- > Besonders hohe Schneidleistung bei geringerem Kraftaufwand durch höchst effektive Gelenkkonstruktion
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidhärte ca. 64 HRC
- > Mikrostrukturierung der Schneiden hält das Schnittmaterial in günstiger Einlageposition: optimale Ausnutzung der Mechanik
- > Mit Greiffläche unter dem Gelenk zum Greifen und Ziehen von Drähten ab  $\varnothing$  1,0 mm
- > Chrom-Vanadin-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet



71 01 160



71 31 160

71 01 160



71 31 160



Leistungsstark bis in die Spitzen



Schlanker Kopf für optimale Zugänglichkeit



Kompakt, leicht und immer dabei

| Artikel-Nr. | EAN    | ↔<br>mm | Zange | Griffe               | Schneidkapazitäten       |      |      |      | g   |     |
|-------------|--------|---------|-------|----------------------|--------------------------|------|------|------|-----|-----|
|             |        |         |       |                      | Ø mm                     | Ø mm | Ø mm | Ø mm |     |     |
| 71 01 160   | 082668 | 160     |       | schwarz atramentiert | mit Kunststoff überzogen | 5,3  | 4,4  | 3,2  | 3,0 | 200 |
| 71 31 160   | 084587 | 160     |       | schwarz atramentiert | mit Kunststoff überzogen | 5,3  | 4,4  | 3,2  | 3,0 | 200 |

# KNIPEX CoBolt®

## Kompakt-Bolzenschneider

### Kraftprotz mit Köpfchen

- > Mit Präzisionsschneiden für weichen, harten Draht sowie Pianodraht
- > Schneidet Bauteile wie Bolzen, Nägel, Niete usw. bis Ø 5,2 mm
- > Besonders hohe Schneidleistung bei geringerem Kraftaufwand durch höchst effiziente Gelenkkonstruktion
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidhärte ca. 64 HRC
- > Chrom-Vanadin-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet

▶ Leichtes Schneiden durch effiziente Ausnutzung des Hebelgesetzes

▶ Mit Greiffläche unter dem Gelenk zum Greifen und Ziehen von Drähten ab Ø 1 mm

#### 71 12 200

> Zusätzlich in die Griffhüllen integrierte Öffnungsfeder und Verriegelung für komfortables Arbeiten und sicheren Transport

#### 71 02 200 T\*

> Zange mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



Mikrostrukturierte Schneide verringert das Rutschen von Schneidmaterialien aus dem Zangenmaul



Mit Greiffläche unter dem Gelenk zum Greifen und Ziehen von Drähten ab Ø 1 mm



Zusätzlich in die Griffhüllen integrierte Öffnungsfeder und Verriegelung für komfortables Arbeiten und sicheren Transport

# CoBolt®

## 60 % Kräftersparnis

im Vergleich zu herkömmlichen Kraftseitenschneidern. Die geniale Übersetzungsmechanik gewährleistet extrem günstige Hebelverhältnisse bei sehr geringer Reibung. Die Schnittkräfte liegen über dem 30-fachen der aufgewendeten Handkraft.



71 01 200



71 02 200



71 02 200 T



71 12 200

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange | Griffe                                                      | Schneidkapazitäten |           |           |           | g   |
|-------------|-----------------|---------|-------|-------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----|
|             |                 |         |       |                                                             | ☉<br>Ø mm          | ☉<br>Ø mm | ☉<br>Ø mm | ●<br>Ø mm |     |
| 71 01 200   | 033165          | 200     | ☐◀▶   | mit Kunststoff überzogen                                    | 6,0                | 5,2       | 4,0       | 3,6       | 335 |
| 71 02 200   | 047056          | 200     | ☐◀▶   | mit schlanken Mehrkomponenten-Hüllen                        | 6,0                | 5,2       | 4,0       | 3,6       | 372 |
| 71 02 200 T | 080046          | 200     | ☐◀▶   | mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse | 6,0                | 5,2       | 4,0       | 3,6       | 376 |
| 71 12 200   | 066859          | 200     | ☐◀▶   | mit schlanken Mehrkomponenten-Hüllen                        | 6,0                | 5,2       | 4,0       | 3,6       | 375 |

- ▶ Die Aussparung in der Schneide erleichtert das Schneiden dickerer Drähte, z. B. bei abgehängten Deckenkonstruktionen
- ▶ Mit Greiffläche unter dem Gelenk zum Greifen und Ziehen von Drähten ab Ø 1 mm

**71 32 200 / 71 32 200 T\***

> Zusätzlich in die Griffhüllen integrierte Öffnungsfeder und Verriegelung für komfortables Arbeiten und sicheren Transport

**71 32 200 T\***

> Zange mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



71 31 200



71 31 200/71 32 200/71 32 200 T  
Die Aussparung in der Schneide erleichtert das Schneiden dickerer Drähte, z. B. bei abgehängten Deckenkonstruktionen



71 31 200/71 32 200/71 32 200 T  
Mit Greiffläche unter dem Gelenk zum Greifen und Ziehen von Drähten ab Ø 1 mm



| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm | Zange | Griffe               | Schneidkapazitäten                                          |      |      |      | ⚖ g |     |
|-------------|--------------|------|-------|----------------------|-------------------------------------------------------------|------|------|------|-----|-----|
|             |              |      |       |                      | Ø mm                                                        | Ø mm | Ø mm | Ø mm |     |     |
| 71 31 200   | 042327       | 200  | ↔     | schwarz atramentiert | mit Kunststoff überzogen                                    | 6,0  | 5,2  | 4,0  | 3,6 | 330 |
| 71 32 200   | 066880       | 200  | ↔     | schwarz atramentiert | mit schlanken Mehrkomponenten-Hüllen                        | 6,0  | 5,2  | 4,0  | 3,6 | 370 |
| 71 32 200 T | 080060       | 200  | ↔     | schwarz atramentiert | mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse | 6,0  | 5,2  | 4,0  | 3,6 | 374 |

- ▶ 20° gewinkelter Kopf mit einseitiger Lasche und Seitenschnitt zum bündigen Schneiden, mit Freiraum zum Greifen

**71 22 200 / 71 22 200 T\***

> Zusätzlich in die Griffhüllen integrierte Öffnungsfeder und Verriegelung für komfortables Arbeiten und sicheren Transport

**71 22 200 T\***

> Zange mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung

**71 41 200**

> Die Aussparung in der Schneide erleichtert das Schneiden dickerer Drähte, z.B. bei abgehängten Deckenkonstruktionen



71 21 200



71 22 200

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm | Zange | Griffe               | Schneidkapazitäten                                          |      |      |      | ⚖ g |     |
|-------------|--------------|------|-------|----------------------|-------------------------------------------------------------|------|------|------|-----|-----|
|             |              |      |       |                      | Ø mm                                                        | Ø mm | Ø mm | Ø mm |     |     |
| 71 21 200   | 066866       | 200  | ↔ 20° | schwarz atramentiert | mit Kunststoff überzogen                                    | 6,0  | 5,2  | 4,0  | 3,6 | 320 |
| 71 22 200   | 066873       | 200  | ↔     | schwarz atramentiert | mit schlanken Mehrkomponenten-Hüllen                        | 6,0  | 5,2  | 4,0  | 3,6 | 375 |
| 71 22 200 T | 080053       | 200  | ↔ 20° | schwarz atramentiert | mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse | 6,0  | 5,2  | 4,0  | 3,6 | 379 |
| 71 41 200   | 066897       | 200  | ↔ 20° | schwarz atramentiert | mit Kunststoff überzogen                                    | 6,0  | 5,2  | 4,0  | 3,6 | 335 |

\* Weitere Werkzeuge mit Befestigungsöse finden Sie ab Seite 266

# KNIPEX CoBolt® XL

## Kompakt-Bolzenschneider

**Der Kompakt-Bolzenschneider jetzt auch mit langen Griffen für Ein- und Zweihandbedienung. Bis zu 40-fache Handkraftverstärkung.**

- ▶ Für kraftvolles Schneiden auch größerer Querschnitte und sehr harter Materialien
- ▶ Zweihandbedienung für maximale Schnittkraft
  
- > 60 % Kraftersparnis im Vergleich zu herkömmlichen Kraft-Seitenschneidern
- > 40-fache Handkraftverstärkung durch spezielle Gelenkkonstruktion
- > Mit Greiffläche unter dem Gelenk zum Greifen und Ziehen von Drähten ab Ø 1,0 mm
- > Induktiv gehärtete Präzisionsschneiden, Schneidhärte ca. 64 HRC
- > Chrom-Vanadin-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet

### 71 01 250

> Gerade Schneiden

### 71 31 250

> Schneiden mit Aussparung für leichteres Schneiden von größeren Querschnitten durch besseren Hebeleffekt in Drehpunktnähe



71 01 250



71 31 250



Zweihandbedienung für maximale Schnittkraft

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange                      | Griffe                   | Schneidkapazitäten |           |           |        |
|-------------|-----------------|---------|----------------------------|--------------------------|--------------------|-----------|-----------|--------|
|             |                 |         |                            |                          | ●<br>Ø mm          | ●<br>Ø mm | ●<br>Ø mm | ⚖<br>g |
| 71 01 250   | 079637          | 250     | ▶◀<br>schwarz atramentiert | mit Kunststoff überzogen | 5,6                | 4,0       | 3,8       | 465    |
| 71 31 250   | 079644          | 250     | ▶◀<br>schwarz atramentiert | mit Kunststoff überzogen | 6,0                | 4,3       | 4,2       | 475    |



# Bolzenschneider

## Für harte Materialien bis 48 HRC

- > Schneidleistung bis 48 HRC Härte
- > Robuste Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidhärte ca. 62 HRC
- > Angeschmiedeter Anschlag mit komfortablem Dämpfer
- > Gute Zugänglichkeit durch sehr flachen Kopf- und Gelenkbereich
- > Schenkel ergonomisch abgewinkelt für ermüdungsarmes Arbeiten
- > Robuste und sehr griffige zweifarbige Mehrkomponenten-Hüllen
- > Präzises Einstellen (12fach) und Nachstellen durch Exzentrerschrauben
- > Hohe Schneidleistung bei geringem Kraftaufwand durch optimale Abstimmung von Schneidwinkel und Übersetzungsverhältnis
- > Verschraubter Messerkopf, auswechselbar
- > Gelenk: Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet
- > Schenkel: Stahl-Rohr, pulverbeschichtet
- > Messer: Chrom-Vanadin-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet



Angeschmiedeter Anschlag mit Dämpfungs-Einsatz: dämpft den Schnittschlag komfortabel ab



71 72 460

71 72 610

71 72 760

71 72 910



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                        | Kopf                                                                                                  | Griffe                     | Schneidkapazitäten |                |                | △<br>g |
|-------------|-----------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------|----------------|----------------|--------|
|             |                 |                                |                                                                                                       |                            | HRC 19<br>Ø mm     | HRC 40<br>Ø mm | HRC 48<br>Ø mm |        |
| 71 72 460   | 066750          | 460                            |  grau atramentiert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 8,0                | 6,0            | 5,0            | 2100   |
| 71 72 610   | 066767          | 610                            |                                                                                                       |                            | 9,0                | 8,0            | 7,0            | 2550   |
| 71 72 760   | 066774          | 760                            |                                                                                                       |                            | 11,0               | 9,0            | 8,0            | 4250   |
| 71 72 910   | 066781          | 910                            |                                                                                                       |                            | 13,0               | 10,0           | 9,0            | 4950   |
| 71 79 460   | 066804          | Ersatzmesserkopf für 71 72 460 |                                                                                                       |                            |                    |                |                |        |
| 71 79 610   | 066811          | Ersatzmesserkopf für 71 72 610 |                                                                                                       |                            |                    |                |                |        |
| 71 79 760   | 066828          | Ersatzmesserkopf für 71 72 760 |                                                                                                       |                            |                    |                |                |        |
| 71 79 910   | 066835          | Ersatzmesserkopf für 71 72 910 |                                                                                                       |                            |                    |                |                |        |

## Mattenschneider

- > Schneidleistung bis 48 HRC Härte
- > Robuste Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidenhärte ca. 62 HRC
- > Angeschmiedeter Anschlag mit komfortablem Dämpfer
- > Gute Zugänglichkeit durch sehr flachen Kopf- und Gelenkbereich
- > Schenkel ergonomisch abgewinkelt für ermüdungsarmes Arbeiten
- > Robuste und sehr griffige zweifarbige Mehrkomponenten-Hüllen
- > Präzises Einstellen (12fach) und Nachstellen durch Exzentrerschrauben
- > Hohe Schneidleistung bei geringem Kraftaufwand durch optimale Abstimmung von Schneidenwinkel und Übersetzungsverhältnis
- > Verschraubter Messerkopf, auswechselbar
- > Gelenk: Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet
- > Schenkel: Stahl-Rohr, pulverbeschichtet
- > Messer: Chrom-Vanadin-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet



71 82 950



Die besondere Kopfform des Mattenschneiders 71 82 950 ermöglicht das Schneiden flachliegender Baustähle

| Artikel-Nr.      | EAN<br>4003773-<br>066798 | ↔<br>mm<br>950                 | Kopf<br>grau atramentiert | Griffe<br>mit Mehrkomponenten-Hüllen | Schneidkapazitäten     |                       |                       | ⚖<br>g<br>4110 |
|------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
|                  |                           |                                |                           |                                      | HRC 19<br>Ø mm<br>11,0 | HRC 40<br>Ø mm<br>9,0 | HRC 48<br>Ø mm<br>6,0 |                |
| <b>71 82 950</b> |                           |                                |                           |                                      |                        |                       |                       |                |
| <b>71 89 950</b> | 066842                    | Ersatzmesserkopf für 71 82 950 |                           |                                      |                        |                       |                       |                |

# Bolzen-Vornschneider

## hochübersetzt

► Kraftvoll, kompakt, komfortabel

- > Im Vergleich zu herkömmlichen Hebel-Vornschneidern größere Kapazität bei geringerem Kraftbedarf und besserem Handling
- > Mit Schneiden für weichen und harten Draht sowie Pianodraht
- > Besonders hohe Schneidleistung bei geringerem Kraftaufwand durch optimale Übersetzung
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidenhärte ca. 64 HRC
- > Geschmiedet
- > Griffe gewinkelt für bessere Zugänglichkeit
- > Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet

### 61 02 200

- > Mit schlanken Mehrkomponenten-Griffhüllen ohne Kragen für besseres Handling und einfacheren Transport; Mit großer Auflagefläche an den Hüllen für bessere Druckverteilung und angenehmeres Arbeiten



61 01 200



61 02 200



Hohe Schneidleistung: auch für Pianodraht



Besonders leistungsfähig im Draht- und Zaunbau



Nahezu bündiges Trennen von Bolzen, Nägeln usw.

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange                        | Kopf    | Griffe                               | Schneidkapazitäten |      |      |      | g   |
|-------------|-----------------|---------|------------------------------|---------|--------------------------------------|--------------------|------|------|------|-----|
|             |                 |         |                              |         |                                      | Ø mm               | Ø mm | Ø mm | Ø mm |     |
| 61 01 200   | 033172          | 200     | ↘85°<br>schwarz atramentiert | poliert | mit Kunststoff überzogen             | 1,0 - 6,0          | 4,0  | 3,5  | 3,0  | 435 |
| 61 02 200   | 067047          | 200     | ↘85°<br>schwarz atramentiert | poliert | mit schlanken Mehrkomponenten-Hüllen | 1,0 - 6,0          | 4,0  | 3,5  | 3,0  | 435 |

# Kraft-Vornschneider

- > Mit Schneiden für weichen und harten Draht sowie Pianodraht
- > Hohe Schneidleistung bei geringerem Kraftaufwand durch optimale Abstimmung von Schneidenwinkel und Übersetzungsverhältnis
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidenhärte ca. 64 HRC
- > Chrom-Vanadin-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 5748



67 01 200



67 05 200

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange | Kopf                 | Griffe    | Schneidkapazitäten         |      |      |      | g   |     |
|-------------|-----------------|---------|-------|----------------------|-----------|----------------------------|------|------|------|-----|-----|
|             |                 |         |       |                      |           | Ø mm                       | Ø mm | Ø mm | Ø mm |     |     |
| 67 01 140   | 043690          | 140     |       |                      |           | 4,0                        | 3,1  | 2,0  | 1,5  | 152 |     |
| 67 01 160   | 040620          | 160     | ↘     | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen   | 4,5  | 3,4  | 2,5  | 2,0 | 237 |
| 67 01 200   | 040637          | 200     |       |                      |           |                            | 5,0  | 3,8  | 3,0  | 2,5 | 318 |
| 67 05 140   | 017929          | 140     |       |                      |           |                            | 4,0  | 3,1  | 2,0  | 1,5 | 176 |
| 67 05 160   | 017936          | 160     | ↘     | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 4,5  | 3,4  | 2,5  | 2,0 | 266 |
| 67 05 200   | 017943          | 200     |       |                      |           |                            | 5,0  | 3,8  | 3,0  | 2,5 | 361 |



## Vornschnaider

► Die Kopfform ermöglicht einen optimierten Bewegungsablauf beim Spannen des Flechtknotens bei Monierarbeiten

- > Mit Schneiden für weichen und harten Draht
- > Auch zum Verdrehen und Schneiden von Bindedraht geeignet
- > Schneiden zusätzlich gehärtet, Schneidhärte ca. 61 HRC
- > Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 5748



68 01 180



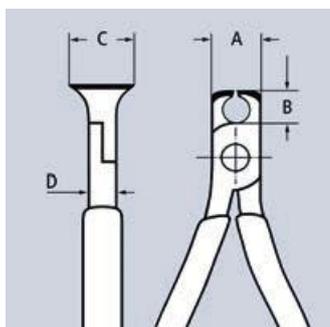
68 01 280

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange | Kopf                 | Griffe  | Schneidkapazitäten       |           |           | ⚖<br>g |     |
|-------------|-----------------|---------|-------|----------------------|---------|--------------------------|-----------|-----------|--------|-----|
|             |                 |         |       |                      |         | ☉<br>Ø mm                | ☽<br>Ø mm | ☾<br>Ø mm |        |     |
| 68 01 160   | 013792          | 160     |       |                      |         | 4,0                      | 2,8       | 2,3       | 202    |     |
| 68 01 180   | 013808          | 180     | 🟢     | schwarz atramentiert | poliert | mit Kunststoff überzogen | 4,0       | 3,2       | 2,5    | 284 |
| 68 01 200   | 013815          | 200     |       |                      |         | 4,0                      | 3,5       | 2,8       | 319    |     |
| 68 01 280   | 077664          | 280     | 🟢     | schwarz atramentiert | poliert | mit Kunststoff überzogen | 4,5       | 4,0       | 3,2    | 465 |

## Vornschnaider

### für Mechaniker

- > Mit Schneiden für weichen und harten Draht, Pianodraht, aber auch für dünnen Cu-Draht geeignet
- > Eingelegtes Gelenk
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidhärte ca. 64 HRC
- > Chrom-Vanadin-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 5748



69 01 130



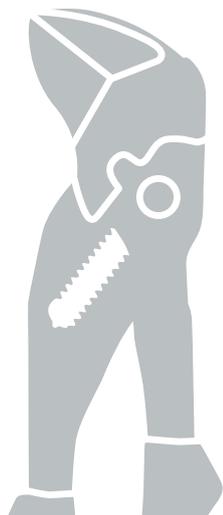
69 03 130

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange | Kopf                 | Griffe    | Schneidkapazitäten       |           |           |           | Abmessungen |           |           |           | ⚖<br>g |     |
|-------------|-----------------|---------|-------|----------------------|-----------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|--------|-----|
|             |                 |         |       |                      |           | ☉<br>Ø mm                | ☽<br>Ø mm | ☾<br>Ø mm | ●<br>Ø mm | A<br>Ø mm   | B<br>Ø mm | D<br>Ø mm | C<br>Ø mm |        |     |
| 69 01 130   | 017974          | 130     | 🟢     | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen | 0,4 - 2,0 | 1,3       | 1,0       | 0,8         | 16,0      | 7,5       | 10,0      | 20,0   | 111 |
| 69 03 130   | 018001          | 130     | 🟢     | verchromt            | verchromt | mit Kunststoff überzogen | 0,4 - 2,0 | 1,3       | 1,0       | 0,8         | 16,0      | 7,5       | 10,0      | 20,0   | 111 |



Zangenschlüssel, Rohr- und  
Wasserpumpenzangen

|                                                      |     |
|------------------------------------------------------|-----|
| Zangenschlüssel                                      | 104 |
| Zangenschlüssel XL                                   | 106 |
| Zangenschlüssel-Set                                  | 106 |
| Zangenschlüssel Schonbacken                          | 107 |
| Schraubzange                                         | 108 |
| KNIPEX Smart Grip® – Wasserpumpenzange               | 108 |
| KNIPEX Cobra® XS – Hightech-Wasserpumpenzange        | 109 |
| KNIPEX Cobra® – Hightech-Wasserpumpenzangen          | 110 |
| KNIPEX Cobra® XL/XXL – Hightech-Wasserpumpenzangen   | 112 |
| KNIPEX Cobra®-Set                                    | 113 |
| KNIPEX Cobra® ...matic – Wasserpumpenzange           | 113 |
| KNIPEX Cobra® QuickSet – Hightech-Wasserpumpenzangen | 114 |
| KNIPEX Cobra® VDE – Hightech-Wasserpumpenzangen      | 115 |
| KNIPEX Cobra® ES – Wasserpumpenzange                 | 115 |
| KNIPEX Alligator® – Wasserpumpenzangen               | 116 |
| KNIPEX Alligator® XL – Wasserpumpenzange             | 118 |
| Wasserpumpenzangen mit Rillengelenk                  | 119 |
| Mini-Wasserpumpenzangen mit Rillengelenk             | 119 |
| Rohrzangen 90°                                       | 120 |
| Rohrzangen 45°                                       | 120 |
| Rohrzangen S-Maul                                    | 121 |
| KNIPEX SpeedGrip® – Siphon- und Connectorenzangen    | 123 |



# Zangenschlüssel

## Zange und Schraubenschlüssel in einem Werkzeug

- ▶ Ersetzt einen Satz Schraubenschlüssel, metrisch wie zöllig
- ▶ Glatte Backen für die schonende Montage von oberflächenveredelten Armaturen – Arbeiten direkt auf Chrom!

- > Einstellbares Schraubwerkzeug
- > Auch hervorragend geeignet zum Greifen, Halten, Pressen und Biegen von Werkstücken
- > Schnelleinstellung per Knopfdruck direkt am Werkstück
- > Keine Kantenbeschädigung bei empfindlichen Armaturen durch spielfreie, vollflächige Anlage
- > Stufenloses Greifen aller Schlüsselweiten bis zur angegebenen Kapazität mittels parallel geführter Backen
- > Sicheres Einrasten des Gelenkbolzens: keine unbeabsichtigte Verstellung
- > Der Hub zwischen den Greifbacken ermöglicht ein schnelles Anziehen und Lösen von Schraubverbindungen nach dem Ratschenprinzip
- > Hohe Klemmkraft durch 10-fache Handkraftverstärkung
- > Keine unbeabsichtigte Verstellung der Greifbacken und kein Durchrutschen des Gelenks
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet

### Länge 125 mm

- > Der Mini-Zangenschlüssel für feinmechanische Arbeiten; Insbesondere geeignet für Arbeiten an kleinen Verschraubungen; Sehr gute Zugänglichkeit bei sehr engen Platzverhältnissen

### Länge 150 mm

- > Idealer Universalschlüssel im Taschenformat; Unverzichtbarer Begleiter im Bordwerkzeug

### Länge 180 mm

- > Mit schmalen Greifbacken – für Schraubsituationen, die ein schlankes Werkzeug erfordern

**86 01 180 / 86 01 250 / 86 01 300 / 86 02 180 / 86 02 250 / 86 03 250 / 86 05 250 / 86 06 250**

- > Mit Skalierung zur Einstellung der Schlüsselweite abseits vom Werkstück

### 86 43 250

- > 15° abgewinkelte Zangenschenkel für Freiraum bei Konterverschraubungen oder Verschraubungen an Flächen: Verminderte Gefahr von Knöchelverletzungen

### 86 05 180 T / 86 05 250 T\*

- > Zange mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



86 01 250



86 02 250



86 03 125



86 01 180



86 02 180



86 01 300



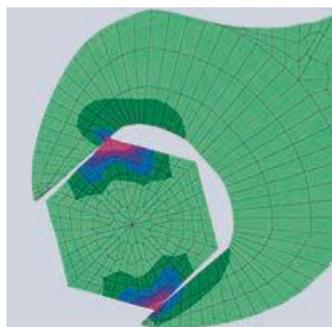
86 03 150



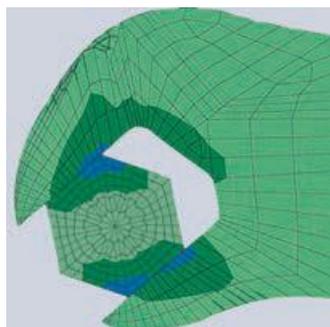
86 03 180



86 43 250

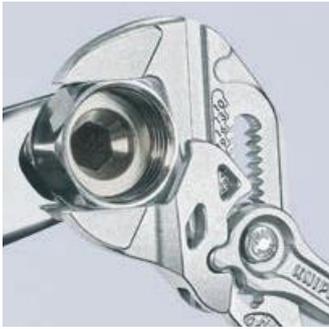


Herkömmlicher Schraubenschlüssel:  
Kantenpressung führt zu Beschädigung



Zangenschlüssel: spielfreie Flächenpressung,  
keine Kantenbeschädigung

Die glatten Backen greifen, falls erforderlich, mit hohem Druck alle parallelen Flächen im Kapazitätsbereich und erschließen dem Zangenschlüssel fast unbegrenzte Anwendungsmöglichkeiten: z. B. für Konterverschraubungen, Pressen zur Aktivierung der Klebekraft bei Kontaktklebern, Kantenbrechen bei Fliesenarbeiten, Knacken von Kabelbindern, Nutzung als kleiner Schraubstock.



Arbeiten auf verchromter Armatur, ohne Beschädigung der Oberfläche



Ersetzt einen Satz Schraubenschlüssel, metrisch wie zöllig



Ideal auch für Biegearbeiten



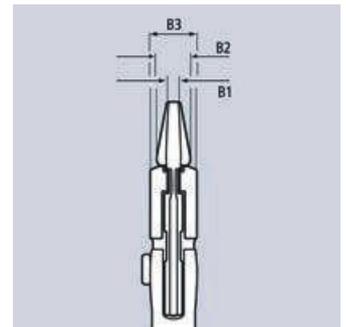
Der Mini-Zangenschlüssel für feinmechanische Arbeiten



Schlüsselweite metrisch (Vorderseite) und zöllig (Rückseite) am Zangenkopf eingelastert



Schnelleinstellung per Knopfdruck



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |                                                                                       | Zange                | Griffe                                                                                            | Zoll  | mm | Einstell-<br>positionen | Abmessungen |          |          | g   |
|-------------|-----------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-------------------------|-------------|----------|----------|-----|
|             |                 |         |                                                                                       |                      |                                                                                                   |       |    |                         | B1<br>mm    | B2<br>mm | B3<br>mm |     |
| 86 01 180   | 084273          | 180     | □                                                                                     | schwarz atramentiert | mit Kunststoff überzogen                                                                          | 1 1/2 | 40 | 15                      | 5,0         | 8,0      | 12,0     | 230 |
| 86 01 250   | 082385          | 250     | □                                                                                     | schwarz atramentiert | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen                                                          | 2     | 52 | 19                      | 8,0         | 8,0      | 14,0     | 465 |
| 86 01 300   | 084662          | 300     | □                                                                                     | schwarz atramentiert | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen                                                          | 2 3/4 | 60 | 24                      | 9,5         | 9,5      | 15,0     | 645 |
| 86 02 180   | 084280          | 180     | □                                                                                     | schwarz atramentiert | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                                        | 1 3/8 | 35 | 15                      | 5,0         | 8,0      | 12,0     | 255 |
| 86 02 250   | 082392          | 250     | □                                                                                     | schwarz atramentiert | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                                        | 2     | 52 | 19                      | 8,0         | 8,0      | 14,0     | 485 |
| 86 03 125   | 077497          | 125     | □                                                                                     | verchromt            | mit Kunststoff überzogen                                                                          | 7/8   | 23 | 11                      | 3,0         | 5,0      | 9,5      | 105 |
| 86 03 150   | 069676          | 150     | □                                                                                     | verchromt            | mit Kunststoff überzogen                                                                          | 1     | 27 | 14                      | 4,7         | 7,0      | 10,5     | 175 |
| 86 03 180   | 035466          | 180     | □                                                                                     | verchromt            | mit Kunststoff überzogen                                                                          | 1 1/2 | 40 | 15                      | 5,0         | 8,0      | 12,0     | 230 |
| 86 03 250   | 033837          | 250     | □                                                                                     | verchromt            | mit Kunststoff überzogen                                                                          | 2     | 52 | 19                      | 8,0         | 8,0      | 14,0     | 465 |
| 86 03 300   | 041429          | 300     | □                                                                                     | verchromt            | mit Kunststoff überzogen                                                                          | 2 3/8 | 60 | 24                      | 9,5         | 9,5      | 15,0     | 725 |
| 86 05 150   | 069928          | 150     | □                                                                                     | verchromt            | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                                        | 1     | 27 | 14                      | 4,7         | 7,0      | 10,5     | 193 |
| 86 05 180   | 047162          | 180     | □                                                                                     | verchromt            | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                                        | 1 1/2 | 40 | 15                      | 5,0         | 8,0      | 12,0     | 260 |
| 86 05 180 T | 080121          | 180     | □                                                                                     | verchromt            | mit Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung | 1 1/2 | 40 | 13                      | 5,0         | 8,0      | 12,0     | 280 |
| 86 05 250   | 047841          | 250     | □                                                                                     | verchromt            | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                                        | 2     | 52 | 19                      | 8,0         | 8,0      | 14,0     | 490 |
| 86 05 250 T | 080138          | 250     | □                                                                                     | verchromt            | mit Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung | 2     | 52 | 19                      | 8,0         | 8,0      | 14,0     | 500 |
| 86 06 250   | 082408          | 250     | □  | verchromt            | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                                  | 2     | 52 | 19                      | 8,0         | 8,0      | 14,0     | 525 |
| 86 43 250   | 081296          | 250     | □  | verchromt            | mit Kunststoff überzogen                                                                          | 1 3/4 | 46 | 17                      | 8,0         | 8,0      | 14,0     | 535 |

# Zangenschlüssel XL

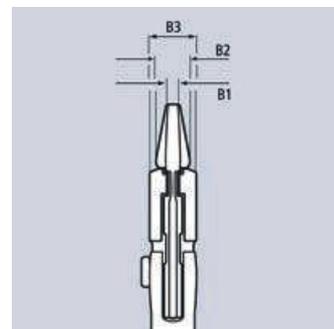
## Zange und Schraubenschlüssel in einem Werkzeug

- ▶ Das einzigartige Montagewerkzeug auch in 400 mm Länge
- ▶ Für Schlüsselweiten bis 85 mm / 3 3/8"

- > Auch hervorragend geeignet zum Greifen, Halten, Pressen und Biegen von Werkstücken
- > Optimierte Anpassung an das Werkstück bei handfreundlicher Griffstellung
- > Sicheres Einrasten des Gelenkbolzens: keine unbeabsichtigte Verstellung
- > Hohe Klemmkraft durch 10-fache Handkraftverstärkung
- > Einstellbares Schraubwerkzeug
- > Ersetzt diverse kostspielige, große Maulschlüssel bis SW 85 mm oder 3 3/8"
- > Stufenloses Greifen aller Schlüsselweiten bis zur angegebenen Kapazität mittels parallel geführter Backen
- > Glatte Backen, auch für die schonende Montage von hochwertigen Verschraubungen aus Messing, Rotguß oder Edelstahl
- > Keine Kantenbeschädigung bei empfindlichen Armaturen durch spielfreie, vollflächige Anlage
- > Der Hub zwischen den Greifbacken ermöglicht ein schnelles Anziehen und Lösen von Schraubverbindungen nach dem Ratschenprinzip
- > Einstellung per Knopfdruck direkt am Werkstück
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet



86 03 400



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773-<br>mm | ↔<br>mm | Zange     | Griffe                   | Zoll  | mm   | Einstellpositionen | Abmessungen |          |          | g    |
|-------------|-----------------------|---------|-----------|--------------------------|-------|------|--------------------|-------------|----------|----------|------|
|             |                       |         |           |                          |       |      |                    | B1<br>mm    | B2<br>mm | B3<br>mm |      |
| 86 03 400   | 077312                | 400     | verchromt | mit Kunststoff überzogen | 3 3/8 | 85,0 | 25                 | 12,5        | 16,0     | 20,0     | 1460 |

# Zangenschlüssel-Set

## 5-teilig

- > Rolltasche aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe
- > Mit Klettverschluss
- > Bestückt mit Zangenschlüsseln in fünf verschiedenen Längen von 125 bis 300 mm
- > Abmessungen, geöffnet (L x H): 430 x 325 mm



00 19 55 S4

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773-<br>mm | Zange | Griffe | Zoll | mm | Einstellpositionen | Abmessungen | Anzahl | g    |
|-------------|-----------------------|-------|--------|------|----|--------------------|-------------|--------|------|
| 00 19 55 S4 | 077817                |       |        |      |    |                    |             |        | 2015 |
|             |                       |       |        |      |    |                    |             |        |      |
|             |                       |       |        |      |    |                    |             |        |      |
|             |                       |       |        |      |    |                    |             |        |      |
|             |                       |       |        |      |    |                    |             |        |      |
|             |                       |       |        |      |    |                    |             |        |      |

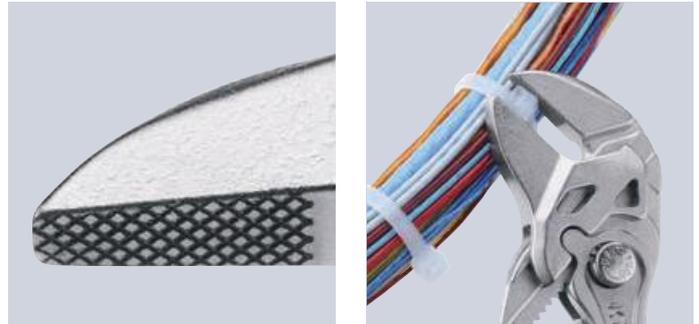
## Zangenschlüssel

### mit aufgerauten Backen speziell zum Öffnen von Kunststoff-Kabelverbindern

- > Zangenschlüssel mit spezieller Laser-Scharrierung für guten Halt: den Kopf des Kabelbinders greifen, zusammenpressen, lösen – ganz ohne schneiden
- > Aufgeraute Backen verbessern die Haftung
- > Auch hervorragend geeignet zum Greifen, Halten, Pressen und Biegen von Werkstücken
- > Keine unbeabsichtigte Verstellung der Greifbacken und kein Durchrutschen des Gelenks
- > Hohe Klemmkraft durch 10-fache Handkraftverstärkung
- > Schnelleinstellung per Knopfdruck direkt am Werkstück
- > Stufenloses Greifen paralleler Oberflächen bis zur angegebenen Kapazität mittels parallel geführter Backen
- > Spielfreie, vollflächige Anlage
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgelärtet



86 05 150 502



| Artikel-Nr.   | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Zange     | Griffe                     | ⬠<br>Zoll | ⬠<br>mm | Einstellpositionen | ⚖<br>g |
|---------------|-----------------|---------|--|-----------|----------------------------|-----------|---------|--------------------|--------|
| 86 05 150 502 | 071785          | 150     |  | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 1         | 27      | 14                 | 193    |

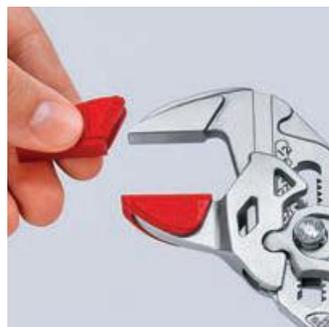
## Schonbacken

### für 86 XX 180 / 86 XX 250 / 86 XX 300

- > Optimal geeignet für Designarmaturen und weitere höchstempfindliche Materialien dank weicher, glatter Greifflächen
- > Ermöglicht den Einsatz auf Chrom, wenn die Backen des Zangenschlüssels durch unsachgemäße oder zu grobe Anwendung beschädigt wurden
- > Einfaches Aufstecken per Hand und zuverlässige Fixierung an den Greifbacken mittels innenliegendem Rasthaken
- > Set bestehend aus 3 Paar Schonbacken aus Kunststoff



86 09 250 V01



| Artikel-Nr.   | EAN<br>4003773- | ⚖<br>g |
|---------------|-----------------|--------|
| 86 09 180 V01 | 085805          | 9      |
| 86 09 250 V01 | 084143          | 18     |
| 86 09 300 V01 | 085812          | 24     |

## Schraubzange

- > Für metrische und zöllige Muttern und Schrauben mit Schlüsselweiten von 10 bis 32 mm (3/8" bis 1 1/4"); selbstklemmend im Bereich ab 17 mm: kein Abrutschen am Werkstück
- > Spielfreies Fassen metrischer oder zölliger Sechskantschraubenköpfe, kein Verrunden der Schraubenköpfe
- > Sicheres und festes Greifen auch verrundeter, verrosteter oder überlackierter Muttern und Schrauben
- > Ideal für Arbeiten an Kfz-Bremsanlagen
- > Schnelles Anziehen und Lösen von Schraubverbindungen nach dem Ratschenprinzip
- > Einstellung per Knopfdruck direkt am Werkstück, auch mit einer Hand möglich
- > Feinverstellung für optimale Anpassung an verschiedene Werkstückgrößen und handfreundliche Griffstellung
- > Durchgestecktes Gelenk: hohe Stabilität durch doppelte Führung
- > Sicheres Einrasten des Gelenkbolzens: keine unbeabsichtigte Verstellung
- > Günstige Hebelwirkung: optimale Kraftübertragung
- > Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- > Ersetzt einen Satz Schraubenschlüssel, ideal zum Kontern
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet



87 41 250



Selbstklemmend: kein Abrutschen am Werkstück, weniger Kraftaufwand



Arbeiten an verrosteter Mutter mit verrundeten Kanten

Die KNIPEX Schraubzange vereinigt in sich die komfortable Einstellung am Werkstück per Knopfdruck mit der Funktion eines universellen Schraubwerkzeugs. Spielfreies Zupacken der Backen verhindert ein Abrutschen von der Verschraubung oder ein Verrunden der Schraubenkanten. Selbst verrostete oder überlackierte Verschraubungen, die einem herkömmlichen Schraubenschlüssel keine sicheren Greifflächen mehr bieten, können durch die außergewöhnlich kraftvoll schließenden Greifbacken gelöst werden.



| Artikel-Nr. | EAN    | ↔ mm |          | Zange             | Kopf    | Griffe                                   | ⊠ Zoll      | ⊠ mm    | Einstellpositionen | ⚖ g |
|-------------|--------|------|----------|-------------------|---------|------------------------------------------|-------------|---------|--------------------|-----|
| 87 41 250   | 054566 | 250  | PATENTED | grau atramentiert | poliert | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen | 3/8 - 1 1/4 | 10 - 32 | 15                 | 328 |

## KNIPEX SmartGrip®

### Wasserpumpenzange mit automatischer Einstellung

- > Optimal für häufiges Umgreifen auf verschiedene Werkstückgrößen
- > Automatische Einstellung per Einhandbedienung für Rechts- und Linkshänder
- > Guter Zugang zum Werkstück durch schlanke Bauform im Kopf- und Gelenkbereich und bündigen Gelenkbolzen
- > Selbstklemmend an Rohren und Muttern: kein Abrutschen am Werkstück, kraftsparendes Arbeiten
- > Greifflächen mit spezialgehärteten Zähnen, Härte der Zähne ca. 61 HRC: dauerhaft sicheres Greifen durch hohe Verschleißfestigkeit
- > Durchgestecktes Gelenk: hohe Stabilität durch doppelte Führung
- > Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- > Verschlusshebel ermöglicht platzsparenden Transport mit sicher geschlossenen Griffen
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 8976



85 01 250

Der Einstellvorgang zur Anpassung an das Werkstück geschieht mit der KNIPEX SmartGrip® automatisch!  
Zange anlegen, Griffe zusammendrücken, passt!



| Artikel-Nr. | EAN    | ↔ mm |          | Zange             | Kopf    | Griffe                                   | ⊠ ∅ Zoll | ⊠ ∅ mm | ⊠ mm | ⚖ g |
|-------------|--------|------|----------|-------------------|---------|------------------------------------------|----------|--------|------|-----|
| 85 01 250   | 061304 | 250  | PATENTED | grau atramentiert | poliert | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen | 1 1/4    | 32     | 36   | 370 |

## KNIPEX Cobra® XS

### Beißt wie eine Große: die kleinste vollfunktionsfähige Wasserpumpenzange der Welt

- ▶ Optimale Zugänglichkeit bei engsten Platzverhältnissen: besonders kompakte Bauform, sehr schlanker Kopf
- ▶ Einhändige Feinverstellung für die einfachste Anpassung an verschiedene Werkstückgrößen durch Anchieben
- ▶ Dauerhaft sicheres Greifen durch hohe Verschleißfestigkeit

- > Greifkapazität Ø 28 mm, Schlüsselweite bis 24 mm – bei nur 100 mm Länge
- > Durchgestecktes Gelenk: hohe Stabilität und Belastbarkeit durch doppelte Führung
- > Greifflächen mit spezialgehärteten Zähnen, Härte der Zähne ca. 60 HRC
- > Selbstklemmend an Rohren und Muttern: kein Abrutschen am Werkstück, kraftsparendes Arbeiten
- > Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- > Feinverstellung mit 11 Einstellpositionen
- > DIN ISO 8976



87 00 100



Selbstklemmend und belastbar – eben eine echte KNIPEX Wasserpumpenzange



Nackte Tatsache: Die Griffe sind nicht getaucht, um sie möglichst schlank zu halten. Für trotzdem guten Grip sind sie außen scharriert



| Artikel-Nr. | EAN            | ↔<br>mm |                                                                                     | Zange             | Kopf    | Griffe                       | ⊠<br>Ø Zoll | ⊠<br>mm | ⊠<br>mm | Einstellpositionen | ⚖<br>g |
|-------------|----------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------|------------------------------|-------------|---------|---------|--------------------|--------|
| 87 00 100   | 4003773-085836 | 100     |  | grau atramentiert | poliert | aufgeprägte, raue Oberfläche | 1           | 28      | 24      | 11                 | 62     |

# KNIPEX Cobra®

## Hightech-Wasserpumpenzangen

- > Einstellung per Knopfdruck direkt am Werkstück
- > Feinverstellung für optimale Anpassung an verschiedene Werkstückgrößen und handfreundliche Griffstellung
- > Selbstklemmend an Rohren und Muttern: kein Abrutschen am Werkstück, kraftsparendes Arbeiten
- > Greifflächen mit spezialgehärteten Zähnen, Härte der Zähne ca. 61 HRC: dauerhaft sicheres Greifen durch hohe Verschleißfestigkeit
- > Durchgestecktes Gelenk: hohe Stabilität durch doppelte Führung
- > Sicheres Einrasten des Gelenkbolzens: keine unbeabsichtigte Verstellung
- > Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 8976

### 87 02 250 / 87 02 250 T / 87 05 250

- > Mit schlanken Mehrkomponenten-Griffhüllen ohne Kragen für besseres Handling und einfacheren Transport

### 87 02 180 T / 87 02 250 T / 87 02 300 T\*

- > Zange mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung

**KNIPEX Cobra® – die Hightech-Wasserpumpenzange.**

Kein umständliches Ausprobieren der richtigen Öffnungsweite mehr. Stattdessen: obere Maulhälfte ans Werkstück anlegen, Knopf drücken und untere Backe ranschieben – genial einfach.



Feinverstellung per Druckknopf: schnell und komfortabel



Schnelle und passgenaue Einstellung direkt am Werkstück



87 01 125



87 01 250



87 01 300



87 02 180



87 02 250 T



87 03 250



87 05 250



Gegen die Drehrichtung versetzte Zähne bewirken einen Selbstklemmeffekt und verhindern das Abrutschen am Werkstück.



| Artikel-Nr.        | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                                         |  | Zange             | Kopf      | Griffe                                                                                            |  Ø Zoll |  Ø mm |  mm | Einstell-<br>positionen |  g |
|--------------------|-----------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>87 01 125</b>   | 069935          | 125                                             |  | grau atramentiert | poliert   | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen                                                          | 1                                                                                            | 27                                                                                         | 27                                                                                       | 13                      | 85                                                                                      |
| <b>87 01 150</b>   | 060116          | 150                                             |  | grau atramentiert | poliert   | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen                                                          | 1 1/4                                                                                        | 32                                                                                         | 30                                                                                       | 11                      | 145                                                                                     |
| <b>87 01 180</b>   | 022015          | 180                                             |  | grau atramentiert | poliert   | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen                                                          | 1 1/2                                                                                        | 42                                                                                         | 36                                                                                       | 18                      | 170                                                                                     |
| <b>87 01 250</b>   | 022022          | 250                                             |  | grau atramentiert | poliert   | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen                                                          | 2                                                                                            | 50                                                                                         | 46                                                                                       | 25                      | 335                                                                                     |
| <b>87 01 300</b>   | 034087          | 300                                             |  | grau atramentiert | poliert   | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen                                                          | 2 3/4                                                                                        | 70                                                                                         | 60                                                                                       | 30                      | 530                                                                                     |
| <b>87 02 180</b>   | 042396          | 180                                             |  | grau atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                                        | 1 1/2                                                                                        | 42                                                                                         | 36                                                                                       | 18                      | 196                                                                                     |
| <b>87 02 180 T</b> | 080145          | 180                                             |  | grau atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung | 1 1/2                                                                                        | 42                                                                                         | 36                                                                                       | 18                      | 200                                                                                     |
| <b>87 02 250</b>   | 040316          | 250                                             |  | grau atramentiert | poliert   | mit schlanken Mehrkomponenten-Hüllen                                                              | 2                                                                                            | 50                                                                                         | 46                                                                                       | 25                      | 366                                                                                     |
| <b>87 02 250 T</b> | 080152          | 250                                             |  | grau atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung | 2                                                                                            | 50                                                                                         | 46                                                                                       | 25                      | 370                                                                                     |
| <b>87 02 300</b>   | 029144          | 300                                             |  | grau atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                                        | 2 3/4                                                                                        | 70                                                                                         | 60                                                                                       | 30                      | 580                                                                                     |
| <b>87 02 300 T</b> | 080169          | 300                                             |  | grau atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung | 2 3/4                                                                                        | 70                                                                                         | 60                                                                                       | 30                      | 600                                                                                     |
| <b>87 03 125</b>   | 073949          | 125                                             |  | verchromt         | verchromt | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen                                                          | 1                                                                                            | 25                                                                                         | 27                                                                                       | 13                      | 85                                                                                      |
| <b>87 03 180</b>   | 005667          | 180                                             |  | verchromt         | verchromt | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen                                                          | 1 1/2                                                                                        | 42                                                                                         | 36                                                                                       | 18                      | 175                                                                                     |
| <b>87 03 250</b>   | 043805          | 250                                             |  | verchromt         | verchromt | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen                                                          | 2                                                                                            | 50                                                                                         | 46                                                                                       | 25                      | 335                                                                                     |
| <b>87 03 300</b>   | 041382          | 300                                             |  | verchromt         | verchromt | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen                                                          | 2 3/4                                                                                        | 70                                                                                         | 60                                                                                       | 30                      | 530                                                                                     |
| <b>87 05 250</b>   | 005681          | 250                                             |  | verchromt         | verchromt | mit schlanken Mehrkomponenten-Hüllen                                                              | 2                                                                                            | 50                                                                                         | 46                                                                                       | 25                      | 366                                                                                     |
| <b>87 05 300</b>   | 014126          | 300                                             |  | grau atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                                        | 2 3/4                                                                                        | 70                                                                                         | 60                                                                                       | 30                      | 580                                                                                     |
| <b>87 09 125</b>   | 074151          | Ersatzteilsortiment Verstellung für 86 / 87-125 |                                                                                     |                   |           |                                                                                                   |                                                                                              |                                                                                            |                                                                                          |                         |                                                                                         |
| <b>87 09 150</b>   | 074168          | Ersatzteilsortiment Verstellung für 87 150      |                                                                                     |                   |           |                                                                                                   |                                                                                              |                                                                                            |                                                                                          |                         |                                                                                         |
| <b>87 09 180</b>   | 034360          | Ersatzteilsortiment Verstellung für 87 180      |                                                                                     |                   |           |                                                                                                   |                                                                                              |                                                                                            |                                                                                          |                         |                                                                                         |

# KNIPEX Cobra® XL / XXL

## Wasserpumpenzangen

- > Größere Greifweite aber viel geringeres Gewicht als vergleichbare Rohrzangen
- > Schnelle Einstellung per Knopfdruck direkt am Werkstück, kein unbeabsichtigtes Durchrutschen des Gelenks
- > Feinverstellung für optimale Anpassung an verschiedene Werkstückgrößen und handfreundliche Griffstellung
- > Selbstklemmend an Rohren und Muttern: kein Abrutschen am Werkstück, kraftsparendes Arbeiten
- > Greifflächen mit spezialgehärteten Zähnen, Härte der Zähne ca. 61 HRC: dauerhaft sicheres Greifen durch hohe Verschleißfestigkeit
- > Durchgestecktes Gelenk: hohe Stabilität durch doppelte Führung
- > Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 8976



87 01 400

87 01 560

### KNIPEX Cobra® XL

Länge 400 mm – Gewicht 1195 g

mit Überwurfmutter auf 2"-Rohrverschraubung  
große Greifkapazität von 95 mm, für die sonst eine 3"-Rohrzange notwendig ist



kleinere Abmessungen und geringeres Gewicht als eine 1 1/2"-Rohrzange

### 2"-Rohrzange

Länge 560 mm – Gewicht 2670 g



Greifkapazität überschritten; sicheres Greifen nicht mehr gegeben

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                         | Zange             | Kopf    | Griffe                   | ∅ Zoll | ∅ mm | ∅ mm | Einstellpositionen | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------------------------------|-------------------|---------|--------------------------|--------|------|------|--------------------|--------|
| 87 01 400   | 005636          | 400                             | grau atramentiert | poliert | mit Kunststoff überzogen | 3 1/2  | 90   | 95   | 27                 | 1195   |
| 87 01 560   | 044321          | 560                             | grau atramentiert | poliert | mit Kunststoff überzogen | 4 1/2  | 115  | 120  | 20                 | 2780   |
| 87 09 400   | 034391          | Ersatzteilsortiment Verstellung |                   |         |                          |        |      |      |                    |        |
| 87 09 560   | 049845          | Ersatzteilsortiment Verstellung |                   |         |                          |        |      |      |                    |        |

## KNIPEX Cobra®-Set

### 5-teilig

- > Hochwertige Rolltasche aus strapazierfähigem Polyestergewebe
- > Mit Klettverschluss
- > Bestückt mit der KNIPEX Cobra® Hightech-Wasserpumpenzange in fünf verschiedenen Längen von 125 bis 300 mm
- > Abmessungen, geöffnet (L x H): 430 x 325 mm



00 19 55 55

| Artikel-Nr.    | EAN            |  |                                    | Anzahl | g                                         |
|----------------|----------------|--|------------------------------------|--------|-------------------------------------------|
| 00 19 55 55    | 4003773-082613 |  | KNIPEX Cobra®-Set, 5-teilig        |        | 1575                                      |
|                |                |  | 87 01 125                          | 1      | KNIPEX Cobra® Hightech-Wasserpumpenzangen |
|                |                |  | 87 01 150                          | 1      |                                           |
|                |                |  | 87 01 180                          | 1      |                                           |
|                |                |  | 87 01 250                          | 1      |                                           |
|                |                |  | 87 01 300                          | 1      |                                           |
| 00 19 55 55 LE | 082620         |  | Rolltasche für KNIPEX Cobra®, leer |        | 260                                       |

## KNIPEX Cobra®...matic

### Wasserpumpenzange

- > Alle Merkmale der KNIPEX Cobra® 87 01 250
- > Automatische Einstellung per Knopfdruck direkt am Werkstück
- > Durch die geschützt liegende Feder schnell die Zange bei Betätigung des Druckknopfes (Einhandbedienung!) selbsttätig zu
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 8976



87 11 250



| Artikel-Nr. | EAN    | ↔<br>mm |  | Zange                     | Kopf    | Griffe                                   | <br>Ø Zoll | <br>Ø mm | <br>mm | Einstellpositionen | g   |
|-------------|--------|---------|--|---------------------------|---------|------------------------------------------|------------|----------|--------|--------------------|-----|
| 87 11 250   | 035473 | 250     |  | grau atramentiert         | poliert | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen | 2          | 50       | 46     | 25                 | 335 |
| 87 19 250   | 022640 |         |  | Ersatzfeder für 87 11 250 |         |                                          |            |          |        |                    |     |

# KNIPEX Cobra® QuickSet

## Hightech-Wasserpumpenzange

- ▶ Ganz öffnen, zuschieben, zupacken!
- ▶ Zusätzliche Schnelleinstellung an das Werkstück durch Zuschieben
- > Verbindet das bewährte, sichere Einrasten des Gelenkbolzens mit einer zusätzlichen Schiebefunktion, die das Arbeiten in sehr engen und unzugänglichen Arbeitsbereichen erleichtert
- > Die Einstellung direkt an das Werkstück kann durch einfaches Zuschieben erfolgen
- > Sicheres Einrasten des Gelenkbolzens bei der ersten Belastung. Danach ist die Griffweite der Zange fixiert und kann nur noch durch Drücken des Knopfes verstellt werden
- > Um die Schiebefunktion erneut zu aktivieren, wird der Gelenkbolzen per Knopfdruck ausgedrückt und die Zange einmal ganz geöffnet
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 8976



87 21 250



87 22 250

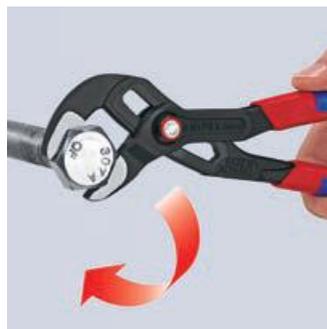
Die KNIPEX Cobra® QuickSet vereint alle bewährten Eigenschaften der KNIPEX Cobra® mit einer zusätzlichen Schiebefunktion, die das Arbeiten in sehr engen und unzugänglichen Arbeitsbereichen erleichtert. Die Einstellung direkt an das Werkstück kann durch einfaches Zuschieben der Zangenschenkel erfolgen. Bei der ersten Belastung rastet der Gelenkbolzen ein. Danach ist die Griffweite der Zange fixiert und kann nur durch erneutes Drücken des Knopfes verstellt werden. Um die Schiebefunktion erneut zu aktivieren, wird der Gelenkbolzen per Knopfdruck ausgedrückt und die Zange einmal ganz geöffnet.



Knopf drücken – Zange vollständig öffnen



Maul anlegen – Zange einfach zuschieben



Gelenkbolzen rastet bei Belastung ein



| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm                          | Zange             | Kopf    | Griffe                                   | ⊘ Zoll | ⊘ mm | ⊞ mm | Einstellpositionen | ⚖ g |
|-------------|--------------|-------------------------------|-------------------|---------|------------------------------------------|--------|------|------|--------------------|-----|
| 87 21 250   | 072775       | 250                           | grau atramentiert | poliert | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen | 2      | 50   | 46   | 25                 | 335 |
| 87 21 300   | 078524       | 300                           | grau atramentiert | poliert | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen | 2 3/4  | 70   | 60   | 25                 | 530 |
| 87 22 250   | 077794       | 250                           | grau atramentiert | poliert | mit schlanken Mehrkomponenten-Hüllen     | 2      | 50   | 46   | 25                 | 366 |
| 87 29 01    | 079002       | Ersatzteilsortiment 87 2X 250 |                   |         |                                          |        |      |      |                    |     |
| 87 29 300   | 084570       | Ersatzteilsortiment 87 21 300 |                   |         |                                          |        |      |      |                    |     |

## KNIPEX Cobra® VDE

### Hightech-Wasserpumpenzange, isoliert

- > Einstellung durch Anschieben direkt ans Werkstück: schnelle, sichere und bequeme Handhabung
- > Feinverstellung: ermöglicht optimale Anpassung an verschiedenste Werkstückgrößen und handfreundliche Griffstellung
- > Guter Zugang zum Werkstück durch schlanke Bauform im Kopf- und Gelenkbereich
- > Selbstklemmend an Rohren und Muttern: kein Abrutschen am Werkstück, kraftsparendes Arbeiten
- > Greifflächen mit spezialgehärteten Zähnen, Härte der Zähne ca. 61 HRC: dauerhaft sicheres Greifen durch hohe Verschleißfestigkeit
- > Durchgestecktes Gelenk: hohe Stabilität durch doppelte Führung
- > Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 8976, IEC 60900



87 26 250



87 26 250 T

Der Einstellvorgang zur Anpassung an das Werkstück erfolgt mit der KNIPEX Cobra® VDE sicher und einfach: geöffnete Zange mit oberer Greifbacke am Werkstück anlegen, Zange zuschieben, fertig!

#### 87 26 250 T\*

- > Zange mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm                          |  | Zange     | Kopf      | Griffe                                                                                                                  |  Ø Zoll |  Ø mm |  mm | Einstellpositionen |  g |
|-------------|--------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 87 26 250   | 071495       | 250                           |  | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                                                        | 2                                                                                          | 50                                                                                       | 46                                                                                     | 24                 | 340                                                                                   |
| 87 26 250 T | 081517       | 250                           |  | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft; mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung | 2                                                                                          | 50                                                                                       | 46                                                                                     | 24                 | 400                                                                                   |
| 87 29 01    | 079002       | Ersatzteilsortiment 87 2x-250 |                                                                                   |           |           |                                                                                                                         |                                                                                            |                                                                                          |                                                                                        |                    |                                                                                       |

## KNIPEX Cobra® ES

### Wasserpumpenzange extra-schlank

- > Ideal für Service und Instandhaltung, Gerätereparatur, Automobilbereich und Industrie
- > Lange, spitze Backen
- > Besonders guter Zugang zum Werkstück durch sehr schlanke Bauform im gesamten Kopf- und Gelenkbereich
- > Sicherer Griff auch an Flachteilen durch Dreipunktauflage
- > Einstellung per Knopfdruck direkt am Werkstück
- > Feinverstellung für optimale Anpassung an verschiedene Werkstückgrößen und handfreundliche Griffstellung
- > Selbstklemmend an Rohren und Muttern: kein Abrutschen am Werkstück, kraftsparendes Arbeiten
- > Durchgestecktes Gelenk: hohe Stabilität durch doppelte Führung
- > Sicheres Einrasten des Gelenkbolzens: keine unbeabsichtigte Verstellung
- > Günstige Hebelwirkung: optimale Kraftübertragung
- > Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 8976



87 51 250



Greift Muttern bis 34 mm Schlüsselweite



Optimaler Zugang zum Werkstück. Ideal für Service und Instandhaltung, Gerätereparatur, Fahrzeugbereich und Industrie



Sehr schlanke Bauform im gesamten Kopf- und Gelenkbereich (im Vergleich zu konventionellen Wasserpumpenzangen)

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm |  | Zange             | Kopf    | Griffe                                   |  Ø Zoll |  Ø mm |  mm | max. parallele Öffnung in mm | max. Greiftiefe in mm | Einstellpositionen |  g |
|-------------|--------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 87 51 250   | 061267       | 250  |  | grau atramentiert | poliert | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen | 1 1/4                                                                                      | 32                                                                                       | 34                                                                                       | 37                           | 42                    | 19                 | 328                                                                                     |

\* Weitere Werkzeuge mit Befestigungsöse finden Sie ab Seite 266

# KNIPEX Alligator®

## Wasserpumpenzangen

- > Guter Zugang zum Werkstück durch schlanke Bauform im Kopf- und Gelenkbereich
- > Mehr Leistung und Komfort im Vergleich zu herkömmlichen Wasserpumpenzangen gleicher Länge: 9-stufige Rastenverstellung für 30 % mehr Greifkapazität
- > Selbstklemmend an Rohren und Muttern: kein Abrutschen am Werkstück, kraftsparendes Arbeiten
- > Greifflächen mit spezialgehärteten Zähnen, Härte der Zähne ca. 61 HRC: dauerhaft sicheres Greifen durch hohe Verschleißfestigkeit
- > Durchgestecktes Gelenk: hohe Stabilität durch doppelte Führung
- > Robuste Bauart, unempfindlich gegen Verschmutzung; besonders geeignet für Arbeiten im Außenbereich
- > Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 8976

### 88 02 250 / 88 02 250 T / 88 05 250

- > Mit schlanken Mehrkomponenten-Griffhüllen ohne Kragen für besseres Handling und einfacheren Transport

### 88 02 250 T / 88 02 300 T\*

- > Zange mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



88 01 180



88 02 250



88 02 250 T



88 02 300



88 02 300 T



88 03 250



88 05 250



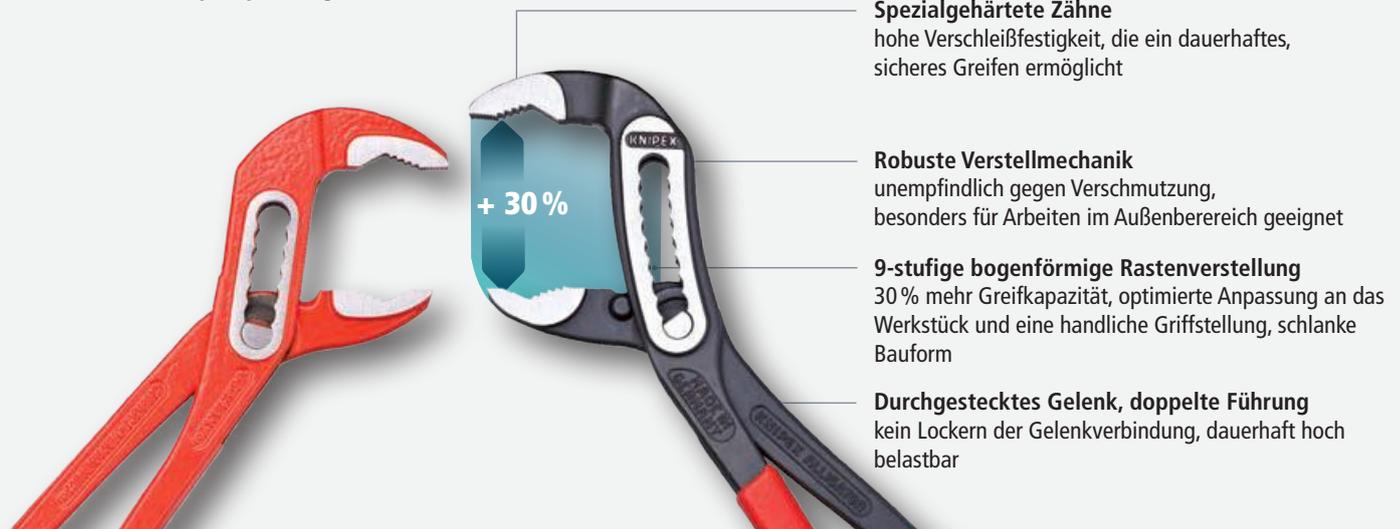
88 05 300



Selbstklemmend an Rohren und Muttern:  
kein Abrutschen am Werkstück; die gesamte Betätigungskraft kann zum Drehen der Werkstücke eingesetzt werden; festes Zusammendrücken der Zangenschenkel ist nicht erforderlich, dadurch weniger Kraftaufwand

### herkömmliche Wasserpumpenzange

### KNIPEX Alligator® 250/300



#### Spezialgehärtete Zähne

hohe Verschleißfestigkeit, die ein dauerhaftes, sicheres Greifen ermöglicht

#### Robuste Verstellmechanik

unempfindlich gegen Verschmutzung, besonders für Arbeiten im Außenbereich geeignet

#### 9-stufige bogenförmige Rastenverstellung

30 % mehr Greifkapazität, optimierte Anpassung an das Werkstück und eine handliche Griffstellung, schlanke Bauform

#### Durchgestecktes Gelenk, doppelte Führung

kein Lockern der Gelenkverbindung, dauerhaft hoch belastbar

| Artikel-Nr. | EAN    | ↔<br>mm |            | Zange                   | Kopf      | Griffe                                                                                                      | ∅ Zoll | ∅ mm | mm | Einstell-<br>positionen | g   |
|-------------|--------|---------|------------|-------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|----|-------------------------|-----|
| 88 01 180   | 035480 | 180     |            | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen                                                                    | 1 1/2  | 42   | 36 | 9                       | 180 |
| 88 01 250   | 022992 | 250     | ▧          | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen                                                                    | 2      | 50   | 46 | 9                       | 331 |
| 88 01 300   | 034094 | 300     |            | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                                                  | 2 3/4  | 70   | 60 | 9                       | 511 |
| 88 02 180   | 044222 | 180     |            | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                                                  | 1 1/2  | 42   | 36 | 9                       | 210 |
| 88 02 300   | 029151 | 300     |            | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung           | 2 3/4  | 70   | 60 | 9                       | 565 |
| 88 02 300 T | 080183 | 300     | ▧          | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit schlanken Mehrkomponenten-Hüllen                                                                        | 2      | 50   | 46 | 9                       | 347 |
| 88 02 250   | 019282 | 250     | ▧          | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit schlanken Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung | 2      | 50   | 46 | 9                       | 370 |
| 88 02 250 T | 080176 | 250     | ▧          | schwarz<br>atramentiert | poliert   | mit schlanken Mehrkomponenten-Hüllen                                                                        | 1 1/2  | 42   | 36 | 9                       | 181 |
| 88 03 180   | 042860 | 180     |            | verchromt               | verchromt | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen                                                                    | 2      | 50   | 46 | 9                       | 319 |
| 88 03 250   | 005742 | 250     | ▧          | verchromt               | verchromt | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen                                                                    | 2 3/4  | 70   | 60 | 9                       | 499 |
| 88 03 300   | 019312 | 300     |            | verchromt               | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                                                  | 1 1/2  | 42   | 36 | 9                       | 210 |
| 88 05 180   | 060130 | 180     |            | verchromt               | verchromt | mit schlanken Mehrkomponenten-Hüllen                                                                        | 2 3/4  | 70   | 60 | 9                       | 560 |
| 88 05 300   | 042389 | 300     | ▧          | verchromt               | verchromt | mit schlanken Mehrkomponenten-Hüllen                                                                        | 2      | 50   | 46 | 9                       | 344 |
| 88 05 250   | 035497 | 250     | ▧          | verchromt               | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                                            | 2      | 50   | 46 | 9                       | 374 |
| 88 06 250   | 039303 | 250     | ▧ ⚡ 1000 V | verchromt               | verchromt | tauchisoliert, VDE-geprüft                                                                                  | 2      | 50   | 46 | 9                       | 420 |
| 88 07 250   | 019343 | 250     | ▧ ⚡ 1000 V | verchromt               | verchromt | tauchisoliert, VDE-geprüft                                                                                  | 2 3/4  | 70   | 60 | 9                       | 661 |
| 88 07 300   | 022350 | 300     |            | verchromt               | verchromt | tauchisoliert, VDE-geprüft                                                                                  |        |      |    |                         |     |

# KNIPEX Alligator® XL

## Wasserpumpenzange

- ▶ Der Klassiker auch in 400 mm Länge
- ▶ Robuste Bauart, unempfindlich gegen Verschmutzung; besonders geeignet für Arbeiten im Außenbereich
- > Guter Zugang zum Werkstück durch schlanke Bauform im Kopf- und Gelenkbereich
- > Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- > Greifflächen mit spezialgehärteten Zähnen, Härte der Zähne ca. 61 HRC: dauerhaft sicheres Greifen durch hohe Verschleißfestigkeit
- > Selbstklemmend an Rohren und Muttern: kein Abrutschen am Werkstück, kraftsparendes Arbeiten
- > Durchgestecktes Gelenk: hohe Stabilität durch doppelte Führung
- > Robuste Verstellmechanik, unempfindlich gegen Verschmutzung, leicht zu reinigen; besonders geeignet für den Außenbereich
- > 11-stufige Rastenverstellung mit einer Greifkapazität bis zu 3 1/2", optimierte Anpassung an das Werkstück und eine handliche Griffstellung
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 8976



88 01 400

Die KNIPEX Alligator® XL bietet die Leistungsfähigkeit und den Komfort einer Wasserpumpenzange bei 50 % weniger Gewicht und einer größeren Greifkapazität (3 1/2") als vergleichbare Rohrzangen. Im handlichen Format von 400 mm Länge findet die KNIPEX Alligator® XL in jedem Werkzeugkoffer ihren Platz.



### Die Zange für den rauen Einsatz

Greifflächen mit spezialgehärteten Zähnen, Härte der Zähne ca. 61 HRC: dauerhaftes sicheres Greifen durch hohe Verschleißfestigkeit

Selbstklemmend an Rohren und Muttern: kein Abrutschen am Werkstück, kraftsparendes Arbeiten

Durchgestecktes Gelenk: hohe Stabilität durch doppelte Führung

Robuste Verstellmechanik, unempfindlich gegen Verschmutzung, leicht zu reinigen; besonders geeignet für den Außenbereich

11-stufige Rastenverstellung mit einer Greifkapazität bis zu 3 1/2", optimierte Anpassung an das Werkstück und eine handliche Griffstellung



| Artikel-Nr. | EAN    | ↔ mm |  | Zange                | Kopf    | Griffe                                   | ∅ Zoll | ∅ mm | ∅ mm | Einstellpositionen | ⚖ g  |
|-------------|--------|------|--|----------------------|---------|------------------------------------------|--------|------|------|--------------------|------|
| 88 01 400   | 075844 | 400  |  | schwarz atramentiert | poliert | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen | 3 1/2  | 90   | 95   | 11                 | 1190 |

## Wasserpumpenzangen

### mit Rillengelenk

- > Selbstklemmend an Rohren und Muttern: kein Abrutschen am Werkstück, kraftsparendes Arbeiten
- > Kein Durchrutschen des Gelenks
- > Brennerloch mit guter Passform für Schrauben und Muttern
- > Konstruktive Entlastung der Gelenkschraube, daher kein Schraubenverschleiß
- > Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- > Greifflächen mit spezialgehärteten Zähnen, Härte der Zähne ca. 61 HRC bei Länge 250 mm: sicheres Greifen durch hohe Verschleißfestigkeit
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 8976



89 01 250



89 03 250



89 05 250

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange                | Kopf      | Griffe                     | ∅ Zoll | ∅ mm | ∅ mm | g   |
|-------------|-----------------|---------|----------------------|-----------|----------------------------|--------|------|------|-----|
| 89 01 250   | 023067          | 250     | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen   | 1 5/16 | 34   | 36   | 325 |
| 89 03 250   | 043829          | 250     | verchromt            | verchromt | mit Kunststoff überzogen   | 1 5/16 | 34   | 36   | 325 |
| 89 05 250   | 043836          | 250     | verchromt            | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 1 5/16 | 34   | 36   | 371 |

## Mini-Wasserpumpenzangen

### mit Rillengelenk

- > Leichtes, geschmeidiges Einrasten in vier verschiedenen Positionen
- > Kein Durchrutschen des Gelenks
- > Konstruktive Entlastung der Gelenkschraube, daher kein Schraubenverschleiß
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- > DIN ISO 8976



90 01 125



90 03 125

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange                | Kopf      | Griffe                   | ∅ Zoll | ∅ mm | ∅ mm | g   |
|-------------|-----------------|---------|----------------------|-----------|--------------------------|--------|------|------|-----|
| 90 01 125   | 035503          | 125     | schwarz atramentiert | poliert   | mit Kunststoff überzogen | 11/16  | 17   | 14   | 103 |
| 90 03 125   | 050490          | 125     | verchromt            | verchromt | mit Kunststoff überzogen | 11/16  | 17   | 14   | 105 |

## Rohrzangen 90°

- > Schwedische Form
- > 90° abgewinkeltes Maul
- > Gegen die Drehrichtung versetzte Verzahnung
- > Verzahnung zusätzlich induktiv gehärtet
- > Doppel-T-Profilgriff
- > Unverlierbare Stellmutter
- > Rot pulverbeschichtet, Backen blank geschliffen
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN 5234



83 10 015



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |      | Zange                 | ∅ Zoll | ∅ mm | ⊘<br>Zoll | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|------|-----------------------|--------|------|-----------|--------|
| 83 10 010   | 014188          | 310     | ∠90° | rot pulverbeschichtet | 1 5/8  | 42   | 1         | 779    |
| 83 10 015   | 014195          | 420     |      |                       | 2 3/8  | 60   | 1 1/2     | 1415   |
| 83 10 020   | 014201          | 560     |      |                       | 2 3/4  | 70   | 2         | 2600   |
| 83 10 030   | 022329          | 650     |      |                       | 4 3/8  | 110  | 3         | 3433   |
| 83 10 040   | 022336          | 750     |      |                       | 5 1/8  | 130  | 4         | 4921   |

## Rohrzangen 45°

- > Schwedische Form
- > 45° abgewinkeltes Maul
- > Gegen die Drehrichtung versetzte Verzahnung
- > Verzahnung zusätzlich induktiv gehärtet
- > Doppel-T-Profilgriff
- > Unverlierbare Stellmutter
- > Rot pulverbeschichtet, Backen blank geschliffen
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN 5234



83 20 015



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |      | Zange                 | ∅ Zoll | ∅ mm | ⊘<br>Zoll | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|------|-----------------------|--------|------|-----------|--------|
| 83 20 010   | 014218          | 320     | ∠45° | rot pulverbeschichtet | 1 5/8  | 42   | 1         | 817    |
| 83 20 015   | 014225          | 430     |      |                       | 2 3/8  | 60   | 1 1/2     | 1408   |
| 83 20 020   | 014232          | 570     |      |                       | 2 3/4  | 70   | 2         | 2596   |

## Rohrzangen S-Maul

- > Schlankes, S-förmiges Maul
- > Gegen die Drehrichtung versetzte Verzahnung
- > Verzahnung zusätzlich induktiv gehärtet
- > Dreipunktanlage am Rohr, selbstklemmend
- > Doppel-T-Profilgriff
- > Unverlierbare Stellmutter
- > Rot pulverbeschichtet, Backen blank geschliffen
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN 5234



83 30 015

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |   | Zange                 | ∅ Zoll | ∅ mm | ∅ Zoll | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|---|-----------------------|--------|------|--------|--------|
| 83 30 005   | 025221          | 245     | ▨ | rot pulverbeschichtet | 1 1/2  | 35   | 1/2    | 472    |
| 83 30 010   | 014249          | 320     |   |                       | 1 5/8  | 42   | 1      | 836    |
| 83 30 015   | 014256          | 420     |   |                       | 2 3/8  | 60   | 1 1/2  | 1540   |
| 83 30 020   | 014263          | 540     |   |                       | 2 3/4  | 70   | 2      | 2669   |
| 83 30 030   | 014164          | 680     |   |                       | 4 3/4  | 120  | 3      | 4366   |

## Rohrzangen S-Maul

### mit Schnelleinstellung

- > Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- > Zeitsparende, präzise Einstellung der Öffnungsweite per Knopfdruck direkt am Werkstück
- > Kraftsparendes Arbeiten durch Selbstklemmung
- > Kein unbeabsichtigtes Verstellen der Zangenschenkel
- > Hohe Verschleißfestigkeit durch zusätzlich gehärtete Verzahnung
- > Höchste Belastbarkeit durch vollvergütete Zangenschenkel
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet



83 60 010



83 61 010

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |   | Zange                  | Griffe                   | ∅ Zoll | ∅ mm | ∅ Zoll | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|---|------------------------|--------------------------|--------|------|--------|--------|
| 83 60 010   | 075424          | 330     | ▨ | rot pulverbeschichtet  |                          | 1 5/8  | 42   | 1      | 955    |
| 83 60 015   | 075677          | 420     |   |                        |                          | 2 3/8  | 60   | 1 1/2  | 1470   |
| 83 60 020   | 078838          | 560     |   |                        |                          | 2 3/4  | 70   | 2      | 2420   |
| 83 61 010   | 077602          | 330     | ▨ | grau pulverbeschichtet | mit Kunststoff überzogen | 1 5/8  | 42   | 1      | 955    |
| 83 61 015   | 077619          | 420     |   |                        |                          | 2 3/8  | 60   | 1 1/2  | 1470   |
| 83 61 020   | 078876          | 560     |   |                        |                          | 2 3/4  | 70   | 2      | 2480   |



## KNIPEX SpeedGrip®

### Siphon- und Connectorenzangen

- ▶ Feinverstellung für optimale Anpassung an unterschiedlichste Durchmesser
  - ▶ Für Siphons, Ölfilter, Kunststoffrohre und Connectoren bis zu Ø 80 mm
  - ▶ Robust, hoch belastbar
- > Ideal zum Anziehen und Lösen von Siphon-Verschraubungen, Kunststoff-Rohrverbindungen und runden Überwurfmuttern
  - > Für Stecker und Kupplungen mit Schraubverschluss (wie z. B. Cannon-Rundsteckverbinder)
  - > Zum schonenden Lösen von Schläuchen auf Rohrstutzen und von Filterpatronen
  - > Optimale Haftung bei schmutz-, öl- und fettfreien Oberflächen
  - > 25-fach verstellbares, durchgestecktes Gelenk
  - > Ergonomische Schenkelgeometrie
  - > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
  - > DIN ISO 8976

#### 81 01 250 / 81 03 250

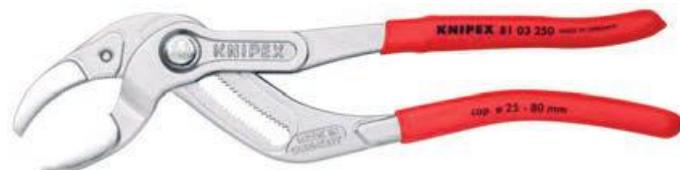
- > Mit gezahnten Greifbacken; bis Ø 80 mm

#### 81 11 250 / 81 13 250

- > Mit auswechselbaren Kunststoffbacken für empfindliche Oberflächen; bis Ø 75 mm



81 01 250



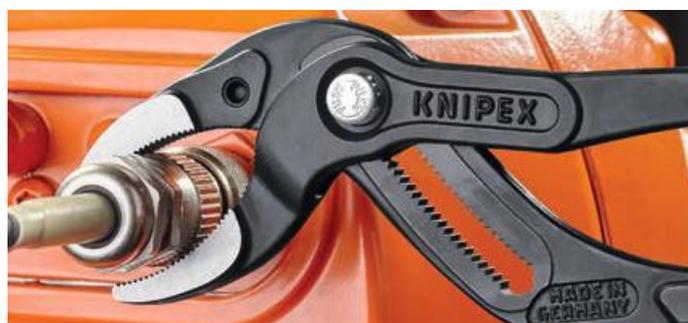
81 03 250



81 11 250



81 13 250



| Artikel-Nr. | EAN    | ↔<br>mm                                           |  | Zange                | Kopf      | Griffe                                   | Kapazität Spannbereich<br>Ø mm | Einstell-<br>positionen | Δ<br>g |
|-------------|--------|---------------------------------------------------|--|----------------------|-----------|------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------|
| 81 01 250   | 078463 | 250                                               |  | schwarz atramentiert | poliert   | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen | 25 - 80                        | 25                      | 355    |
| 81 03 250   | 078487 | 250                                               |  | verchromt            | poliert   | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen | 25 - 80                        | 25                      | 355    |
| 81 11 250   | 078470 | 250                                               |  | schwarz atramentiert | poliert   | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen | 10 - 75                        | 25                      | 355    |
| 81 13 250   | 078494 | 250                                               |  | verchromt            | verchromt | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen | 10 - 75                        | 25                      | 355    |
| 81 19 250   | 078500 | 2 Paar Kunststoffbacken für 81 11 250 / 81 13 250 |  |                      |           |                                          |                                |                         |        |

# Spezialzangen und Schaltschrank-Schlüssel



|                                                       |     |
|-------------------------------------------------------|-----|
| Ohrklemmenzangen                                      | 126 |
| KNIPEX TwistCut® – Wellrohrschnaider                  | 127 |
| KNIPEX TubiX® – Rohrabschneider                       | 128 |
| Amboss-Schere                                         | 129 |
| KNIPEX PlastiCut® – Schlauch- und Schutzrohrschnaider | 129 |
| Rohrschnaider für Mehrschicht- und Pneumatikschläuche | 130 |
| Rohrschnaider für Kunststoff-Verbundrohre             | 130 |
| Schnaider für Flachbandkabel                          | 131 |
| Gehungsschere für Kunststoff- und Gummiprofile        | 131 |
| Scheren für Kunststoffe                               | 132 |
| Schere für Fasern aus KEVLAR®                         | 132 |
| Kombischeren                                          | 133 |
| Rohrschnaider für Verbund- und Schutzrohre            | 133 |
| Rohrschnaider für Verbund- und Kunststoffrohre        | 134 |
| Rohrschnaider für Kunststoffrohre                     | 134 |
| Profil-Verbundzangen                                  | 135 |
| Blechknabber                                          | 135 |
| Ausklinkzangen                                        | 136 |
| Fahrzeug-Konuszangen                                  | 136 |
| Federbandschellenzangen                               | 137 |
| Schlauchschellenzange für Click-Schellen              | 138 |
| Revolverlochzange                                     | 139 |
| Fliesenlochzange                                      | 139 |
| Polsterklammerzange                                   | 140 |
| Fliesenbrechzange                                     | 140 |
| Zangen für die Glasbearbeitung                        | 141 |
| Halogenlampenzange                                    | 142 |
| LED-Magnetleuchte                                     | 142 |
| Abschnittfänger                                       | 142 |
| KNIPEX TwinKey® – Schaltschrank-Schlüssel             | 143 |
| Schaltschrank-Schlüssel                               | 143 |



# Ohrklemmenzangen

## Universal einsetzbar, für 1-Ohr- und 2-Ohrklemmen

- > Zum einfachen und zuverlässigen Befestigen von 1-Ohr- und 2-Ohrklemmen (System Oetiker oder ähnlich)
- > Kein Beschädigen der Pressstellen an den Ohrklemmen
- > Der schlanke Kopf ermöglicht eine gute Zugänglichkeit bei engen Platzverhältnissen
- > Vielfältig einsetzbar für Klemmen an Achsmanschetten, Kühler- und Kraftstoffleitungen, Luftdrucksystemen, Kompressoren
- > Langlebig und stabil
- > Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, ölgehärtet

### 10 99 1220

- > Besonders universell einsetzbar dank zusätzlicher seitlicher Pressnase



10 98 1220



10 99 1220



Abdichten Fluidschlauch an Stutzen mittels Seiten-Pressnase



Einsatz der Front-Pressnase



Abdichten Pneumatikschlauch an Schnellkupplung



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange                | Kopf    | Griffe                   | Δ<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----------------------|---------|--------------------------|--------|
| 10 98 1220  | 080749          | 220     | schwarz atramentiert | poliert | mit Kunststoff überzogen | 363    |
| 10 99 1220  | 080756          | 220     | schwarz atramentiert | poliert | mit Kunststoff überzogen | 345    |

# KNIPEX TwistCut®

## Wellrohrschneider

- > Für Kunststoff-Wellrohre von Ø 13 – 32 mm und Wellenprofilbreiten bis 2,7 mm
- > Zum Ablängen von leeren oder fertig konfektionierten Wellrohren
- > Einsatz im Bereich Elektro- und Bauhandwerk sowie in der Sanitärinstallation
- > Vertieft liegende Messer verhindern Verletzungen
- > Exakter, bündiger Schnitt, ohne die innenliegenden Leitungen zu beschädigen
- > Schnitt auf der Außenwelle – keine scharfe Schnittkante innen im Wellrohr
- > Schnelles und sicheres Arbeiten
- > Leichtes Einlegen des Wellrohres für sicheres und einfaches Trennen: kein Verschnitt
- > Bei dickwandigen Wellrohren nach dem Rundschnitt kurz hinter dem Schnitt neu ansetzen und das Wellrohr abbrechen
- > Schlank und ergonomisch geformt für Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen
- > Doppelseitige Führung für präzisen Schnitt
- > Gehäuse aus stabilem Polyamid-Compound-Kunststoff



90 22 01 SB



90 22 02 SB



Komfortables Handling durch Verschluss mit Sperrklinke und Öffnung durch innenliegende Feder



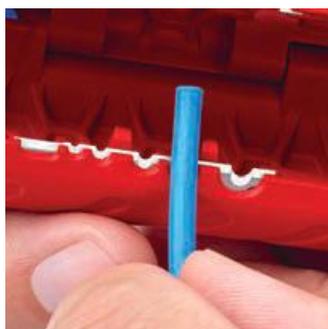
Auch für Schutzrohre von Aluverbundrohren im Sanitärbereich bis 32 mm Durchmesser



Saubere Schnittkante und keine Beschädigung der innen liegenden Kabel, da der Schnitt immer oben auf der Welle erfolgt



Einfache Handhabung: KNIPEX TwistCut® zusammendrücken, mit leichtem Druck drehen, fertig



90 22 02 SB: Praktische Positionierhilfe erleichtert das Einlegen von Einzelleitern zum Abisolieren



90 22 02 SB: Eingespritzte Längenskala für gleichmäßiges Abisolieren auf eine einheitliche Länge, lesbar für Rechts- und Linkshänder

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |               | Schneidkapazitäten<br>Ø mm | Abisolierwert Leiter und Litze<br>Ø mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|---------------|----------------------------|----------------------------------------|--------|
| 90 22 01 SB | 082286          | 100     | MM PAT. PEND. | 13 - 32                    |                                        | 47     |
| 90 22 02 SB | 082293          | 100     | MM PAT. PEND. | 13 - 32                    | 0,2 - 4                                | 47     |

# KNIPEX TubiX® Rohrabschneider

Mit nur einer Hand schnell und leicht Kupfer-, Messing- und Edelstahlrohre trennen

- ▶ QuickLock-Einhandschnellverstellung: selbstständiges Halten und Klemmen am Rohr
- ▶ Schnelles und präzises Positionieren des Schneidrades an unterschiedliche Rohrdurchmesser
- ▶ Komfortables und leichtes Arbeiten, da Schneidrad und Führungsrollen auf hochwertigen Nadellagern laufen

- > Schneidet Rohre mit  $\varnothing$  6 - 35 mm (1/4" - 1 3/8") und einer Wandstärke bis 2 mm
- > Schneidrad aus hochwertigem Kugellagerstahl
- > Praktisches Schnellwechselsystem für das Schneidrad – mit Ersatzrad im Griffknauf
- > Mit präzise geschliffenem Entgrater, einfach zu entnehmen
- > Leichtes und langlebiges Metallgehäuse aus Magnesium



Schneller im Arbeitsalltag: Dank QuickLock-Einhandschnellverstellung rutscht das Schneidrad mit einem einzigen Daumendruck an jeden Rohrdurchmesser heran



Das Schneidrad und die vier Führungsrollen laufen dank hochwertiger Nadellager beim Schneiden praktisch ohne störende Reibung – schneidet Edelstahlrohre besonders leicht

## In vier Schritten zum Erfolg – so hilft der KNIPEX TubiX® Rohrabschneider bei Ihrer Arbeit



Die neue Leichtigkeit des Schneidens: geöffneten KNIPEX TubiX® Rohrabschneider ansetzen ...



Schneidrad mit QuickLock-Einhandschnellverstellung ans Rohr schieben: schnelle Einstellung an unterschiedliche Rohrdurchmesser



Durch Drehung schneiden und dabei mit dem ergonomischen blauen Drehknauf nachstellen ...



Und fertig! Bei Bedarf lässt sich die Schnittstelle mit dem ausklappbaren Entgrater glätten – mit überraschend geringem Kraftaufwand

| Artikel-Nr.  | EAN            | ↔ mm                                   | ∅ mm   | ⚖ g |
|--------------|----------------|----------------------------------------|--------|-----|
| 90 31 02 SB  | 4003773-084686 | 260                                    | 6 - 35 | 332 |
| 90 39 02 V01 | 085874         | Schneidrad INOX Cu für 90 31 02        |        |     |
| 90 39 02 V02 | 085881         | Entgrater für Rohrabschneider 90 31 02 |        |     |

## Amboss-Schere

- > Ziehender Schnitt gegen feste Unterlage zum quetschfreien Schneiden von weichen Materialien wie z. B. Gummi-Profile, PVC, Leder, Holz, Schläuche, usw.
- > Schneidet Flachmaterial bis max. 40 mm Breite und 7,5 mm Höhe
- > Schneidkapazität für Rundmaterial bis  $\varnothing$  25 mm
- > Robuste, auswechselbare Klinge
- > Mit Öffnungsfeder und Sperrklinke
- > Werkzeugkörper: Werkzeugstahl, gewalzt, ölgehärtet



94 55 200



| Artikel-Nr.  | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                    | Werkzeug  | Griffe                | Klingenlänge<br>mm | ⚖<br>g |
|--------------|-----------------|----------------------------|-----------|-----------------------|--------------------|--------|
| 94 55 200    | 080763          | 200                        | verchromt | mit Kunststoff-Hüllen | 40                 | 290    |
| 94 59 200 01 | 080916          | Ersatzklinge für 94 55 200 |           |                       |                    |        |

## KNIPEX PlastiCut®

### Schlauch- und Schutzrohrschneider

- > Zum Schneiden von dünnwandigen Kunststoffrohren (z. B. Kunststoff-Panzerrohre) und Schläuchen, auch gewebeverstärkt, aus Kunststoff und Gummi bis  $\varnothing$  25 mm Außendurchmesser
- > Nicht zum Kabelschneiden geeignet
- > Mit Öffnungsfeder und Sperrklinke
- > Messer: Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet, auswechselbar
- > Werkzeugkörper: Kunststoff, glasfaserverstärkt



90 20 185



Mit auswechselbarem Messer

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                    | Werkzeug | Schneidkapazitäten<br>$\varnothing$ mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|----------------------------|----------|----------------------------------------|--------|
| 90 20 185   | 067122          | 185                        | MM       | 25                                     | 172    |
| 90 29 185   | 067139          | Ersatzmesser für 90 20 185 |          |                                        |        |

## Rohrschneider für Mehrschicht- und Pneumatikschläuche

### Der perfekte Schnitt: der Schlauch- und Rohrschneider mit Universalauflage für den Profi

- ▶ Ideal für alle marktüblichen Flüssigkeits-, Mehrschicht- und Pneumatikschläuche/-rohre im großen Anwendungsbereich von  $\varnothing$  4 - 20 mm
- ▶ Mit Universalauflage zum rechtwinkligen Positionieren
- ▶ Schonend auch bei Daueranwendung durch geringen Kraftaufwand und automatischem Öffnen dank Federmechanismus

- > Auswechselbares Messer
- > Mit Öffnungsfeder und Sperrklinke
- > Ergonomisch geformte Griffe aus glasfaserverstärktem Kunststoff
- > Nicht zum Schneiden von Kabeln geeignet
- > Messer aus hochfestem Spezialstahl, in Öl gehärtet und angelassen

| Artikel-Nr. | EAN            | ↔<br>mm      | Schneidkapazitäten<br>Ø mm | ⚖<br>g |
|-------------|----------------|--------------|----------------------------|--------|
| 90 10 185   | 4003773-084846 | 185          | 4 - 20                     | 175    |
| 90 29 01    | 031932         | Ersatzmesser |                            |        |



90 10 185



## Rohrschneider für Kunststoff-Verbundrohre

### Einen sauberen Schnitt machen: Schneidet Alu-verbund- und Kunststoffrohre besonders exakt

- ▶ Zum Schneiden von Verbundrohren von  $\varnothing$  12 - 25 mm
- ▶ Saubere, glatte und gratfreie Schnittflächen
- ▶ Leicht auswechselbare Messer

- > Mit Öffnungsfeder und Sperrklinke
- > Ergonomisch geformte Griffe aus glasfaserverstärktem Kunststoff
- > Nicht zum Schneiden von Kabeln geeignet
- > Messer aus hochfestem Spezialstahl, in Öl gehärtet und angelassen

| Artikel-Nr. | EAN            | ↔<br>mm | Schneidkapazitäten<br>Ø mm | ⚖<br>g |
|-------------|----------------|---------|----------------------------|--------|
| 90 25 185   | 4003773-084839 | 185     | 12 - 25                    | 175    |



90 25 185



Das hochfeste, scharfe Messer schneidet Verbund- und Kunststoffrohre glatt und gratfrei

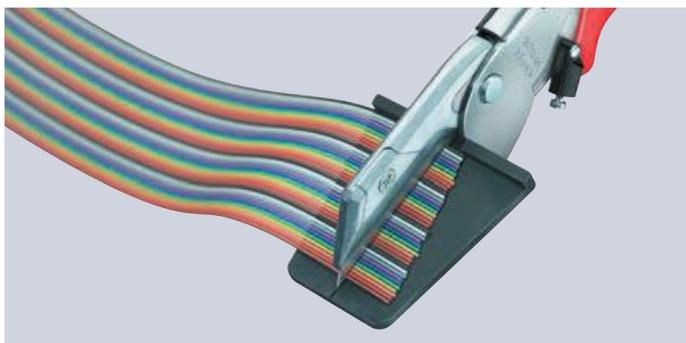
## Schneider

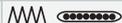
### für Flachbandkabel

- > Zum quetschfreien Schneiden von Flachbandkabel bis 56 mm Breite
- > Auswechselbare Schneidauflage mit Anschlagwinkel zum rechtwinkligen Schneiden
- > Mit Öffnungsfeder und Sperrklinke
- > Klinge: Standard-Trapezklinge, auswechselbar
- > Werkzeugkörper: Werkzeugstahl, gewalzt, ölgehärtet



94 15 215



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                                             |                                                                                    | Werkzeug  | Griffe                | Klingenlänge<br>mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------|--------------------|--------|
| 94 15 215   | 046011          | 215                                                 |  | verchromt | mit Kunststoff-Hüllen | 56                 | 346    |
| 94 19 02    | 052333          | Schneidauflage                                      |                                                                                    |           |                       |                    |        |
| 94 19 215   | 046219          | Satz mit 10 Ersatzklingen für 94 15 215 / 94 35 215 |                                                                                    |           |                       |                    |        |

## Gehrungsschere

### für Kunststoff- und Gummiprofile

- > Zum quetschfreien Schneiden von Kunststoff-, Gummi- und weichen Holzprofilen, auch für Flachbandkabel
- > Auswechselbare Schneidauflage mit Anschlagwinkel für 45°-Schnitte und Markierungen für 60°-, 75°- und 90°-Schnitte
- > Mit Öffnungsfeder und Sperrklinke
- > Klinge: Standard-Trapezklinge, auswechselbar
- > Werkzeugkörper: Spezial-Werkzeugstahl, gewalzt, ölgehärtet



94 35 215



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                                             |                                                                                     | Werkzeug  | Griffe                | Klingenlänge<br>mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------|--------------------|--------|
| 94 35 215   | 046028          | 215                                                 |  | verchromt | mit Kunststoff-Hüllen | 56                 | 397    |
| 94 19 215   | 046219          | Satz mit 10 Ersatzklingen für 94 15 215 / 94 35 215 |                                                                                     |           |                       |                    |        |

## Schere für Kunststoffe

### auch für Kabelkanäle

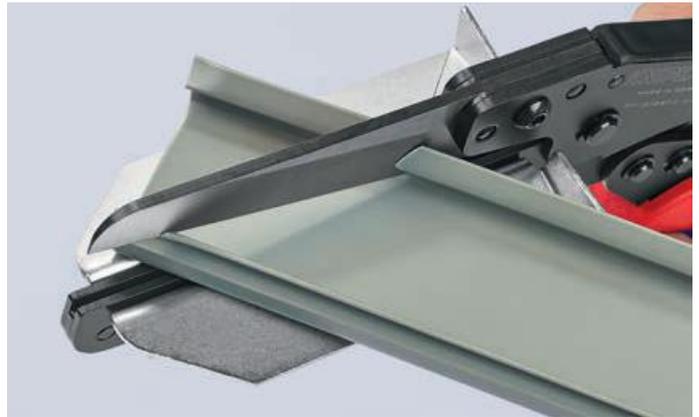
- > Zum Trennen und Ablängen von Kabelkanälen, auch für Kunststoffe
- > Spezielle Kniehebelübersetzung
- > Hochwirksame Schneidengeometrie
- > Messer: Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet
- > Werkzeugkörper: Chrom-Vanadin-Elektrostahl in Sondergüte, ölgehärtet



95 02 21



Messerlänge 110 mm zum Trennen breiter Kabelkanäle



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |               | Werkzeug | Griffe                     | Schneidkapazitäten<br>mm | Messerlänge<br>mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|---------------|----------|----------------------------|--------------------------|-------------------|--------|
| 95 02 21    | 052128          | 275     | MM (PATENTED) | brüniert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | max. 4                   | 110               | 665    |

## Schere

### für Fasern aus KEVLAR®

- > Nur zum Schneiden von Fasern aus KEVLAR® in LWL-Kabeln, nicht für andere Werkstoffe benutzen
- > Präzisionsschliff mit Zähnen verhindert ein Rutschen der Fasern und garantiert einen sauberen Schnitt
- > Genietetes Präzisionsgelenk für reibungsarmen Gang und klemmfreien Schnitt der dünnen Fasern
- > Hartverchromte, geschliffene Oberfläche
- > Scherenkörper: Chrom-Vanadin-Elektrostahl, ölgehärtet
- > Handfreundliche Griffe: Kunststoff, schlagfest



95 03 160 SB



KEVLAR® ist ein eingetragenes Warenzeichen der E. I. du Pont de Nemours and Company

| Artikel-Nr.  | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Schere    | Griffe                   | ⚖<br>g |
|--------------|-----------------|---------|-----------|--------------------------|--------|
| 95 03 160 SB | 043362          | 160     | verchromt | mit Kunststoff umspritzt | 85     |

## Kombischeren

- > Zum Schneiden von Pappe, Kunststoff, Al-, Ms- und Cu-Folien
- > Nicht für Stahldraht und Eisenblech geeignet
- > Gehärtete Schneiden mit Präzisionsschliff
- > Mit Öffnungsfeder und Sperrklinke
- > Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- > Nachstellbares Schraubgelenk
- > Scherenkörper: Chirurgiestahl, rostfrei, luftgehärtet
- > Griffe: Kunststoff, schlagfest

### 95 05 185

- > Gewinkelte Form – für einfacheres Ausführen langer Schnitte



95 05 140



95 05 185



95 05 190

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |         | Kopf    | Griffe                   | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|---------|---------|--------------------------|--------|
| 95 05 140   | 019589          | 140     | MM      | poliert | mit Kunststoff umspritzt | 67     |
| 95 05 185   | 060277          | 185     | ∠40° MM | poliert | mit Kunststoff umspritzt | 115    |
| 95 05 190   | 019602          | 190     | MM      | poliert | mit Kunststoff umspritzt | 116    |

## Rohrschneider

### für Verbund- und Schutzrohre

- > Zum Schneiden von Verbundrohren Ø 12,0 bis 25,0 mm und zum Schneiden von flexiblen Schutzrohren Ø 18,0 bis 35,0 mm ohne das innenliegende Rohr zu verletzen
- > Möglichkeit zur Anbringung eines Kalibrierdorns z. B. für Geberit-Verbundrohre Ø 11,5 und 15,0 mm
- > Messer: Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet, auswechselbar
- > Werkzeugkörper: Chrom-Vanadin-Elektrostahl in Sondergüte, ölgehärtet



90 25 20


 Sauberes Schneiden von Schutzrohren  
Ø 18 bis 35 mm

 Verbundrohre Ø 12 bis 25 mm werden sauber  
und ohne Verformung geschnitten

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                                        |               | Werkzeug | Griffe                     | Schneidwerte Verbundrohre<br>Ø mm | Schneidwerte Schutzrohre<br>Ø mm | Messrerlänge<br>mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|------------------------------------------------|---------------|----------|----------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------|--------|
| 90 25 20    | 046004          | 210                                            | MM (PATENTED) | verzinkt | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 12 - 25                           | 18 - 35                          | 25                 | 332    |
| 90 29 01    | 031932          | Ersatzmesser für 90 25 20 (Verbundrohre)       |               |          |                            |                                   |                                  |                    |        |
| 90 29 02    | 031949          | 1 Paar Ersatzmesser für 90 25 20 (Schutzrohre) |               |          |                            |                                   |                                  |                    |        |
| 90 29 15    | 031956          | Kalibrierdorn für 90 25 20 (Geberit-Rohre)     |               |          |                            |                                   |                                  |                    |        |

## Rohrschneider

### für Verbund- und Kunststoffrohre

- > Zum Schneiden dickwandiger Kunststoff- und Verbundrohre
- > Schneidet Rohre nach dem Ratschenprinzip durch mehrere Hübe
- > Mit beweglichen Auflagebacken zur richtigen Fixierung des Rohres für einen rechtwinkligen Schnitt
- > Messer: Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet, auswechselbar
- > Werkzeugkörper: Chrom-Vanadin-Elektrostahl in Sondergüte, ölgehärtet



Sauberes Schneiden dickwandiger Kunststoff- und Verbundrohre



Nicht für dünnwandige Kunststoffrohre geeignet. Dafür bitte Artikel-Nummer 90 20 185 oder 94 10 185 verwenden



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                   |               | Werkzeug | Griffe                     | Schneidkapazitäten<br>Ø mm | Schneidenlänge<br>mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------------------------|---------------|----------|----------------------------|----------------------------|----------------------|--------|
| 90 25 40    | 045182          | 210                       | MM (PATENTED) | verzinkt | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 26 - 40                    | 40                   | 500    |
| 90 29 40    | 045199          | Ersatzmesser für 90 25 40 |               |          |                            |                            |                      |        |

## Rohrschneider

### für Kunststoffrohre

#### (Elektroinstallation)

- > Zum gratfreien Schneiden von dünnwandigen Kunststoffrohren (z. B. Kunststoff-Panzerrohre) mit Ø 6 - 35 mm
- > Nicht zum Kabelschneiden geeignet
- > Messer austauschbar und aus jeder Position zurückholbar
- > Geringer Kraftaufwand durch spezielle Schneidengeometrie und optimale Übersetzung
- > Ermüdungsarmes Arbeiten durch ergonomische Griffgestaltung und schrittweisen Messervorschub
- > Messer: Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet
- > Gehäuse: Aluminium-Druckguss, rot lackiert



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                    |    | Gehäuse                           | Schneidkapazitäten<br>Ø mm | Schneidenlänge<br>mm | ⚖<br>g |  |
|-------------|-----------------|----------------------------|----|-----------------------------------|----------------------------|----------------------|--------|--|
| 94 10 185   | 047025          | 185                        | MM | Aluminium Druckguss, rot lackiert | 6 - 35                     | 35                   | 583    |  |
| 94 19 185   | 047032          | Ersatzmesser für 94 10 185 |    |                                   |                            |                      |        |  |
| 94 19 02    | 052333          | Schneidauflage             |    |                                   |                            |                      |        |  |

## Profil-Verbundzangen

- > Für die Herstellung fester Verbindungen von Profilblechen, die im Trockenbau für die Errichtung von Trennwänden und abgehängten Decken verwendet werden, ohne Schrauben oder Nieten zu benötigen
- > Für U- und C-Profile mit max. 1,2 mm Blechstärke (2 x 0,6 mm)
- > Minimaler Kraftaufwand durch optimale Hebelübersetzung
- > Zangenkörper: Spezial-Werkzeugstahl, gewalzt, ölgehärtet

### 90 42 250

- > Für Einhandbedienung



Das Stempelwerkzeug wird durch die Profilbleche gedrückt



Ansetzen der Zange an zwei zu verbindenden Profilblechen



90 42 250

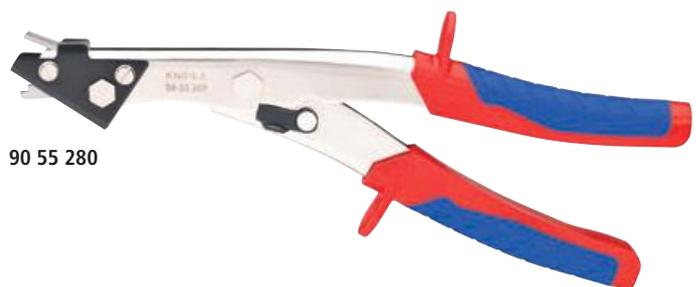


90 42 340

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                     |    | Zange    | Griffe                     | Kapazität          | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|-----------------------------|----|----------|----------------------------|--------------------|--------|
| 90 42 250   | 047865          | 250                         | MM | brüniert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | max. 1,2 (2 x 0,6) | 676    |
| 90 42 340   | 071884          | 340                         |    | brüniert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | max. 1,2 (2 x 0,6) | 901    |
| 90 49 340   | 028079          | Ersatzstempel für 90 42 340 |    |          |                            |                    |        |
| 90 49 340 M | 028499          | Ersatzmatrize für 90 42 340 |    |          |                            |                    |        |

## Blechknabber

- > Zum Schneiden von Eisen-, Kupfer- oder Aluminium-Blech bis max. 1,2 mm Dicke, Kunststoff bis max. 2,0 mm Dicke
- > Schneiden der Materialien ohne Verformung
- > Saubere Schnittkanten, keine Nacharbeit am geschnittenen Profil
- > Mit Spanbrecher
- > Leichte Handhabung
- > Schnittbreite: 2,7 mm
- > Messer: Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet, auswechselbar
- > Werkzeugkörper: Spezial-Werkzeugstahl, gewalzt, ölgehärtet

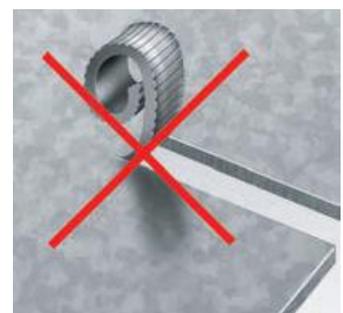


90 55 280

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                    |    | Werkzeug   | Griffe                     | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|----------------------------|----|------------|----------------------------|--------|
| 90 55 280   | 026730          | 280                        | MM | vernickelt | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 461    |
| 90 59 280   | 027355          | Ersatzmesser für 90 55 280 |    |            |                            |        |



Ausklinken und Spanbrechen in einem Arbeitsgang



Ausklinken ohne Spanbrecher

## Ausklinkzangen

- > Spezialzange zum Ausklinken von Aussparungen in Kunststoffleisten und -gehäusen bei der Elektro- und Sanitärinstallation
- > Durch Vor- und Nachschnitt lassen sich die Aussparungen vergrößern
- > Saubere Schnittkanten, keine Nacharbeit am geschnittenen Profil
- > Leichte Handhabung
- > Mit Öffnungsfeder, Öffnungsbegrenzung und Sperrklinke
- > Zangenkörper: Spezial-Werkzeugstahl, gewalzt, ölgehärtet



90 61 16



90 61 20



Mit der KNIPEX Ausklinkzange lassen sich einfach, schnell und sauber die gebräuchlichsten Aussparungen in Kunststoffleisten und Kabelkanälen realisieren. Kein umständliches Aussägen oder Ausknabbern und aufwendiges Nacharbeiten

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Zange    | Griffe                | Kapazität  | Δ<br>g |
|-------------|-----------------|---------|--|----------|-----------------------|------------|--------|
| 90 61 16    | 051947          | 250     |  | brüniert | mit Kunststoff-Hüllen | 16 x 32 mm | 403    |
| 90 61 20    | 051954          | 250     |  |          |                       | 20 x 29 mm | 414    |

## Fahrzeug-Konuszangen

- > Für sehr schmale Verschraubungen
- > Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet

### 84 11 200

- > Kopf gerade

### 84 21 200

- > Kopf 20° gewinkelt



84 11 200



84 21 200

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Zange                | Kopf    | Griffe                   | Aussparung<br>Ø mm | Kopfdicke<br>mm | Δ<br>g |
|-------------|-----------------|---------|--|----------------------|---------|--------------------------|--------------------|-----------------|--------|
| 84 11 200   | 052265          | 200     |  | schwarz atramentiert | poliert | mit Kunststoff überzogen | 10                 | 3,5             | 180    |
| 84 21 200   | 051930          | 200     |  | schwarz atramentiert | poliert | mit Kunststoff überzogen | 10                 | 3,5             | 182    |

## Federbandschellenzangen

- > Drehbare, universelle Greifeinsätze für den sicheren Griff der Schellen in jeder Position
- > Greifeinsätze auch unter Last drehbar
- > Extrem gute Hebelübersetzung mit der Schellen einfach, mit niedrigem Kraftaufwand leicht und sicher geöffnet werden
- > Schlanker Kopf; geringe Kopfbreite, drehbare Greifeinsätze: ein ideales Werkzeug gerade unter beengten Verhältnissen
- > Zusatzfunktion: Schläuche schonend lösen durch gezahntes Greifmaul
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet

### 85 51 250 AF

- > Der Feststeller ermöglicht einfaches und sicheres Arbeiten bei gespannter Schelle ohne Kraftaufwand



85 51 180 A



85 51 250 A



85 51 250 AF



Eine einzige Zange für Schellen und Federbandringe unterschiedlicher Größen. Passt sich jeder Lage durch drehbare Greifeinsätze an. Trotzdem fester Sitz der Schellen in der Zange gewährleistet.

#### EINSATZGEBIETE KFZ/NFZ

Luftansaugung, Kühlung, Ladeluft, Wasserrücklauf, Thermostat, Kraftstoff, Heizung

### Bewährte Cobra®-Vorzüge auch bei der Federbandschellenzange

- > Kraftsparend durch extrem gutes Übersetzungsverhältnis
- > Erstklassiger Klemmschutz
- > Sicheres Greifen bei handfreundlicher Griffstellung
- > Feinverstellung für optimale Anpassung an unterschiedlichste Schellengrößen
- > Öffnen per Knopfdruck
- > Durchgestecktes Gelenk: hohe Stabilität durch doppelte Führung

| Artikel-Nr.  | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                                                                        | Zange             | Griffe                                   | Kapazität  | Einstell-<br>positionen | ⚖<br>g |
|--------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------|------------|-------------------------|--------|
| 85 51 180 A  | 081159          | 180                                                                            | grau atramentiert | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen | max. 50 mm | 15                      | 190    |
| 85 51 250 A  | 077329          | 250                                                                            | grau atramentiert | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen | max. 70 mm | 25                      | 345    |
| 85 51 250 AF | 078623          | 250                                                                            | grau atramentiert | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen | max. 70 mm | 19                      | 350    |
| 85 59 250 A  | 077336          | Ersatzteilsortiment Greifeinsätze für 85 51 180 A / 85 51 250 A / 85 51 250 AF |                   |                                          |            |                         |        |

# Schlauschellenzangen

## für Click-Schellen

► Zum Öffnen und Schließen von Click-Schellen

- > Drehbare Greifeinsätze für die sichere Betätigung der Schellen in jeder Position
- > Gute Hebelübersetzung: die Schellen können einfach, ohne hohen Kraftaufwand sicher und leicht geöffnet und wieder geschlossen werden
- > Zum komfortablen Arbeiten z. B. an Kraftstoffschläuchen, Unterdruckleitungen und Ansaugstutzen
- > Zusatzfunktion: Schläuche schonend lösen durch gezahntes Greifmaul
- > Schlanker Kopf; geringe Kopfbreite, drehbare Greifeinsätze: ein ideales Werkzeug gerade unter beengten Verhältnissen
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet



85 51 180 C



85 51 250 C



Gezahntes Greifmaul zum leichten Lösen von feststehenden Schläuchen

### Bewährte Cobra®-Vorzüge auch bei der Schlauschellenzange

- > Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- > Sicheres Greifen bei handfreundlicher Griffstellung
- > Durchgestecktes Gelenk: hohe Stabilität durch doppelte Führung



| Artikel-Nr. | EAN            | ↔ mm                                                            | Zange             | Griffe                                   | g   |
|-------------|----------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------|-----|
| 85 51 180 C | 4003773-081166 | 180                                                             | grau atramentiert | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen | 170 |
| 85 51 250 C | 078517         | 250                                                             |                   |                                          | 345 |
| 85 59 250 C | 078999         | Ersatzteilsortiment Greifeinsätze für 85 51 180 C / 85 51 250 C |                   |                                          |     |

## Revolverlochzange

- > Zum Stanzen von Löchern in Leder, Textil- und Kunststoffmaterial
- > Sechs auswechselbare Lochpfeifen, Ø 2,0 / 2,5 / 3,0 / 3,5 / 4,0 / 5,0 mm
- > Mit Öffnungsfeder und Sperrklinke
- > Pulverbeschichtet für guten Rostschutz
- > Zangenkörper und Lochpfeifen: Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet



90 70 220



Lochpfeifen einzeln auswechselbar

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |    | Zange                 | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----|-----------------------|--------|
| 90 70 220   | 019411          | 220     | MM | rot pulverbeschichtet | 251    |

## Fliesenlochzange

### Papageienschnabelzange

- > Löcher in Fliesen können durch Ausbrechen erweitert und Kanten geformt werden
- > Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet



91 00 200



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange                | Kopf    | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----------------------|---------|--------|
| 91 00 200   | 013754          | 200     | schwarz atramentiert | poliert | 158    |

## Polsterklammerzange

- > Zum professionellen Befestigen von Sitzbezügen profilierter Sitze am Sitzrahmen mit allen gängigen Polsterklammern
- > Polsterklammern sicher einlegen, führen und halten: Die eingefräste Spezialnut fixiert die Polsterklammern in der richtigen Position
- > Leichtes Ansetzen der Klammer: Eine Schließfeder hält die Zange geschlossen, die Klammer kann sicher angesetzt und gepresst werden
- > Komfortabel Arbeiten dank Mehrkomponentenhüllen
- > Leichtes Zusammendrücken der Polsterklammern durch ein gutes Übersetzungsverhältnis der Zange
- > Langlebig und stabil
- > Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet



91 92 180



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange          | Griffe                     | g   |
|-------------|-----------------|---------|----------------|----------------------------|-----|
| 91 92 180   | 080725          | 185     | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 195 |

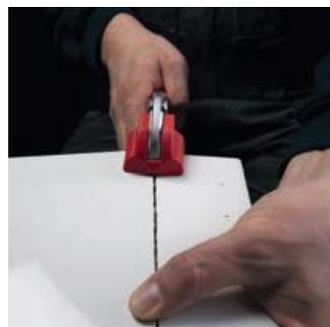
## Fliesenbrechzange

**Fliesen zuschneiden ohne Trennschleifer insbesondere bei schmalen Streifen.  
Für weniger Dreck, Staub, Lärm und Aufwand.**

- ▶ Zum präzisen Brechen von Fliesen und Feinsteinzeug nach dem Anritzen mit einem Fliesenschneider
- ▶ Ideal bei langen und dicken Fliesen
- > Optimaler Schutz der Fliesen vor Beschädigung: austauschbare Anlagebacke aus weichem, stabilem Kunststoff
- > Große Brechkraft durch 10-fache Handkraftverstärkung
- > Einfach per Knopfdruck auf die jeweilige Fliesendicke einstellbar
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet



91 13 250



Kunststoff-Anlagebacke: schwenkbar für einen sauberen Bruch und optimalen Schutz der Fliese vor Beschädigungen

| Artikel-Nr.  | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                         | Zange     | Griffe                   | g   |
|--------------|-----------------|---------------------------------|-----------|--------------------------|-----|
| 91 13 250    | 079538          | 250                             | verchromt | mit Kunststoff überzogen | 560 |
| 91 19 250 01 | 079545          | Ersatzanlagebacke für 91 13 250 |           |                          |     |

## Glasbrechzange

- > Zum Abbrechen angeritzter Glasstreifen
- > Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet



91 31 180

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Zange                | Kopf    | Griffe                   | Backenbreite<br>mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|--|----------------------|---------|--------------------------|--------------------|--------|
| 91 31 180   | 069744          | 180     |  | schwarz atramentiert | poliert | mit Kunststoff überzogen | 24                 | 245    |

## Glaskröselzangen

- > Zum Abbrechen schmaler, angeritzter Glasstreifen
- > Zum Nachformen von Glaskanten
- > Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet

### 91 51 160

- > Schmale Ausführung, mit Öffnungsfeder



91 51 160



91 71 160

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Zange                | Kopf    | Griffe                   | Backenbreite<br>mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|--|----------------------|---------|--------------------------|--------------------|--------|
| 91 51 160   | 014355          | 160     |  | schwarz atramentiert | poliert | mit Kunststoff überzogen | 9,5                | 148    |
| 91 71 160   | 019565          | 160     |  | schwarz atramentiert | poliert | mit Kunststoff überzogen | 4,0                | 141    |

## Glasflachzange

- > Mit weichen, griffigen Backen
- > Zum Säubern und Korrigieren der Glaskanten, z. B. bei der Anfertigung von Bleiverglasungen
- > Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet

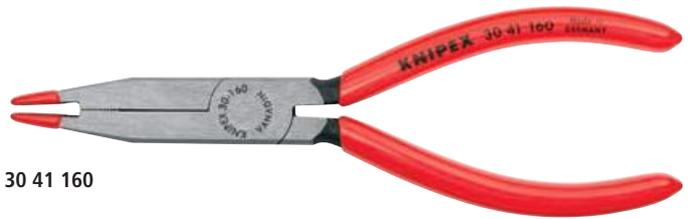


91 61 160

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Zange                | Kopf    | Griffe                   | Backenbreite<br>mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|--|----------------------|---------|--------------------------|--------------------|--------|
| 91 61 160   | 019527          | 160     |  | schwarz atramentiert | poliert | mit Kunststoff überzogen | 9,5                | 141    |

## Halogenlampenzange

- > Zur Montage von Glassockelglühlampen
- > Greifflächen mit Kunststoff überzogen
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet



30 41 160



|                  |                 |         |                      |         |                          |        |
|------------------|-----------------|---------|----------------------|---------|--------------------------|--------|
| Artikel-Nr.      | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange                | Kopf    | Griffe                   | ⚖<br>g |
| <b>30 41 160</b> | 048480          | 160     | schwarz atramentiert | poliert | mit Kunststoff überzogen | 120    |

## LED-Magnetleuchte

- > Zur Beleuchtung dunkler Arbeitsbereiche
- > Befestigung am Werkzeug durch starke Magnete
- > Sehr kompakte Abmessungen
- > Ca. 24 Stunden Leuchtdauer; mit 2 austauschbaren Knopfzellen (CR1220)
- > Karabiner-Befestigung
- > Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff



00 11 V50



|                  |                 |        |
|------------------|-----------------|--------|
| Artikel-Nr.      | EAN<br>4003773- | ⚖<br>g |
| <b>00 11 V50</b> | 075387          | 8      |

## Abschnittfänger

### für 79 02 / 22 125 ESD

- > Abschnittfänger für Elektronik-Seitenschneider: Verhindert zuverlässig, dass abgetrenntes Schnittmaterial herunterfällt
- > Für besonders hohe Sicherheit, z.B. in der Luftfahrt, um FOD (= Foreign Object Damage) zu vermeiden

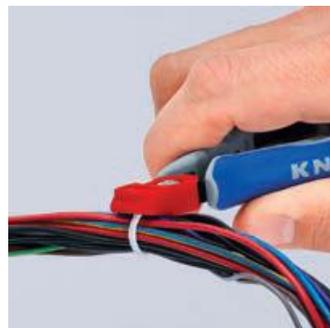


00 11 V79

Auch passend für folgende Zangen:



Einfach aufstecken: Der Abschnittfänger ist leicht angebracht und hält zuverlässig am Zangenkopf



Mit dem Elektronik-Seitenschneider den Kopf des Kabelbinders abschneiden...



...das abgetrennte Werkstück verbleibt sicher im Abschnittfänger



79 02 125



79 02 125 ESD



79 22 125



79 22 125 ESD

|                  |                 |        |
|------------------|-----------------|--------|
| Artikel-Nr.      | EAN<br>4003773- | ⚖<br>g |
| <b>00 11 V79</b> | 083443          | 20     |

## KNIPEX TwinKey®

### für gängige Schränke und Absperrsysteme

- ▶ 10 Profile. 2 Kreuze. 1 Schlüssel.
- ▶ Alle gängigen Schließsysteme
- > Multifunktionaler Schlüssel für Betätigung von Schließungen aus den Bereichen Gebäudetechnik (Heizung und Sanitär, Klima- und Belüftungstechnik, Elektrotechnik), Gas- und Wasserversorgung und Absperrsysteme
- > 8-strahlige Version: 2 Kreuzschlüssel mittels Magneten platzsparend verbunden
- > Wendebit: Schlitz 1,0 x 7 mm und Kreuzschlitz PH2
- > Schlüssel und Wendebit durch stabiles Edelstahl-Drahtseil verbunden
- > Gewichtsoptimierte Zink-Druckguss Konstruktion



00 11 01



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | ⊠<br>Ø mm                   | ⊠<br>Ø mm                | ⊠<br>Ø mm | ⊠<br>Ø mm | ▬<br>Ø mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|-----------------------------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|--------|
| 00 11 01    | 074670          | 92      | 5 / 6 - 7 / 8 - 9 / 10 - 11 | 7 - 8 / 9 - 10 / 11 - 12 | 3 - 5     | 6         | 6 - 9     | 135    |

## Schaltschrank-Schlüssel

### für gängige Schränke und Absperrsysteme

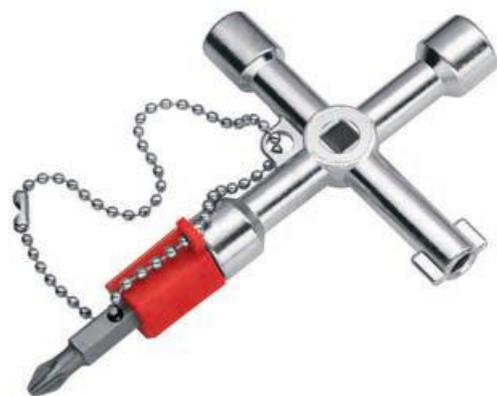
- > Für Schaltschränke, Absperrsysteme der Gas-, Wasser- und Elektrizitätsversorgung
- > Für technische Anlagen in Gebäuden wie Klima- und Belüftungsanlagen, Absperrventile, Netzschalttafeln usw.
- > Mit Bit-Einsatz: Schlitz 1,0 x 7 mm und Kreuzschlitz PH2
- > Mit Adapter für 1/4"-Bits an einer Befestigungskette
- > Zusätzliche Bitaufnahme für 1/4"-Bits in einem Arm
- > Zink-Druckguss

#### 00 11 02

- > Kurze Ausführung, Armlänge gesamt: 44 mm

#### 00 11 03

- > Lange Ausführung, Armlänge gesamt: 76 mm



00 11 03

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | ⊠<br>Ø mm | ⊠<br>Ø mm | ⊠<br>Ø mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|-----------|-----------|-----------|--------|
| 00 11 02    | 048947          | 44      | 6 / 8     | 9         | 3 - 5     | 65     |
| 00 11 03    | 041658          | 76      | 5 / 6 / 8 | 9         | 3 - 5     | 88     |

## Profi-Key

### für gängige Absperrsysteme

- > Schlüssel für die Bereiche Heizung-, Klima-, Sanitär- und Gebäudetechnik, z. B. für Tür- und Fenstergriffe oder zur Heizungsentlüftung
- > Mit Bit-Einsatz: Schlitz 1,0 x 7 mm und Kreuzschlitz PH2
- > Mit Adapter für 1/4"-Bits an einer Befestigungskette
- > Zusätzliche Bitaufnahme für 1/4"-Bits in einem Arm
- > Armlänge gesamt: 90 mm
- > Zink-Druckguss



00 11 04

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | ⊞<br>Ø mm | ⊞<br>Ø mm | ⊞<br>Ø mm     | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|-----------|-----------|---------------|--------|
| 00 11 04    | 048954          | 90      | 5 / 7 / 8 | 9 - 10    | 6 / 7 / 8 / 9 | 86     |

## Universal-Schlüssel

### für gängige Schränke und Absperrsysteme

- > Für Schließsysteme in der Elektrotechnik, Gas- und Wasserversorgung, Klima- und Belüftungstechnik, Industrie, Gebäudetechnik usw.
- > Neun verschiedene Schließungen aus Zink-Druckguß in einem Schlüssel
- > Mit abnehmbarer Kette und Karabinerhaken
- > Armlänge gesamt: 90 mm
- > Zink-Druckguss



00 11 06

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | ⊞<br>Ø mm              | ⊞<br>Ø mm           | ⊞<br>Ø mm | ⊞<br>Ø mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|------------------------|---------------------|-----------|-----------|--------|
| 00 11 06    | 071334          | 90      | 5 / 6 / 7 - 8 / 9 - 10 | 7 / 8 - 9 / 10 - 11 | 3 - 5     | 6         | 220    |

## Universal-Schlüssel „Bau“

### für gängige Schränke und Absperrsysteme

- > Für Schließsysteme in der Elektrotechnik, Gas- und Wasserversorgung, Klima- und Belüftungstechnik, Industrie, Gebäudetechnik usw.
- > Neun verschiedene Schließungen aus Zink-Druckguß in einem Schlüssel
- > Mit abnehmbarer Kette und Karabinerhaken
- > Ausführung „Bau“ mit einsteckbarem, magnetisch gehaltenem Aufsatz: Mitnehmer für Schlösser mit PZ Lochung und Stufen-Vierkant
- > Mit Bitaufnahme für 1/4"-Bits mit Magnet
- > Armlänge: 157 / 95 mm
- > Zink-Druckguss



00 11 06 V01

| Artikel-Nr.  | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | ⊞<br>Ø mm              | ⊞<br>Ø mm           | ⊞<br>Ø mm | ⊞<br>Ø mm | ⚖<br>g |
|--------------|-----------------|---------|------------------------|---------------------|-----------|-----------|--------|
| 00 11 06 V01 | 075394          | 90      | 5 / 6 / 7 - 8 / 9 - 10 | 7 / 8 - 9 / 10 - 11 | 3 - 5     | 6         | 255    |

## Schaltschrank-Schlüssel „DoubleJoint“

- > Für Schließsysteme in der Elektrotechnik, Gas- und Wasserversorgung, Klima- und Belüftungstechnik, Industrie, Gebäudetechnik usw.
- > Mit Bitaufnahme für 1/4"-Bits mit Magnet
- > Vier verschiedene Schließungen aus Zink-Druckguß in einem Schlüssel
- > Armlänge gesamt: 97 mm
- > Körper aus Kunststoff, lackiert



00 11 06 V03



| Artikel-Nr.  | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | <br>Ø mm | <br>Ø mm | <br>Ø mm | <br>g |
|--------------|-----------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 00 11 06 V03 | 083085          | 62      | 5 - 8                                                                                       | 5 / 7 - 9                                                                                     | 3 - 5                                                                                         | 107                                                                                        |

## Stift-Schaltschrank-Schlüssel

### für gängige Schränke und Absperrsysteme

- > Transportfreundlicher Schaltschrank-Schlüssel in Kugelschreiberform mit Befestigungsclip zur sicheren Aufbewahrung
- > Durch Ausschwenken des Schlüsselträgers können vier verschiedene Schlüsselprofile nutzbar gemacht werden
- > Für Schaltschränke, Absperrsysteme der Gas-, Wasser- und Elektrizitätsversorgung
- > Für technische Anlagen in Gebäuden wie Klima- und Belüftungsanlagen, Absperrventile, Netzschalttafeln usw.
- > Universelle 1/4"-Bitaufnahme für handelsübliche Bits (Dauermagnet zur Fixierung)
- > Zusätzliche Bitaufnahme für 1/4"-Bits in einem Schlüsselprofil
- > Mit 2 Wendebits: Kreuzschlitz PH / Schlitz 7,0 x 1,2 mm und TX20 / TX25
- > Werkzeugkörper: Kunststoff, glasfaserverstärkt
- > Schlüsselprofile: Zink-Druckguss



00 11 07

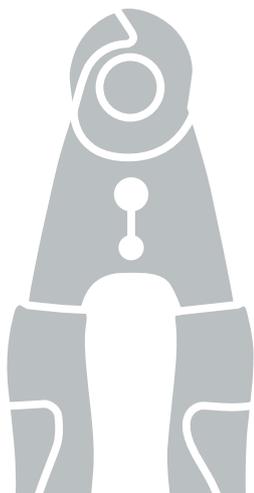


| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | <br>Ø mm | <br>Ø mm | <br>Ø mm | <br>g |
|-------------|-----------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 00 11 07    | 063018          | 145     | 5 / 6 / 8                                                                                   | 9                                                                                            | 3 - 5                                                                                         | 95                                                                                         |

# Kabel- und Drahtseilscheren



|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| KNIPEX StepCut – Kabelscheren    | 149 |
| Kabelscheren                     | 150 |
| Kabelscheren mit Doppelschneide  | 151 |
| Drahtseilscheren                 | 152 |
| Elektrikerschere                 | 153 |
| ACSR Freileitungsschneider       | 155 |
| Kabelschneider (Ratschenprinzip) | 156 |
| Bowdenzugschneider               | 160 |
| Drahtseil- und Kabelscheren      | 161 |



# KNIPEX StepCut

Zusätzlich gehärtete Schneiden mit Präzisionsschliff:  
leichter, sauberer Schnitt ohne zu quetschen



## KNIPEX StepCut

Die neue Leichtigkeit des Kabelschnitts: innovative Stufenschneide trennt Adern kraftsparend nacheinander

- ▶ Klein, leicht, stark: angenehm Schneiden ohne zu quetschen bei nur 160 mm Größe
- ▶ Spürbar weniger Kraftaufwand: Die Abstufungen schneiden Adern nacheinander, der Schnitt ist bis zu 40 % leichter als bei Standard-Kabelscheren gleicher Länge!
- ▶ Ergonomische Schenkelgestaltung: optimales Schneidgefühl auch bei größeren Kabeldurchmessern

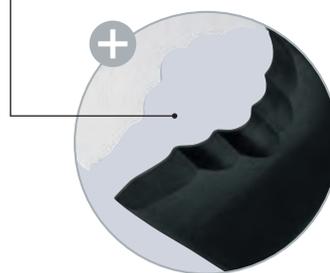
- > Schneidet Cu- und Al-Mehrleiterkabel feinadrig bis Ø 15 mm (50 mm<sup>2</sup>)
- > Schneidet massive Cu- und Al-Kabel bis 5 x 4 mm<sup>2</sup>
- > Schneidet ohne zu quetschen
- > Geschraubtes Gelenk: präzise, leichtgängig, langlebig
- > Mit Klemmschutz für sicheres Arbeiten
- > Nicht für Stahldraht und hartgezogene Kupferleiter geeignet
- > Lange Standzeit: Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, ölgehärtet
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidhärte ca. 56 HRC



95 11 160



95 12 160



95 16 160



| Artikel-Nr.  | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Werkzeug | Griffe                                           | Schneidkapazitäten |                      |       | ⚠<br>g |
|--------------|-----------------|---------|----------|--------------------------------------------------|--------------------|----------------------|-------|--------|
|              |                 |         |          |                                                  | ⊕<br>Ø mm          | ⊕<br>mm <sup>2</sup> | AWG   |        |
| 95 11 160    | 085904          | 165     | brüniert | mit Kunststoff überzogen                         | 15,0               | 50                   | 1 / 0 | 180    |
| 95 11 160 SB | 085911          | 165     | brüniert | mit Kunststoff überzogen                         | 15,0               | 50                   | 1 / 0 | 205    |
| 95 12 160    | 085928          | 165     | brüniert | mit Mehrkomponenten-Hüllen                       | 15,0               | 50                   | 1 / 0 | 220    |
| 95 12 160 SB | 085935          | 165     | brüniert | mit Mehrkomponenten-Hüllen                       | 15,0               | 50                   | 1 / 0 | 245    |
| 95 16 160    | 085966          | 165     | ⚡ 1000V  | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 15,0               | 50                   | 1 / 0 | 225    |
| 95 16 160 SB | 085898          | 165     | ⚡ 1000V  | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 15,0               | 50                   | 1 / 0 | 250    |

# Kabelscheren

- > Zum Schneiden von Cu- und Al-Kabeln, ein- und mehrdrähtig
- > Schneidet glatt und sauber, ohne zu quetschen
- > Nicht für Stahldraht und hartgezogene Kupferleiter geeignet
- > Gehärtete Schneiden mit Präzisionsschliff
- > Leichter Schnitt bei Einhandbedienung
- > Mit Klemmschutz
- > Nachstellbares Schraubgelenk, selbstsichernd
- > Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, ölgehärtet

### Form 2

- > Im Gelenk liegende Öffnungsfeder, geschützt und unverlierbar

### Form 4

- > Mehrfunktionswerkzeug zum Verarbeiten von NYM-Kabeln von 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> bis 5 x 2,5 mm<sup>2</sup> (Schneiden und Abisolieren); Universelle Abisolierstelle für beide Massivleiter-Querschnitte; Sichere Zentrierung des Kabels in der Abisolierstelle durch V-förmige Schneidengeometrie

### 95 12 165 T / 95 16 165 T\*\*

- > Zange mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



95 11 165



95 12 165



95 12 165 T



95 16 165



95 21 165



95 22 165



Kabelschnitt mit Kabelschneider: leichter, sauberer Schnitt ohne Verformung des Kabels



95 26 165: Sperrklinke verriegelt Scheren mit innenliegender Öffnungsfeder



95 41 165: mit Abisolierfunktion

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm |          | Form | Werkzeug  | Griffe                                                                            | Schneidkapazitäten |                 |       | g   |
|-------------|--------------|------|----------|------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-------|-----|
|             |              |      |          |      |           |                                                                                   | Ø mm               | mm <sup>2</sup> | AWG   |     |
| 95 11 165   | 040323       | 165  |          | 1    | brüniert  | mit Kunststoff überzogen                                                          | 15                 | 50              | 1 / 0 | 215 |
| 95 12 165   | 029182       | 165  |          | 1    | brüniert  | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                        | 15                 | 50              | 1 / 0 | 250 |
| 95 12 165 T | 080190       | 165  |          | 1    | brüniert  | mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse                       | 15                 | 50              | 1 / 0 | 255 |
| 95 16 165   | 039648       | 165  | ⚡ 1000 V | 1    | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                  | 15                 | 50              | 1 / 0 | 262 |
| 95 16 165 T | 081524       | 165  | ⚡ 1000 V | 1    | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse, VDE-geprüft | 15                 | 50              | 1 / 0 | 260 |
| 95 21 165   | 069805       | 165  | ⚡        | 2    | brüniert  | mit Kunststoff überzogen                                                          | 15                 | 50              | 1 / 0 | 215 |
| 95 22 165   | 069812       | 165  | ⚡        | 2    | brüniert  | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                        | 15                 | 50              | 1 / 0 | 254 |
| 95 26 165   | 069980       | 165  | ⚡ 1000 V | 2    | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                  | 15                 | 50              | 1 / 0 | 275 |
| 95 41 165   | 078609       | 165  | ⚡        | 4    | brüniert  | mit Kunststoff überzogen                                                          | 12                 | 35              | 1 / 0 | 220 |

# Kabelscheren

## mit Doppelschneide

- > Zum Schneiden von Cu- und Al-Kabeln
- > Nicht für Stahldraht und hartgezogene Kupferleiter geeignet
- > Gehärtete Schneiden mit Präzisionsschliff
- > Schneidet glatt und sauber, ohne zu quetschen
- > Durch Aufteilung des Schneidvorgangs in Vorschnitt (Isoliermantel im vorderen Schneidenbereich) und Nachschnitt (Leiter im hinteren Schneidenbereich) können Kabel bis Ø 20 mm in Einhandbedienung geschnitten werden
- > Geringer Kraftaufwand durch günstige Übersetzungsverhältnisse und spezielle Schneidengeometrie
- > Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- > Nachstellbares Schraubgelenk, selbstsichernd
- > Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, ölgehärtet



Vorschnitt: Durch Einsatz der vorderen Schneide zum Schneiden des Isoliermantels bei größeren Kabeldurchmessern bleibt eine ergonomische Griffweite erhalten.



Nachschnitt: Nachdem der Mantel des Kabels im vorderen Profil durchgeschnitten wurde, werden die Leiter im hinteren Profil durchtrennt. Vorschnitt vorn, Nachschnitt hinten – so schneidet es sich leichter.



95 11 200



95 12 200



95 16 200



95 17 200

Die Doppelschneide ermöglicht in allen Schneidsituationen innerhalb der angegebenen Schneidkapazität eine handfreundliche Griffstellung.

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |                      | Werkzeug  | Griffe                                           | Schneidkapazitäten |                 | AWG   | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----------------------|-----------|--------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-------|--------|
|             |                 |         |                      |           |                                                  | ⊘ mm               | mm <sup>2</sup> |       |        |
| 95 11 200   | 043928          | 200     | (PATENTED)           | brüniert  | mit Kunststoff überzogen                         | 20                 | 70              | 2 / 0 | 283    |
| 95 12 200   | 047834          | 200     | (PATENTED)           | brüniert  | mit Mehrkomponenten-Hüllen                       | 20                 | 70              | 2 / 0 | 324    |
| 95 16 200   | 026761          | 200     | ⚡ 1000V ⚠ (PATENTED) | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 20                 | 70              | 2 / 0 | 340    |
| 95 17 200   | 026952          | 200     | ⚡ 1000V ⚠ (PATENTED) | verchromt | tauchisoliert, VDE-geprüft                       | 20                 | 70              | 2 / 0 | 360    |

# Drahtseilscheren

## auch für hochfeste Drahtseile

- > Kompakt, leicht und leistungsstark
- > Bis zu 30 % weniger Kraftaufwand im Vergleich zu Drahtseilscheren gleicher Länge
- > Doppelt gelagertes, durchgestecktes Gelenk für hohe Stabilität
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidhärte ca. 64 HRC
- > Komfortables Arbeiten dank Öffnungsfeder
- > Durch Sperrklinke während des Transports gesichert
- > Kugellagerstahl

### 95 62 160

> Für Drahtseile Ø 4,00 / 1960 Nmm<sup>2</sup>

### 95 62 160 TC

> Speziell optimiert für präzises Schneiden von Reifencord, Drahtseilen bis Ø 2 mm und für Kabel bis Ø 2 mm; Ergonomisch durch leichtes Gewicht und praktische Öffnungsbegrenzung



95 62 160



95 62 160 TC



Doppelt gelagertes Gelenk



Schneiden von hochfesten Drahtseilen (1960 N/mm<sup>2</sup>) bis Ø 4 mm



Mit 160 mm Länge kompakt und trotzdem leistungsstärker als viele größere Drahtseilscheren



| Artikel-Nr.  | EAN    | ↔<br>mm | Kopf           | Griffe                     | Schneidkapazitäten |                      | ⚖<br>g |
|--------------|--------|---------|----------------|----------------------------|--------------------|----------------------|--------|
|              |        |         |                |                            | ⊕<br>Ø mm          | ⊗<br>mm <sup>2</sup> |        |
| 95 62 160    | 082354 | 160     | MM<br>brüniert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 6,0                | 4,0                  | 175    |
| 95 62 160 TC | 082422 | 160     | MM<br>brüniert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 2,0                | 2,0                  | 175    |

## Kabelscheren

### Griffe mit Kunststoff umspritzt

- > Nicht für Stahldraht und hartgezogene Kupferleiter geeignet
- > Gehärtete Schneiden mit Präzisionsschliff
- > Kein Quetschen, geringe Verformung des Kabels
- > Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- > Nachstellbares Schraubgelenk
- > Scherenkörper: Chirurgiestahl, rostfrei, luftgehärtet
- > Griffe: Kunststoff, schlagfest

#### 95 05 165

- > Zum Schneiden von Kabeln Ø 10 mm / 24 mm<sup>2</sup>; mit Öffnungsfeder und Sperrklinke; Schneiden aus rostfreiem Stahl; in Öl gehärtet und angelassen

#### 95 06 230

- > Für Cu-Leiter eindrätig bis 16 mm<sup>2</sup>, mehrdrätig bis 50 mm<sup>2</sup> und feindrätig bis 70 mm<sup>2</sup>; für Al-Leiter mehrdrätig 70 mm<sup>2</sup>; leichter Schnitt bei Einhandbedienung durch hohe Übersetzung; rostfreier Spezialstahl, gehärtet und angelassen



95 05 165



95 06 230

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Kopf    | Griffe                                          | Schneidkapazitäten |                 |       | g   |
|-------------|-----------------|---------|---------|-------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-------|-----|
|             |                 |         |         |                                                 | Ø mm               | mm <sup>2</sup> | AWG   |     |
| 95 05 165   | 019596          | 165     | poliert | mit Kunststoff umspritzt                        | 10                 | 24              | 3     | 111 |
| 95 06 230   | 006305          | 230     | poliert | isoliert, mit Kunststoff umspritzt, VDE-geprüft | 16                 | 50              | 1 / 0 | 274 |

## Elektrikerschere

- ▶ Präzisionsschliff mit Feinverzahnung für einen sauberen, rutschfreien Schnitt
- ▶ Schneide mit Kabelschneider
- ▶ Mit Kunststoff-Gürteltasche

- > Universalschere für Elektriker
- > Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen, glasfaserverstärkt
- > Schneiden aus rostfreiem Stahl, Schneidhärte 56 HRC



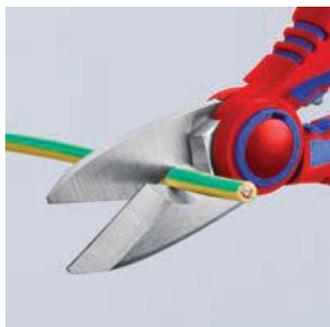
95 05 10 SB



95 05 155 SB



Kein Abrutschen durch Mikroverzahnung



Integrierter Kabelschneider



95 05 10 SB: Schnelles, einfaches Crimpen



Sicher verstaut und immer griffbereit

| Artikel-Nr.  | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | g   |
|--------------|-----------------|---------|-----|
| 95 05 10 SB  | 082125          | 160     | 135 |
| 95 05 155 SB | 077725          | 155     | 170 |

## Kabelscheren

### für Zweihandbedienung, kurze Bauweise

- ▶ Kurze Bauweise, Länge nur 500 mm
- ▶ Geringes Gewicht, hohe Übersetzung
- > Zum Schneiden von Cu- und Al-Kabeln, ein- und mehrdrätig
- > Nicht für Stahldraht und Drahtseile geeignet
- > Gehärtete Schneiden mit Präzisionsschliff
- > Schneidet glatt und sauber, ohne zu quetschen
- > Geringer Kraftaufwand durch günstige Übersetzungsverhältnisse und spezielle Schneidengeometrie
- > Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- > Nachstellbares Schraubgelenk
- > Messerkopf: Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- > Schenkel: Aluminium-Rohr, hochfest



Große Kapazität: max. Ø 27 mm / 150 mm<sup>2</sup>



95 12 500



95 17 500

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Kopf     | Griffe                     | Schneidkapazitäten |                 | AWG   | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----------|----------------------------|--------------------|-----------------|-------|--------|
|             |                 |         |          |                            | Ø mm               | mm <sup>2</sup> |       |        |
| 95 12 500   | 069966          | 500     | brüniert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 27                 | 150             | 5 / 0 | 1090   |
| 95 17 500   | 026785          | 500     | poliert  | tauchisoliert, VDE-geprüft | 27                 | 150             | 5 / 0 | 1477   |

## Kabelscheren

### für Zweihandbedienung

- > Zum Schneiden von Cu- und Al-Kabeln, ein- und mehrdrätig
- > Nicht für Stahldraht und Drahtseile geeignet
- > Gehärtete Schneiden mit Präzisionsschliff
- > Schneidet glatt und sauber, ohne zu quetschen
- > Günstige Übersetzungsverhältnisse durch Kniehebel-Mechanik
- > Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- > Nachstellbares Schraubgelenk
- > Verschraubter Messerkopf, auswechselbar
- > Schenkel: Stahl-Rohr
- > Messerkopf: Chrom-Vanadin-Elektrostahl in Sondergüte, geschmiedet, ölgehärtet



95 21 600



95 27 600

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                                    | Kopf    | Griffe                     | Schneidkapazitäten |                 | AWG   | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|--------------------------------------------|---------|----------------------------|--------------------|-----------------|-------|--------|
|             |                 |                                            |         |                            | Ø mm               | mm <sup>2</sup> |       |        |
| 95 21 600   | 025252          | 600                                        | poliert | mit Kunststoff-Hüllen      | 27                 | 150             | 5 / 0 | 1862   |
| 95 27 600   | 021797          | 600                                        | poliert | tauchisoliert, VDE-geprüft | 27                 | 150             | 5 / 0 | 2262   |
| 95 29 600   | 021803          | Ersatzmesserkopf für 95 21 600 / 95 27 600 |         |                            |                    |                 |       |        |

# ACSR Freileitungsschneider

(Ratschenprinzip)

für Freileitungsseile mit Stahlkern

- ▶ Handlich. Kompakt. Stabil.
- ▶ Sehr robuste Ausführung.

- > Durchtrennt Freileitungsseile mit Stahlkern bis zu einem Durchmesser von 32 mm im Ein- und Zweihandbetrieb
- > Schneiden mit Präzisionsschliff und induktiv gehärteter Schneidkante
- > Zweigang-Zahnkranztrieb für leichtes Schneiden
- > Geringer Kraftaufwand durch sehr hohe Übersetzung
- > Festschenkel-Hülle mit Standfläche zum Auflegen beim Schneiden
- > Verriegelungsmechanismus für Transport mit sicher geschlossenen Griffen
- > Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, mehrstufig ölgehärtet



95 32 340 SR



Enorme Kraft bei nur 1300 g Gewicht



Der robuste „Kragen“ der Griffhülle dient als praktische Standfläche zum Aufsetzen beim Schneiden größerer Durchmesser

| Artikel-Nr.  | EAN            | ↔ mm                                        |    | Griffe                     | Ø mm | Ø Zoll | MCM | Δ g  |
|--------------|----------------|---------------------------------------------|----|----------------------------|------|--------|-----|------|
| 95 32 340 SR | 4003773-081241 | 340                                         | MM | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 32   | 1      | 477 | 1310 |
| 95 39 340 01 | 081340         | Schwenkmesser-Reparaturset für 95 32 340 SR |    |                            |      |        |     |      |



# Kabelschneider

## (Ratschenprinzip)

- > Zum Schneiden von Cu- und Al-Kabeln, ein- und mehrdrätig
- > Nicht für Stahldraht und Drahtseile geeignet
- > Gehärtete Schneiden mit Präzisionsschliff
- > Schneidet glatt und sauber, ohne zu quetschen
- > Einhandbedienung durch Ratschenprinzip
- > Geringer Kraftbedarf durch sehr hohe Übersetzung
- > Zweigang-Zahnkranztrieb für leichtes Schneiden
- > Einfache Handhabung durch geringes Gewicht und kompakte Bauweise – Einsatz auch unter beengten Platzverhältnissen möglich
- > Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- > Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, ölgehärtet

### 95 31 280 / 95 36 280

- > Bei Al-Leitern bis 4 x 150 mm<sup>2</sup> Sektorkabel einsetzbar



95 31 250



95 31 280



95 36 250



95 36 280



Ratschenprinzip und Zweigang-Zahnkranz-antrieb für kraftsparendes Schneiden



95 31 280: große Kapazität: max. Ø 52 mm / 380 mm<sup>2</sup>



95 31 250/280: Festschenkel-Hülle mit Standfläche zum Auflegen beim Schneiden

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                                            | Schneidkapazitäten | Werkzeug         | Griffe                                           | Schneidkapazitäten |                      |     | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|----------------------------------------------------|--------------------|------------------|--------------------------------------------------|--------------------|----------------------|-----|--------|
|             |                 |                                                    |                    |                  |                                                  | ⊕<br>Ø mm          | ⊕<br>mm <sup>2</sup> | MCM |        |
| 95 31 250   | 043935          | 250                                                | ⊕                  | schwarz lackiert | mit Mehrkomponenten-Hüllen                       | 32                 | 240                  | 500 | 676    |
| 95 31 280   | 043942          | 280                                                | ⊕                  | schwarz lackiert | mit Mehrkomponenten-Hüllen                       | 52                 | 380                  | 750 | 860    |
| 95 36 250   | 026884          | 250                                                | ⚡ 1000 V ⊕         | schwarz lackiert | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 32                 | 240                  | 500 | 652    |
| 95 36 280   | 026891          | 280                                                | ⚡ 1000 V ⊕         | schwarz lackiert | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 52                 | 380                  | 750 | 835    |
| 95 39 04    | 039167          | Vorschubklinke 95 3 250/280                        |                    |                  |                                                  |                    |                      |     |        |
| 95 39 250   | 022244          | Bewegliches Ersatzmesser für 95 31 250 / 95 36 250 |                    |                  |                                                  |                    |                      |     |        |
| 95 39 08    | 039204          | Tonnenfeder                                        |                    |                  |                                                  |                    |                      |     |        |
| 95 39 280   | 025283          | Bewegliches Ersatzmesser für 95 31 280 / 95 36 280 |                    |                  |                                                  |                    |                      |     |        |
| 95 39 08 S  | 039211          | Zugfedersatz für seitliche Montage 95 36 25/28     |                    |                  |                                                  |                    |                      |     |        |

# Kabelschneider

## (Ratschenprinzip, Dreigang)

- ▶ Robust. Handlich. Stabil.
  - ▶ Innovativer Zahnkranztrieb
  - ▶ Für Kabel bis 60 mm Durchmesser
- > Festschenkel-Hülle mit Standfläche zum Auflegen beim Schneiden
  - > Einfache Handhabung durch geringes Gewicht (825g) und kompakte Bauweise (320 mm Länge) – Einsatz auch unter beengten Platzverhältnissen möglich
  - > Durchtrennt Cu- und Al-Kabel bis zu einem Durchmesser von 60 mm im Ein- und Zweihandbetrieb
  - > Gehärtete Schneiden mit Präzisionsschliff schneiden glatt und sauber ohne zu quetschen
  - > Zum Schneiden von Cu- und Al-Kabeln, ein- und mehrdrätig (nicht für Stahldraht und Drahtseile geeignet)
  - > Innovativer Dreigang-Zahnkranztrieb mit hoher Übersetzung für leichtes Schneiden im Ein- und Zweihandbetrieb
  - > Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, ölgehärtet



95 32 320



95 36 320

### Der innovative Dreigang-Antrieb ermöglicht drei Betriebsarten

- > Schnelles Arbeiten mit vollem Hub der Griffe und Betätigung mit einer Hand beim Durchtrennen des Isolationsmaterials
- > Kraftvolles Vorschieben des Sichelmessers beim Durchtrennen des Leiterseils mit zwei Händen durch Nutzung des mittleren Hubbereichs (zwischen 1/3 und 2/3 Öffnung der Griffe)
- > Kraftvolle Einhandbedienung beim Vorschieben des Sichelmessers zum Durchtrennen des Leiterseils durch Nutzung des ersten Drittels des Griffhubs mit einer oder zwei Händen

**Erster Hand-Ratschenkabelschneider für den Ein- und Zweihandbetrieb, der Cu- und Al-Kabel bis zu einem Durchmesser von 60 mm durchtrennt!**



| Artikel-Nr.  | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                                                | Werkzeug             | Kopf    | Griffe                                           | Schneidkapazitäten |                      |      | ⚖<br>g |
|--------------|-----------------|--------------------------------------------------------|----------------------|---------|--------------------------------------------------|--------------------|----------------------|------|--------|
|              |                 |                                                        |                      |         |                                                  | ⊕<br>Ø mm          | ⊕<br>mm <sup>2</sup> | MCM  |        |
| 95 32 320    | 075172          | 320                                                    | schwarz atramentiert | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen                       | 60                 | 600                  | 1200 | 825    |
| 95 36 320    | 075189          | 320                                                    | schwarz atramentiert |         | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 60                 | 600                  | 1200 | 830    |
| 95 39 320 01 | 075714          | Schwenkmesser-Reparaturset für 95 32 320 und 95 36 320 |                      |         |                                                  |                    |                      |      |        |
| 95 39 320 02 | 075721          | Festmesser-Reparaturset für 95 32 320 und 95 36 320    |                      |         |                                                  |                    |                      |      |        |

# Kabelschneider

(Ratschenprinzip)

für stahlarmierte Kabel (SWA-Kabel)

- ▶ Durchtrennt stahlarmierte Kabel bis zu einem Durchmesser von 45 mm / 380 mm<sup>2</sup> (z. B. 4 x 95 mm<sup>2</sup>) in Ein- und Zweihandbetrieb
- ▶ Robust. Handlich. Stabil.

- > Einfache Handhabung durch geringes Gewicht (800 g) und kompakte Bauweise (315 mm Länge) – Einsatz auch unter beengten Platzverhältnissen möglich
- > Schneiden mit Präzisionsschliff und induktiv gehärteter Schneidkante schneiden glatt und sauber ohne zu quetschen
- > Innovativer Dreigang-Zahnkranztrieb mit hoher Übersetzung
- > Mit Standfläche zum Auflegen beim Schneiden
- > Nicht zum Schneiden von ACSR-Kabeln und Drahtseilen geeignet!
- > Schneidkopf: Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, ölgehärtet



95 32 315 A



95 36 315 A



Präzisionsgefräste und induktiv gehärtete Schneidkante

| Artikel-Nr.   | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                                                    | Werkzeug         | Griffe                                           | Schneidkapazitäten |                 |     | ⚖<br>g |
|---------------|-----------------|------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----|--------|
|               |                 |                                                            |                  |                                                  | Ø mm               | mm <sup>2</sup> | MCM |        |
| 95 32 315 A   | 078562          | 315                                                        | schwarz lackiert | mit Mehrkomponenten-Hüllen                       | 45                 | 380             | 750 | 800    |
| 95 36 315 A   | 078579          | 315                                                        | schwarz lackiert | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 45                 | 380             | 750 | 800    |
| 95 39 315 A01 | 078586          | Schwenkmesser-Reparaturset für 95 32 315 A und 95 36 315 A |                  |                                                  |                    |                 |     |        |

# Kabelschere

(Ratschenprinzip)

mit Teleskopschenkeln

► Kabelschere mit verstell- und abwinkelbaren Teleskopschenkeln

- > Für Kabeldurchmesser bis 38 mm, abwinkelbare Schenkel zum Einstellen der optimalen Schenkelweite, auch geeignet zum Arbeiten in beengten Arbeitsbereichen
- > Komfortables Arbeiten durch Ratschenprinzip und geringes Gewicht
- > Hochbelastbare Teleskopschenkel aus Aluminium-Ovalrohr; ausziehbar bis auf 770 mm für maximalen Hebel bei großen Kabeldurchmessern; einschiebbar auf 570 mm für minimalen Platzbedarf beim Transport
- > Auswechselbarer Schneidkopf
- > Großer Schneidbereich bis max. Ø 38 mm oder max. 280 mm<sup>2</sup> (z. B. 4 x 70 mm<sup>2</sup> NYY) bei Cu- und Al-Kabeln
- > Leichter, sauberer Schnitt durch optimierte Schneidengeometrie
- > Nachstellbares Schraubgelenk
- > Schenkel: Aluminium-Oval-Rohr, hochfest
- > Schneidkopf: Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, ölgehärtet



95 32 038



Verstellbare Schenkel in Länge und Winkelstellung für leichteres Arbeiten: Schenkellänge einstellen auf den optimalen Hebel für kraftvolles Schneiden; Schenkel abwinkeln für hand- und armfreundliche Griffstellung

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                        | Kopf     | Griffe                     | Schneidkapazitäten |                 |     | g    |
|-------------|-----------------|--------------------------------|----------|----------------------------|--------------------|-----------------|-----|------|
|             |                 |                                |          |                            | Ø mm               | mm <sup>2</sup> | MCM |      |
| 95 32 038   | 071556          | 570                            | brüniert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 38                 | 280             | 550 | 1980 |
| 95 39 038   | 073260          | Ersatzmesserkopf für 95 32 038 |          |                            |                    |                 |     |      |

# Kabelschneider

(Ratschenprinzip)

mit Teleskopschenkeln

- > Für Cu- und Al-Kabel, ein- und mehrdrähtig – auch mit hartem Gummi- oder Kunststoffmantel
- > Nicht für Stahldraht und Drahtseile geeignet
- > Auch für Kabel mit Bandeisenbewehrung geeignet
- > Kraftsparendes Schneiden durch optimale Übersetzungsverhältnisse
- > Hohe Schneidleistung durch Zweihandbedienung und Ratschenprinzip
- > Öffnen des Werkzeuges in jeder Schneidposition möglich
- > Schenkellänge mehrstufig verstellbar von 400 bis 610 mm (kurze Transportlänge, individuelle Anpassung an Arbeitsbedingungen)
- > Messer: Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, ölgehärtet
- > Schenkel: Aluminium-Oval-Rohr, hochfest

**95 32 100**

> Werkzeuglänge: 650 bis 860 mm; Gewicht nur 4980 g

**95 32 060**

> Werkzeuglänge: 600 bis 810 mm; Gewicht nur ca. 3820 g



95 32 060



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                                            | Kopf     | Griffe                     | Schneidkapazitäten |                 |      | g    |
|-------------|-----------------|----------------------------------------------------|----------|----------------------------|--------------------|-----------------|------|------|
|             |                 |                                                    |          |                            | Ø mm               | mm <sup>2</sup> | MCM  |      |
| 95 32 060   | 071563          | 630                                                | brüniert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 60                 | 740             | 1400 | 3820 |
| 95 32 100   | 071570          | 680                                                |          |                            | 100                | 960             | 1900 | 4980 |
| 95 39 720   | 025290          | Bewegliches Ersatzmesser für 95 31 720 / 95 32 060 |          |                            |                    |                 |      |      |
| 95 39 870   | 025306          | Bewegliches Ersatzmesser für 95 31 870 / 95 32 100 |          |                            |                    |                 |      |      |

# Drahtseilscheren

geschmiedet

**Doppelfunktion: sauber schneiden, präzise anpressen**

- > Mit zwei Pressprofilen für Endhülsen an Bowdenhüllen und Endkappen für Drahtseilzüge
- > Komfortables Arbeiten durch handliche, schlanke Bauform und innenliegende Öffnungsfeder
- > Geschraubtes Gelenk für präzise Messerführung, nachstellbar
- > Hohe Übersetzung für kraftsparendes Arbeiten
- > Schneidhärte ca. 64 HRC
- > Chrom-Vanadin-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet

**95 62 190 T\***

- > Zange mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



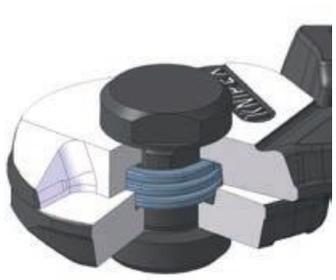
95 61 190



95 62 190



95 62 190 T



Innenliegende Öffnungsfeder



Anpressen der Endhülse an die Bowdenhülle

Schneidet alle Drahtseile, auch solche mit höchster Festigkeit, sauber und ohne Aufspleißen

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Kopf        | Griffe                                                      | Schneidkapazitäten |           |           |           | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|-------------|-------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|--------|
|             |                 |         |             |                                                             | ⊕<br>Ø mm          | ⊗<br>Ø mm | ◐<br>Ø mm | ●<br>Ø mm |        |
| 95 61 190   | 040651          | 190     | MM poliert  | mit Kunststoff überzogen                                    | 7,0                | 5,0       | 4,0       | 2,5       | 310    |
| 95 62 190   | 071976          | 190     | MM brüniert | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                  | 7,0                | 5,0       | 4,0       | 2,5       | 314    |
| 95 62 190 T | 080206          | 190     | MM brüniert | mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse | 7,0                | 5,0       | 4,0       | 2,5       | 345    |

# Bowdenzugschneider

- > Für Bowdenzüge und weiche Drahtseile (auch V2A) bis Ø 3,0 mm
- > Leichter, sauberer Schnitt durch besondere Schneidenform
- > Sichelförmige Schneiden umschließen das Schnittgut und verhindern Aufspleißen des Drahtseiles
- > Geringer Kraftbedarf durch sehr hohe Übersetzung
- > Mit Öffnungsfeder und Sperrklinke
- > Chrom-Vanadin-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet



95 61 150



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Schere                  | Kopf    | Griffe                   | Schneidkapazitäten |     | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|-------------------------|---------|--------------------------|--------------------|-----|--------|
|             |                 |         |                         |         |                          | ⊗<br>Ø mm          | ⚖   |        |
| 95 61 150   | 065197          | 150     | MM schwarz atramentiert | poliert | mit Kunststoff überzogen | 3,0                | 205 |        |

# Drahtseil- und Kabelscheren

## Schenkel: Aluminium, hochfest

- > Für Drahtseile und Rundeisen, Cu- und Al-Kabel
- > Eignen sich zum Trennen von Freileitungsseilen mit Zugentlastungsdraht
- > Winklige Schneidspitzen ermöglichen ein Durchtrennen einzelner Seilstränge
- > Optimale Übersetzung für hohe Schneidleistung
- > Verschraubter Messerkopf, auswechselbar
- > Geringes Gewicht
- > Schenkel: Aluminium, hochfest
- > Messerkopf: Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, mehrstufig ölgehärtet

### 95 81 600

- > Mit verstärktem Messerkopf für größere Leistung, schneidet auch Pianodraht



95 71 445



95 71 600



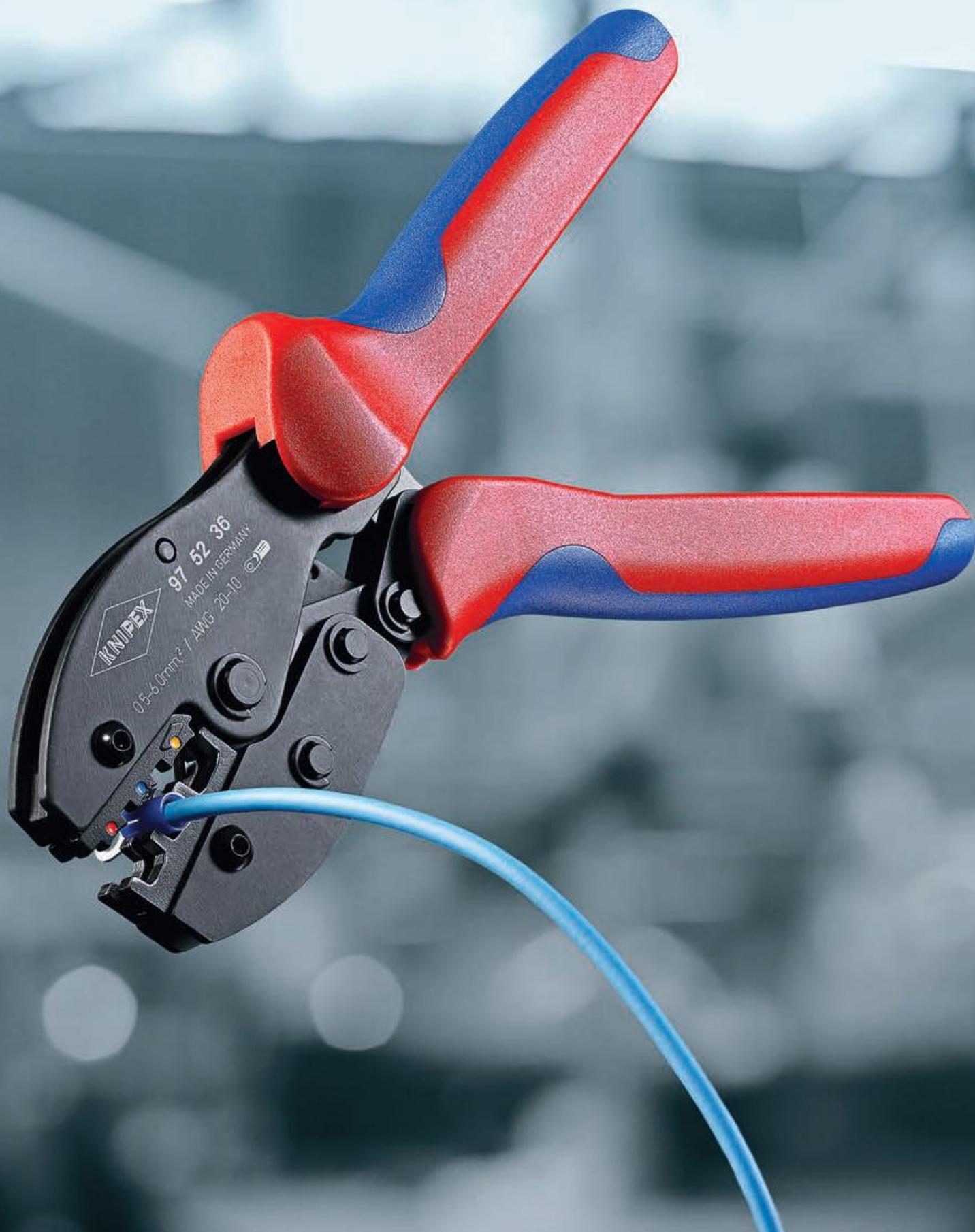
95 77 600



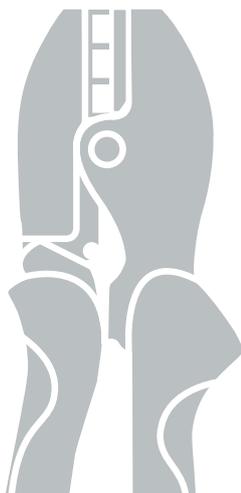
95 81 600

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                                    | Kopf      | Griffe                | Schneidkapazitäten |      |      |      | AWG   | g    |
|-------------|-----------------|--------------------------------------------|-----------|-----------------------|--------------------|------|------|------|-------|------|
|             |                 |                                            |           |                       | mm <sup>2</sup>    | Ø mm | Ø mm | Ø mm |       |      |
| 95 71 445   | 014522          | 445                                        | poliert   | mit Kunststoff-Hüllen | 95                 | 10,0 | 7,0  |      | 3 / 0 | 1083 |
| 95 71 600   | 014539          | 600                                        | poliert   | mit Kunststoff-Hüllen | 150                | 14,0 | 9,0  |      | 5 / 0 | 1716 |
| 95 77 600   | 025313          | 600                                        | ⚠ 1000V ⚡ | tauchisoliert         | 150                | 14,0 | 9,0  |      | 5 / 0 | 2359 |
| 95 81 600   | 025344          | 600                                        | poliert   | mit Kunststoff-Hüllen | 150                | 16,0 | 10,0 | 4,5  | 5 / 0 | 2256 |
| 95 79 445   | 025320          | Ersatzmesserkopf für 95 71 445             |           |                       |                    |      |      |      |       |      |
| 95 79 600   | 025337          | Ersatzmesserkopf für 95 71 600 / 95 77 600 |           |                       |                    |      |      |      |       |      |
| 95 89 600   | 025351          | Ersatzmesserkopf für 95 81 600             |           |                       |                    |      |      |      |       |      |

# Crimpzangen und -sortimente



|                                                                       |     |
|-----------------------------------------------------------------------|-----|
| Crimpzangen                                                           | 164 |
| Anlegewerkzeug                                                        | 165 |
| KNIPEX MultiCrimp® – Crimpzangen mit Wechselmagazin                   | 166 |
| Crimp-Systemzangen                                                    | 168 |
| KNIPEX eCrimp – Elektromechanische Crimp-Systemzange                  | 169 |
| Crimpeinsätze                                                         | 170 |
| Positionierhilfen                                                     | 171 |
| Werkzeugkoffer für Photovoltaik                                       | 172 |
| Montagewerkzeug-Set für Solar-Steckverbinder MC4                      | 173 |
| Kompressionswerkzeug                                                  | 173 |
| Crimpzange für Scotchlok™-Verbinder                                   | 173 |
| Crimpzange für Westernstecker                                         | 174 |
| Crimpzangen kurze Bauform                                             | 174 |
| Crimpzangen auch für Zweihandbedienung                                | 175 |
| KNIPEX PreciForce® – Crimpzangen                                      | 176 |
| Vierdornpresszangen für gedrehte Kontakte                             | 178 |
| Selbsteinstellende Crimpzangen für Aderendhülsen mit Seiteneinführung | 180 |
| KNIPEX Twistor16® – Selbsteinstellende Crimpzange für Aderendhülsen   | 181 |
| Selbsteinstellende Crimpzangen für Aderendhülsen mit Fronteinführung  | 182 |
| Crimpzangen für Miniaturstecker                                       | 183 |
| Crimpzangen für Aderendhülsen                                         | 183 |
| Crimp-Sortimente                                                      | 186 |
| Sortimentsboxen                                                       | 192 |
| F-Kompressionsstecker                                                 | 193 |



# Crimpzangen

- > Zum Kabelschneiden, Abisolieren von Drähten und Crimpen von isolierten und unisolierten Kabelschuhen und Steckverbindern und offenen Steckverbindern
- > Mit Gewindelöchern zum Abschneiden von Cu- oder Ms-Gewindestiften mit M 2,6; M 3; M 3,5; M 4 und M 5
- > Geschraubtes Gelenk für eine hohe Stabilität und gleichmäßigen Lauf
- > Spezialstahl, hochfest



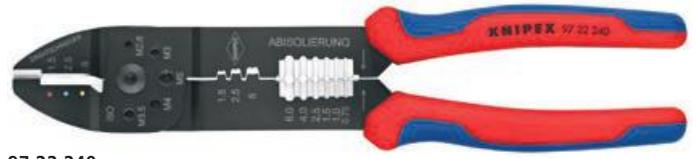
97 21 215



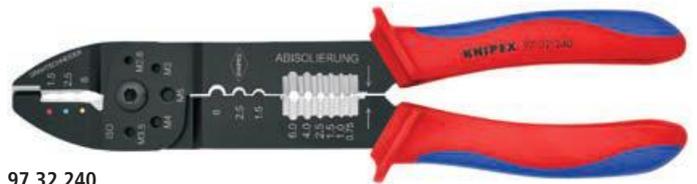
97 21 215 B



97 21 215 C



97 22 240



97 32 240

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm |  | Zange | Griffe                                      | Anwendung                                                                                          | Kapazität mm² | AWG     | Δ g |
|-------------|--------------|------|--|-------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|-----|
| 97 21 215   | 019688       | 230  |  |       | brüniert mit Mehrkomponenten-Hüllen         | isolierte Kabelschuhe + Kabelverbinder                                                             | 0,5 - 6       | 20 - 10 | 290 |
| 97 21 215 B | 019695       | 230  |  |       | brüniert mit Mehrkomponenten-Hüllen         | unisolierte, offene Steckverbinder (6,3 mm Steckerbreite)                                          | 0,5 - 2,5     | 20 - 13 | 290 |
| 97 21 215 C | 019701       | 230  |  |       | brüniert mit Mehrkomponenten-Hüllen         | unisolierte Kabelschuhe + Kabelverbinder                                                           | 0,5 - 6       | 20 - 10 | 290 |
| 97 22 240   | 070726       | 240  |  |       | schwarz lackiert mit Mehrkomponenten-Hüllen | isolierte Kabelschuhe + Kabelverbinder / unisolierte, offene Steckverbinder (6,3 mm Steckerbreite) | 0,5 - 6       | 20 - 10 | 270 |
|             |              |      |  |       |                                             | unisolierte, offene Steckverbinder (6,3 mm Steckerbreite)                                          | 0,5 - 2,5     | 20 - 13 |     |
| 97 32 240   | 079491       | 240  |  |       | schwarz lackiert mit Mehrkomponenten-Hüllen | isolierte Kabelschuhe + Kabelverbinder / unisolierte Kabelschuhe + Kabelverbinder                  | 0,5 - 6       | 20 - 10 | 300 |
|             |              |      |  |       |                                             | unisolierte Kabelschuhe + Kabelverbinder                                                           | 0,5 - 6       | 20 - 10 |     |

## Anlegewerkzeug

### für LSA-Plus und baugleich

- > Werkzeug zum Anlegen auf Leisten, Dosen und Feldern
- > Eindringen und Abschneiden in einem Arbeitsgang
- > Für UTP- und STP-Kabel mit Leiter-Ø 0,4 bis 0,8 mm
- > Mit integriertem Ziehhaken und Entriegelungsklinge
- > Gehäuse: Kunststoff, schlagfest



97 40 10



Mit integriertem Ziehhaken



Eindrücken und Abschneiden des Kabels in einem Arbeitsgang



| Artikel-Nr. | EAN            | ↔<br>mm | Kopf     | Anwendung                                  | Kapazität<br>Ø mm | ⚖<br>g |
|-------------|----------------|---------|----------|--------------------------------------------|-------------------|--------|
| 97 40 10    | 4003773-044895 | 175     | brüniert | UTP- und STP-Kabel, LSA-Plus und baugleich | 0,4 - 0,8         | 100    |



## KNIPEX MultiCrimp®

### Crimpzangen mit Wechselmagazin

- > Nur ein Werkzeug für die gängigsten Crimpanwendungen
- > Schnelles und einfaches Wechseln der Crimpeinsätze ohne Zusatzwerkzeug
- > Sichere und geschützte Aufbewahrung der Wechseleinsätze in einem Rundmagazin
- > Komfortable, leistungsstarke Crimpzange in Profi-Qualität
- > Zuverlässige Crimpergebnisse wie bei fest montierten Crimpeinsätzen
- > Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Präzisionseinsätze und Zwangssperre (entriegelbar)
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl in Sondergüte, ölgehärtet
- > Rundmagazin: Kunststoff, glasfaserverstärkt

#### 97 33 01

- > Crimpzange mit Rundmagazin und drei Wechseleinsätzen für unisolierte, offene Steckverbinder (4,8 + 6,3 mm Steckerbreite) von 0,5 bis 6,0 mm<sup>2</sup>; isolierte Kabelschuhe, Steckverbinder + Stoßverbinder von 0,5 bis 6,0 mm<sup>2</sup> und isolierte + unisolierte Aderendhülsen von 0,25 bis 6,0 mm<sup>2</sup>

#### 97 33 02

- > Crimpzange mit Rundmagazin und fünf Wechseleinsätzen für unisolierte, offene Steckverbinder (4,8 + 6,3 mm Steckerbreite) von 0,5 bis 6,0 mm<sup>2</sup>; isolierte Kabelschuhe, Steckverbinder + Stoßverbinder von 0,5 bis 6,0 mm<sup>2</sup>; isolierte + unisolierte Aderendhülsen von 0,25 bis 6,0 mm<sup>2</sup>; für isolierte + unisolierte Aderendhülsen mit 10 / 16 und 25 mm<sup>2</sup> und für unisolierte Quetsch-, Rohr- und Presskabelschuhe nach DIN 46234 und DIN 46235 sowie unisolierte Quetsch-, Stoß- und Pressverbinder nach DIN 46341 und DIN 46267



97 33 01



97 33 02

Die platz-, kosten- und gewichtssparende Crimpzange für Installations- und Reparaturarbeiten.

Jetzt braucht der Installateur nur noch ein Werkzeug statt fünf wie bisher.



Wechselposition: Ausklappen des Service-Hebels für parallele Backenstellung



Crimpeinsatz-Wechsel: Magazinposition entsperren, Crimpeinsatz in der Zange entnehmen



Servicehebel einklappen und Zange durchdrücken – bereit für den nächsten Einsatz



Magazin für Crimpeinsätze kann am Gürtel getragen werden



Gut sichtbare Kennzeichnung der Crimpeinsätze mit Piktogrammen

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Anwendung                                                                                                                                                       | Kapazität<br>mm <sup>2</sup> | AWG       | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------|--------|
| 97 33 01    | 066927          | 250     |  | unisolierte, offene Steckverbinder (4,8 + 6,3 mm Steckerbreite)                                                                                                 | 0,5 - 6                      | 20 - 10   | 770    |
|             |                 |         |  | isolierte Kabelschuhe, Steckverbinder + Stoßverbinder                                                                                                           | 0,5 - 6                      | 20 - 10   |        |
|             |                 |         |  | Aderendhülsen                                                                                                                                                   | 0,25 - 6                     | 20 - 10   |        |
| 97 33 02    | 066934          | 250     |  | unisolierte, offene Steckverbinder (4,8 + 6,3 mm Steckerbreite)                                                                                                 | 0,5 - 6                      | 20 - 10   | 870    |
|             |                 |         |  | isolierte Kabelschuhe, Steckverbinder + Stoßverbinder                                                                                                           | 0,5 - 6                      | 20 - 10   |        |
|             |                 |         |  | Aderendhülsen                                                                                                                                                   | 0,5 - 6                      | 23 - 10   |        |
|             |                 |         |  | Aderendhülsen                                                                                                                                                   | 10 / 16 / 25                 | 7 / 5 / 3 |        |
|             |                 |         |  | unisolierte Quetsch-, Rohr- und Presskabelschuhe nach DIN 46234 und DIN 46235 sowie unisolierte Quetsch-, Stoß- und Pressverbinder nach DIN 46341 und DIN 46267 | 0,5 - 10                     | 20 - 7    |        |
| 97 39 05    | 070078          |         |  | Crimpeinsatz                                                                                                                                                    |                              |           |        |
| 97 39 09    | 077763          |         |  | Crimpeinsatz                                                                                                                                                    |                              |           |        |
| 97 39 13 A  | 077770          |         |  | Crimpeinsatz                                                                                                                                                    |                              |           |        |
| 97 39 06    | 070085          |         |  | Crimpeinsatz                                                                                                                                                    |                              |           |        |
| 97 39 08    | 070092          |         |  | Crimpeinsatz                                                                                                                                                    |                              |           |        |
| 97 39 13    | 070108          |         |  | Crimpeinsatz                                                                                                                                                    |                              |           |        |
| 97 39 90    | 070061          |         |  | Wechselmagazin                                                                                                                                                  |                              |           |        |

# Crimp-Systemzangen

## für auswechselbare Crimpeinsätze

- > Nur ein Werkzeug für fast 1000 Crimpanwendungen
- > Nahezu parallele Crimpbewegung
- > Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Präzisionseinsätze und Zwangssperre (entriegelbar)
- > Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- > Kraftverstärkung durch Hebelübersetzung für ermüdungsarmes Arbeiten
- > Ergonomisch geformte Griffe
- > Verschiedene Positionierhilfen zur präzisen Lagebestimmung
- > Crimpeinsätze für Anwendungen, die über das angebotene Sortiment hinausgehen, auf Anfrage
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl in Sondergüte, ölgehärtet



97 43 200

### 97 43 05

- > Mit montiertem Crimpeinsatz für unisolierte, offene Steckverbinder (4,8 und 6,3 mm Steckerbreite)

### 97 43 06

- > Mit montiertem Crimpeinsatz für isolierte Kabelschuhe und Steckverbinder

### 97 43 200

- > Im Kunststoffkoffer; Schaumstoffeinlage mit Aussparungen zur Aufbewahrung von Crimpeinsätzen und Positionierhilfen; mit Montagewerkzeug (Innensechskant-Schlüssel), Schrauben und Muttern; ohne Crimpeinsatz

### 97 43 200 A

- > Zange ohne Crimpeinsatz, ohne Koffer



97 43 200 A



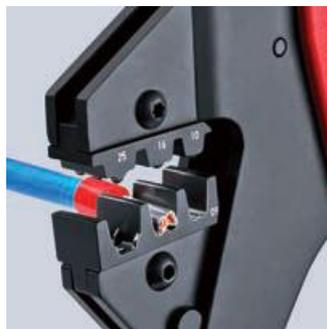
97 43 05

97 43 06

Mit der Möglichkeit, nahezu alle aktuellen Crimpverbindungen in einem Werkzeug mit modernster Crimpzangentechnik zu verpressen, löst die Crimp-Systemzange fast alle Aufgabenstellungen in der mobilen und stationären Crimpertechnik und ist für Standardcrimpungen ein hervorragendes Profiwerkzeug.



97 43 200 mit Crimpeinsatz 97 49 06 für isolierte Kabelschuhe, Steckverbinder und Stoßverbinder



97 43 200 mit Crimpeinsatz 97 49 09 für Aderendhülsen



97 43 200 mit Crimpeinsatz 97 49 24 und Positionierhilfe 97 49 93 für D-Sub-Stecker

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Zange    | Griffe                     | Anwendung                                                                             | Kapazität<br>mm <sup>2</sup> | AWG     | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|--|----------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------|--------|
| 97 43 200   | 030812          | 200     |  | brüniert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | siehe Crimpeinsatz-Tabelle                                                            |                              |         | 988    |
| 97 43 200 A | 071587          | 200     |  | brüniert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | siehe Crimpeinsatz-Tabelle                                                            |                              |         | 574    |
| 97 43 05    | 031031          | 200     |  | brüniert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | Crimp-Systemzange für unisolierte, offene Steckverbinder (4,8 + 6,3 mm Steckerbreite) | 0,5 - 6                      | 20 - 10 | 618    |
| 97 43 06    | 031048          | 200     |  | brüniert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | Crimp-Systemzange für isolierte Kabelschuhe und Steckverbinder                        | 0,5 - 6                      | 20 - 10 | 610    |

## KNIPEX eCrimp

### Elektromechanische Crimp-Systemzange für auswechselbare Crimpeinsätze

- > Starker elektromechanischer Antrieb, keine Hydraulikbauteile, keine Leckagen
- > Einsatzmöglichkeiten von über 40 KNIPEX-Crimpeinsätzen und Positionierhilfen sowie mehr als 1000 Sonder-Crimpeinsätzen der bewährten Crimp-Systemzange (97 43 200)
- > Ergonomisch optimierte, bedienerfreundliche Arbeitshöhe beim Werkstattbetrieb
- > LED-Arbeitslicht zur gezielten Ausleuchtung der Crimpstelle
- > Geringer Geräuschpegel
- > Lange Serviceintervalle (bis zu 25.000 Crimpvorgänge)! Die KNIPEX eCrimp Wartung ist erst nach 25.000 Crimpvorgängen vorgesehen. D.h. die Wartungsintervalle der elektromechanischen Crimpzange liegen im Verhältnis von 2,5 : 1 im Vergleich zu herkömmlich angetriebenen Crimpzangen. Die Zange steht somit deutlich länger für den Crimpeinsatz zur Verfügung. Häufiges Einschicken entfällt. Hohe Verfügbarkeit ohne servicebedingte Ausfallzeiten.
- > Leistungsstarker Li-Ionen Akku (12 V; 1,5 Ah; 18 Wh); Ladezeit ca. 30 min; kein Memory-Effekt
- > Befestigungsöse als Absturzsicherung im Außeneinsatz
- > Max. Presskraft der Backen ca. 11 kN
- > Ca. 170 Arbeitszyklen für Steckverbinder mit 10 mm<sup>2</sup> Nenngröße mit einer Akkuladung

#### 97 43 E

- > Mit Eurostecker

#### 97 43 E AUS

- > Mit Steckeradapter für AS/NSZ 3112 (AUS+NZ)

#### 97 43 E UK

- > Mit Steckeradapter für BS 5733 (GB)

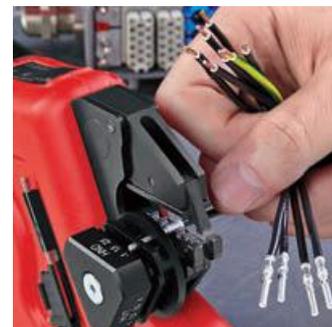
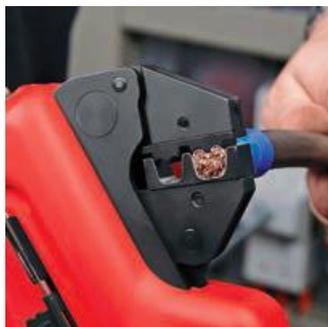
#### 97 43 E US

- > Mit Stecker NEMA 1-15P (USA / Kanada / Mexiko)



97 43 E

Die KNIPEX eCrimp ist die erste elektromechanisch angetriebene Crimpzange der Welt zum komfortablen, sicheren Vercrimpen von unisolierten Kabelschuhen bis 25 mm<sup>2</sup> und Aderendhülsen bis zu 50 mm<sup>2</sup>. Die Einsatzmöglichkeit von über 40 KNIPEX-Crimpeinsätzen und Positionierhilfen sowie mehr als 1000 Sonder-Crimpeinsätzen der bewährten Crimp-Systemzange (97 43 200) macht sie zu einem unentbehrlichen Werkzeug in der Werkstatt und im rauen Arbeitseinsatz.



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | Netzspannung / -frequenz     | Anschlusstecker | △<br>g |
|-------------|-----------------|------------------------------|-----------------|--------|
| 97 43 E     | 076858          | 230 / 50 Hz                  | CEE 7/16        | 1960   |
| 97 43 E UK  | 076865          | 230 / 50 Hz                  | BS 5733         | 1960   |
| 97 43 E AUS | 076872          | 230 / 50 Hz                  | AS/NSZ 3112     | 1960   |
| 97 43 E US  | 077008          | 120 / 60 Hz                  | NEMA 1-15P      | 1960   |
| 97 43 E 01  | 076889          | Ersatzakku für KNIPEX eCrimp |                 |        |

# Crimpeinsätze

## für KNIPEX Crimp-Systemzangen

### Artikel-Nr.: 97 43 xx

> Bis zu 250 Profile erhältlich; Sonderprofile auf Anfrage

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- |  | Anwendung                                                                                                                                                                                                                               | Kapazität<br>mm <sup>2</sup>   | AWG                    | Crimpmaß SW<br>mm | Hülsen<br>Ø mm  |
|-------------|-----------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------|-------------------|-----------------|
| 97 49 04    | 030850          |  | unisierte, offene Steckverbinder (2,8 + 4,8 mm Steckerbreite)                                                                                                                                                                           | 0,1 - 2,5                      | 27 - 13                |                   |                 |
| 97 49 05    | 030867          |  | unisierte, offene Steckverbinder (4,8 + 6,3 mm Steckerbreite)                                                                                                                                                                           | 0,5 - 6                        | 20 - 10                |                   |                 |
| 97 49 06    | 030836          |  | isolierte Kabelschuhe, Steckverbinder + Stoßverbinder                                                                                                                                                                                   | 0,5 - 6                        | 20 - 10                |                   |                 |
| 97 49 07    | 077749          |  | Schrumpfschlauch-Verbinder                                                                                                                                                                                                              | 0,5 - 6                        | 20 - 10                |                   |                 |
| 97 49 08    | 030874          |  | isolierte + unisierte Aderendhülsen                                                                                                                                                                                                     | 0,25 - 6                       | 23 - 10                |                   |                 |
| 97 49 09    | 030881          |  | isolierte + unisierte Aderendhülsen                                                                                                                                                                                                     | 10 / 16 / 25                   | 7 / 5 / 3              |                   |                 |
| 97 49 10    | 076896          |  | unisierte Rohr- und Quetschkabelschuhe nach DIN 46237 sowie unisierte Stoß- und Quetschverbinder nach DIN 46341                                                                                                                         | 0,25 - 0,75 /<br>1 - 1,5 / 2,5 | 13 / 15 - 17 / 19 - 20 |                   |                 |
| 97 49 11    | 076902          |  | unisierte Quetsch-, Rohr- und Presskabelschuhe nach DIN 46234 und DIN 46235 sowie unisierte Quetsch-, Stoß- und Pressverbinder nach DIN 46341 und DIN 46267                                                                             | 4 / 6 / 10                     | 11 / 10 / 7            |                   |                 |
| 97 49 14    | 077756          |  | für unisierte Quetsch-, Rohr- und Presskabelschuhe nach DIN 46234 und DIN 46235 sowie unisierte Quetsch-, Stoß- und Pressverbinder nach DIN 46341 und DIN 46267                                                                         | 0,5 - 10                       | 20 - 7                 |                   |                 |
| 97 49 15    | 043164          |  | 1. Crimpnest: Für Fahnenstecker bzw. Winkel-flachsteckhülsen nach DIN 46346 Form A (1,5-2,5 mm <sup>2</sup> )<br>2. + 3. Crimpnest: Für unisierte offene Flachsteckverbinder (gerade Version) nach DIN 46247 (2,5 – 6 mm <sup>2</sup> ) | 1,25 - 2,5 / 3 - 6             |                        |                   |                 |
| 97 49 16    | 040675          |  | isolierte Kabelschuhe + Kabelverbinder                                                                                                                                                                                                  | 10 - 16                        | 7 / 5                  |                   |                 |
| 97 49 18    | 063186          |  | Twin-Aderendhülsen für die Aufnahme von zwei flexiblen Leitern                                                                                                                                                                          | 6 / 10 / 16                    |                        |                   |                 |
| 97 49 19    | 030898          |  | isolierte + unisierte Aderendhülsen                                                                                                                                                                                                     | 35 - 50                        | 2 / 0                  |                   |                 |
| 97 49 20    | 045069          |  | F-Stecker für TV- + Satellitenanschluss                                                                                                                                                                                                 |                                |                        | 7,0 / 8,4 / 8,1   | 7,7 / 9,5 / 9,5 |
| 97 49 23    | 052135          |  | unisierte Kabelschuhe + Kabelverbinder                                                                                                                                                                                                  | 16 / 25                        | 5 / 3                  |                   |                 |
| 97 49 24    | 030911          |  | D-Sub-; HD 20-; HDE-Stecker                                                                                                                                                                                                             | 0,03 - 0,56                    | 32 - 20                |                   |                 |
| 97 49 25    | 079798          |  | Zum Vercrimpen von Steckern der Serie Micro-Fit™ von Molex LLC                                                                                                                                                                          |                                | 30 - 26 / 24 - 22 / 20 |                   |                 |
| 97 49 26    | 079804          |  | Zum Vercrimpen von Steckern der Serie Mini-Fit® von Molex LLC                                                                                                                                                                           |                                | 24 - 20 / 18 / 16      |                   |                 |
| 97 49 27    | 079811          |  | MQS-Stecker ohne Einzelerabdichtung (Seal)                                                                                                                                                                                              | 0,25 / 0,35 / 0,5              | 24 / 22 / 20           |                   |                 |
| 97 49 28    | 083757          |  | Stecker der AMP-Superseal 1.5 Serie von Tyco Electronics                                                                                                                                                                                | 0,35 - 0,5 / 0,75 /<br>1 / 1,5 | 32 - 20                |                   |                 |
| 97 49 30    | 030904          |  | unisierte Pressverbinder nach DIN 46267                                                                                                                                                                                                 | 1,5 - 4<br>6 / 10              | 15 - 7<br>10 / 7       |                   |                 |
| 97 49 35    | 034315          |  | Zündkerzenstecker und Verteiler (Rast-; Sägezahn-; Gewinde-; Zündkabel- und Zündverteilerhülsen)                                                                                                                                        | 1                              | 17                     |                   |                 |
| 97 49 40    | 030959          |  | Koaxial-Verbinder RG 58, 59, 62, 71, 223                                                                                                                                                                                                |                                |                        | 5,4 / 6,48 / 1,72 | 6,4 / 7,6 / 2,1 |
| 97 49 44    | 041443          |  | Leiterplattensteckverbinder Typ Phoenix-Contact Modulstecker MCC-MT                                                                                                                                                                     | 0,14 / 1,5                     |                        |                   |                 |

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- |                                                                                     | Anwendung                                                                                                                                                             | Kapazität<br>mm <sup>2</sup>         | AWG               | Crimpmaß SW<br>mm                            | Hülsen<br>Ø mm                           |  |
|-------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------|--|
| 97 49 50    | 030966          |    |  Koaxial-Verbinder/Auto-Telefon RG 58, 174, 188, 316                                 |                                      |                   | 3,25 / 4,52 /<br>5,4 / 1,72 /<br>1,07 / 0,72 | 3,9 / 5,4 /<br>6,4 / 2,1 /<br>1,3 / 0,95 |  |
| 97 49 54    | 041450          |    |  TE Timer Contact System / Junior Power Timer / Receptacle Contacts (Length 18.8 mm) | 0,5 - 2,5                            |                   |                                              |                                          |  |
| 97 49 59    | 073734          |    |  Solar-Steckverbinder Helios H4 (Amphenol)                                           | 2,5 / 4 / 6                          | 13 - 10           |                                              |                                          |  |
| 97 49 60    | 030928          |    |  gedrehte Kontakte (HTS + Harting)                                                   | 0,14 - 4                             | 26 - 11           |                                              |                                          |  |
| 97 49 61    | 045137          |    |  gedrehte Kontakte                                                                   | 1,5 / 2,5 / 4 / 6                    | 10 / 11 / 13 / 15 |                                              |                                          |  |
| 97 49 62    | 063179          |    |  Solar-Steckverbinder (Huber + Suhner)                                               | 2,5 / 4                              | 13 / 11           |                                              |                                          |  |
| 97 49 63    | 066675          |    |  Solar-Steckverbinder (Huber + Suhner)                                               | 4 / 6                                | 11 / 10           |                                              |                                          |  |
| 97 49 64    | 044055          |    |  ABS-Stecker im Kfz                                                                  | 1 / 6                                | 17 - 10           |                                              |                                          |  |
| 97 49 65    | 066682          |    |  Solar-Steckverbinder MC3 (Multi-Contact)                                            | 2,5 - 6                              | 13 / 10           |                                              |                                          |  |
| 97 49 66    | 066699          |    |  Solar-Steckverbinder MC4 (Multi-Contact)                                            | 2,5 - 6                              | 13 / 10           |                                              |                                          |  |
| 97 49 66 4  | 072096          |    |  Solar-Steckverbinder MC4 (Multi-Contact) schneiden – abisolieren – crimpen          | 4                                    | 11                |                                              |                                          |  |
| 97 49 66 6  | 072102          |    |  Solar-Steckverbinder MC4 (Multi-Contact) schneiden – abisolieren – crimpen          | 6                                    | 10                |                                              |                                          |  |
| 97 49 67    | 066705          |  |  Solar-Steckverbinder (Hirschmann)                                                 | 2,5 - 6                              | 13 - 10           |                                              |                                          |  |
| 97 49 68    | 066712          |  |  Solar-Steckverbinder (Tyco)                                                       | 1,5 - 6                              | 15 - 10           |                                              |                                          |  |
| 97 49 69 1  | 072119          |  |  Solar-Steckverbinder gesis® solar PST 40 (Wieland)                                | 0,14 - 4                             | 26 - 11           |                                              |                                          |  |
| 97 49 69 2  | 072126          |  |  Solar-Steckverbinder gesis® solar PST 40 (Wieland)                                | 4 - 10                               | 11 - 7            |                                              |                                          |  |
| 97 49 70    | 030942          |  |  Westernstecker                                                                    | 4 / 6 / 8-polig<br>RJ 10; 11; 12; 45 |                   |                                              |                                          |  |
| 97 49 71    | 075066          |  |  Solar-Steckverbinder MC4 (Multi-Contact)                                          | 4 - 10                               | 11 - 7            |                                              |                                          |  |
| 97 49 72    | 076957          |  |  Solar-Steckverbinder MC3 (Multi-Contact)                                          | 4 / 6 / 10                           | 7 / 10 / 11       |                                              |                                          |  |
| 97 49 74    | 044062          |  |  ungeschirmte Molex-Stecker                                                        |                                      |                   |                                              |                                          |  |
| 97 49 76    | 047513          |  |  geschirmte Stewart-Stecker                                                        |                                      |                   |                                              |                                          |  |
| 97 49 81    | 042778          |  |  Lichtwellenleiter-Stecker, z. B. Harting                                          |                                      |                   | 3,0 / 4,95 / 6,5                             | 3,5 / 6,0 / 7,5                          |  |
| 97 49 82    | 042785          |  |  Lichtwellenleiter-Stecker, z. B. Telegärtner                                      |                                      |                   | 3,25 / 3,65 / 4,52                           | 3,6 / 4,0 / 5,4                          |  |
| 97 49 83    | 044079          |  |  Lichtwellenleiter-Stecker, z. B. FSMA-; ST-, SC- + STSC-/K-Stecker                |                                      |                   | 3,65 / 4,2 / 5,0                             | 4,3 / 5,4 / 6,0                          |  |
| 97 49 84    | 042792          |  |  Lichtwellenleiter-Stecker, z. B. Huber/Suhner                                     |                                      |                   | 3,8 / 4,3 / 4,95                             | 4,5 / 5,2 / 6,0                          |  |
| 97 49 87    | 043331          |  |  Lichtwellenleiter-Stecker, z. B. FSMA-; ST- und MIC-Stecker                       |                                      |                   | 8,7                                          | 9,5                                      |  |
| 97 49 94    | 030997          | Positionierhilfe für 97 49 04                                                       |                                                                                                                                                                       |                                      |                   |                                              |                                          |  |
| 97 49 95    | 031000          | Positionierhilfe für 97 49 05                                                       |                                                                                                                                                                       |                                      |                   |                                              |                                          |  |
| 97 49 93    | 047926          | Positionierhilfe für 97 49 24 (D-Sub-Stecker)                                       |                                                                                                                                                                       |                                      |                   |                                              |                                          |  |
| 97 49 28 1  | 083764          | Drahtanschlag für 97 49 28                                                          |                                                                                                                                                                       |                                      |                   |                                              |                                          |  |
| 97 49 59 1  | 073741          | Positionierhilfe für 97 49 59 (Solar-Steckverbinder Helios H4)                      |                                                                                                                                                                       |                                      |                   |                                              |                                          |  |
| 97 49 90    | 031017          | Positionierhilfe für 97 49 60 (HTS + Harting)                                       |                                                                                                                                                                       |                                      |                   |                                              |                                          |  |
| 97 49 65 1  | 066729          | Positionierhilfe für 97 49 65 (Solar-Steckverbinder MC3)                            |                                                                                                                                                                       |                                      |                   |                                              |                                          |  |
| 97 49 66 1  | 066736          | Positionierhilfe für 97 49 66 (Solar-Steckverbinder MC4)                            |                                                                                                                                                                       |                                      |                   |                                              |                                          |  |
| 97 49 68 1  | 066743          | Positionierhilfe für 97 49 68 (Solar-Steckverbinder Solarlok)                       |                                                                                                                                                                       |                                      |                   |                                              |                                          |  |
| 97 49 69 11 | 072133          | Positionierhilfe für 97 49 69 1 und 97 49 69 2                                      |                                                                                                                                                                       |                                      |                   |                                              |                                          |  |
| 97 49 71 1  | 075073          | Positionierhilfe für 97 49 71 (Solar-Steckverbinder MC4)                            |                                                                                                                                                                       |                                      |                   |                                              |                                          |  |

## Werkzeugkoffer für Photovoltaik

- > Bestückt mit Werkzeugen für die Photovoltaik
- > Ohne Crimpeinsätze – für individuelle Bestückung – bitte separat bestellen (siehe Art.-Nr. 97 49..)
- > Mit Montagewerkzeug (Innensechskantschlüssel) zum Wechseln der Crimpeinsätze
- > Schlagfester Kunststoffkoffer
- > Schaumstoffeinlage mit Mulden für die Aufnahme der Werkzeuge, für Crimpeinsätze und Positionierhilfen
- > Abmessungen, außen (B x H x T): 345 x 80 x 280 mm



97 91 01

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773-<br>070351 |               |                                 | Anzahl                                              | g    |
|-------------|---------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------|------|
| 97 91 01    | 070351                    |               | Werkzeugkoffer für Photovoltaik |                                                     | 1964 |
|             |                           | Ⓜ PATENTED    | 12 12 11                        | Präzisions-Abisolierzange, mit Formmessern          | 1    |
|             |                           | ⚡ 1000V ⚡ ⚡ ⚡ | 95 16 165                       | Kabelschere                                         | 1    |
|             |                           | Ⓜ             | 97 43 200                       | Crimp-Systemzange, für auswechselbare Crimpeinsätze | 1    |

## Montagewerkzeug-Set für Solar-Steckverbinder MC4 (Multi-Contact)

- > Satz aus zwei Montagewerkzeugen
- > Zum Anziehen und Lösen der Kabelverschraubung bei MC4 Solarsteckern
- > Zum Lösen der Verriegelung von MC4 Gehäusen (auch bei aufgesteckter Sicherungshülse)
- > Werkzeug: Kunststoff, glasfaserverstärkt



97 49 66 2

| Artikel-Nr. | EAN            | ↔<br>mm                                                  | ⚖<br>g |
|-------------|----------------|----------------------------------------------------------|--------|
| 97 49 66 2  | 4003773-074106 | 115                                                      | 18     |
| 97 49 66 1  | 066736         | Positionierhilfe für 97 49 66 (Solar-Steckverbinder MC4) |        |
| 97 49 66 4  | 072096         | Crimpeinsatz                                             |        |
| 97 49 66 6  | 072102         | Crimpeinsatz                                             |        |

## Kompressionswerkzeug

### für Koaxial-Stecker

- ▶ Zum Verpressen von F-, BNC- und RCA-Steckern
- ▶ Robuste Ausführung

- > Geeignet für RG 59 / 6 / 11 Kabel
- > Drehbares Kopfstück für verschiedene Kabelgrößen
- > Drehbarer Einsatz für verschiedene Steckertypen
- > Einstellschraube für verschiedenen Steckerlängen
- > U.a. verwendbar für Kompressionsstecker Kathrein EMK 12; Cablecon F-56 CX3 5.1; Astro FKS 06



97 40 20 SB

| Artikel-Nr. | EAN            | ↔<br>mm | Anwendung                  | ⚖<br>g |
|-------------|----------------|---------|----------------------------|--------|
| 97 40 20 SB | 4003773-077626 | 175     | für F, BNC und RCA-Stecker | 430    |



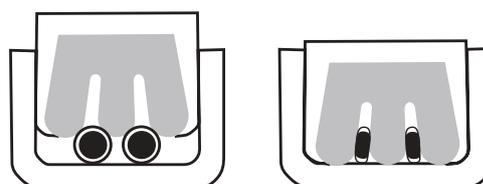
## Crimpzange für Scotchlok™ Verbinder

### mit Schneiden

- > Zum Verpressen von kunststoffisolierten Fernmelde- oder Signal-Kabeladern nach dem U-Kontakt-Prinzip in Scotchlok™ Einzelverbindern
- > Kein Abisolieren, U-Elemente übernehmen die Kontaktierung
- > Mit zusätzlich induktiv gehärteten Schneiden, Schneidhärte ca. 59 - 62 HRC
- > Mit Öffnungsfeder
- > Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet



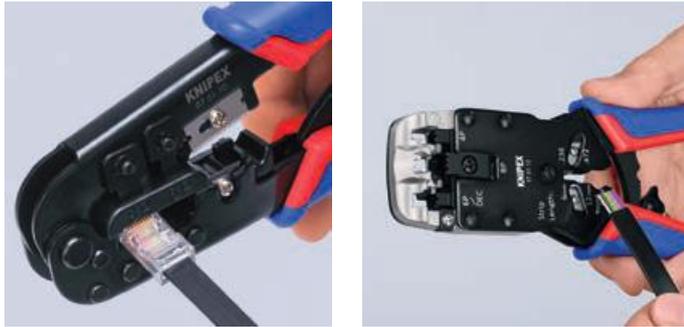
97 50 01



| Artikel-Nr. | EAN    | ↔<br>mm |  | MM | Kopf    | Griffe                   | Anwendung                  | Kapazität<br>Ø mm | ⚖<br>g |
|-------------|--------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|--------------------------|----------------------------|-------------------|--------|
| 97 50 01    | 028239 | 155     |                                                                                     |    | poliert | mit Kunststoff überzogen | Scotchlok™ Einzelverbinder | 0,4 - 1,1         | 135    |

## Crimpzange für Westernstecker

- > Profiwerkzeug zum Schneiden und Abmanteln von flachem, nicht abgeschirmtem Telefonkabel
- > Zum Verpressen von 6- und 8-poligen Westernsteckern Typ RJ 11/12 (9,65 mm breit) und Typ RJ 45 (11,68 mm breit)
- > Exakter Crimpvorgang durch Parallelcrimp
- > Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre (entriegelbar)
- > Mit Längenabschneider und Abmantelungsmesser für Flachkabel 6 und 12 mm Länge
- > Mit zusätzlicher Abisolier-Funktion für Rundkabel
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl in Sondergüte, ölgehärtet



97 51 10



97 51 12

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm                        |  | Griffe                     | Kapazität                                                                     | Δ g |  |
|-------------|--------------|-----------------------------|--|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| 97 51 10    | 043171       | 190                         |  | mit Mehrkomponenten-Hüllen | RJ 11/12 (6-polig) 9,65 mm; RJ 45 (8-polig) 11,68 mm                          | 340 |  |
| 97 51 12    | 043188       | 200                         |  | mit Mehrkomponenten-Hüllen | RJ 10 (4-polig) 7,65 mm; RJ 11/12 (6-polig) 9,65 mm; RJ 45 (8-polig) 11,68 mm | 533 |  |
| 97 59 06    | 029700       | 4 Ersatzmesser für 97 51 10 |  |                            |                                                                               |     |  |
| 97 59 12    | 069997       | 3 Ersatzmesser für 97 51 12 |  |                            |                                                                               |     |  |

## Crimpzangen

### kurze Bauform

- > Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Präzisionseinsätze und Zwangssperre (entriegelbar)
- > Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- > Kraftverstärkung durch Kniehebel für ermüdungsarmes Arbeiten
- > Gutes Handling durch 20° abgewinkelten Kopf, geringes Gewicht und kurze Bauform
- > Kraftverstärkung durch Hebelübersetzung für ermüdungsarmes Arbeiten
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl in Sondergüte, ölgehärtet

### 97 52 14

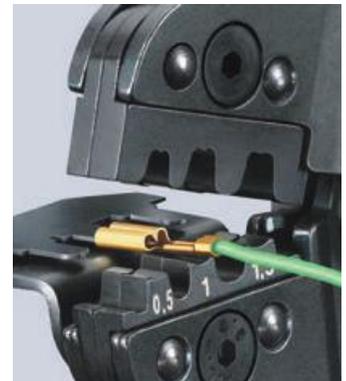
- > Als Zubehör erhältlich: Positionierhilfe für unisolierte, offene Steckverbinder



97 52 14



97 52 20



| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm                          |  | Griffe                     | Anwendung                                                        | Kapazität mm <sup>2</sup> | AWG     | Δ g |
|-------------|--------------|-------------------------------|--|----------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------|-----|
| 97 52 14    | 026808       | 195                           |  | mit Mehrkomponenten-Hüllen | unisolierte, offene Steckverbinder (2,8 + 4,8 mm Steckerbreite)  | 0,1 - 1,5                 | 27 - 16 | 387 |
| 97 52 20    | 026853       | 195                           |  | mit Mehrkomponenten-Hüllen | für Koaxial-, BNC- und TNC-Steckverbinder RG 58; 59; 62; 71; 223 |                           |         | 380 |
| 97 59 14    | 026976       | Positionierhilfe für 97 52 14 |  |                            |                                                                  |                           |         |     |

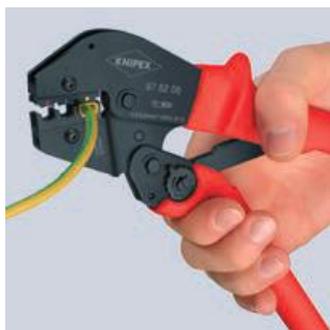
# Crimpzangen

## auch für Zweihandbedienung

- > Für lötfreie elektrische Verbindungen
- > Bis zu 30 % reduzierte Handkraft gegenüber handelsüblichen Crimpzangen durch Hebelübersetzung
- > Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Präzisionseinsätze und Zwangssperre (entriegelbar)
- > Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- > Zweihandbedienung für einfaches Vercrimpen großer Leiterquerschnitte
- > Gutes Handling durch ausgewogene Schwerpunktage, abgewinkelten Kopf und ergonomisch geformte Griffe
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl in Sondergüte, ölgehärtet



Erster Schritt: Heranholen des Schenkels mit zwei Fingern, bis beide Backen auf dem zu vercrimpenden Verbinder aufliegen



Zweiter Schritt: Jetzt die ganze Hand für den weiteren Crimpvorgang benutzen



Dritter Schritt: Bei größerem Kraftbedarf z. B. bei isolierten Verbindern 6 mm<sup>2</sup> ist auf Grund der längeren Griffe eine Zweihandbedienung möglich



97 52 04



97 52 05



97 52 06



97 52 08



97 52 09



97 52 10



97 52 13



97 52 19

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm                                                |  |  | Anwendung                                                                                                                                                   | Kapazität mm <sup>2</sup> | AWG                    | Δ g |
|-------------|--------------|-----------------------------------------------------|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------|-----|
| 97 52 04    | 025450       | 250                                                 |  |  | unisierte, offene Steckverbinder (2,8 + 4,8 mm Steckerbreite)                                                                                               | 0,1 - 2,5                 | 27 - 13                | 562 |
| 97 52 05    | 025467       | 250                                                 |  |  | unisierte, offene Steckverbinder (4,8 + 6,3 mm Steckerbreite)                                                                                               | 0,5 - 6                   | 20 - 10                | 572 |
| 97 52 06    | 025474       | 250                                                 |  |  | isolierte Kabelschuhe, Steckverbinder + Stoßverbinder                                                                                                       | 0,5 - 6                   | 20 - 10                | 565 |
| 97 52 08    | 025481       | 250                                                 |  |  | isolierte + unisierte Aderendhülsen                                                                                                                         | 0,25 - 6                  | 23 - 10                | 565 |
| 97 52 09    | 025498       | 250                                                 |  |  | isolierte + unisierte Aderendhülsen                                                                                                                         | 10 / 16 / 25              | 7 / 5 / 3              | 571 |
| 97 52 10    | 023678       | 250                                                 |  |  | Koaxial-, BNC- und TNC-Verbinder                                                                                                                            |                           |                        | 577 |
| 97 52 13    | 048084       | 250                                                 |  |  | unisierte Quetsch-, Rohr- und Presskabelschuhe nach DIN 46234 und DIN 46235 sowie unisierte Quetsch-, Stoß- und Pressverbinder nach DIN 46341 und DIN 46267 | 0,5 - 10                  | 20 - 7                 | 558 |
| 97 52 19    | 052142       | 250                                                 |  |  | isolierte + unisierte Aderendhülsen                                                                                                                         | 35 - 50                   | 2 / 0                  | 567 |
| 97 52 23    | 052159       | 250                                                 |  |  | unisierte Kabelschuhe + Kabelverbinder                                                                                                                      | 16 / 25                   | 5 / 3                  | 565 |
| 97 52 18    | 026839       | 250                                                 |  |  | Zwillings-Aderendhülsen 2 x 6 / 2 x 10 / 2 x 16 mm <sup>2</sup>                                                                                             |                           | 2 x 10 / 2 x 7 / 2 x 5 | 571 |
| 97 49 94    | 030997       | Positionierhilfe für 97 49 04 / 97 52 04 / 97 52 34 |  |  |                                                                                                                                                             |                           |                        |     |
| 97 49 95    | 031000       | Positionierhilfe für 97 49 05 / 97 52 05 / 97 52 35 |  |  |                                                                                                                                                             |                           |                        |     |

# KNIPEX PreciForce®

## Crimpzangen

- > Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Präzisionseinsätze und Zwangssperre (entriegelbar)
- > Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- > Kraftverstärkung durch Kniehebel für ermüdungsarmes Arbeiten
- > Gutes Handling durch günstige Griffstellung, geringes Gewicht, kurze Bauform und ergonomisch geformte Griffe
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl in Sondergüte, ölgehärtet

Für die täglichen Crimpanwendungen wünscht sich der Fachmann eine Crimpzange, die zuverlässig und präzise arbeitet. Darüber hinaus soll sie leicht, handlich, robust und kostengünstig sein: KNIPEX PreciForce®.



97 52 36



97 52 37



97 52 30



97 52 33



97 52 34



97 52 35



97 52 36



97 52 37



97 52 38



97 52 50

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm                                                |  |  | Anwendung                                                                                                                                                         | Kapazität mm <sup>2</sup> | AWG     | Δ g |
|-------------|--------------|-----------------------------------------------------|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------|-----|
| 97 52 30    | 051855       | 220                                                 |  |  | unisolierter Pressverbinder nach DIN 46267                                                                                                                        | 1,5 - 4 / 6 / 10          | 15 - 7  | 477 |
| 97 52 33    | 051862       | 220                                                 |  |  | unisolierter Quetsch-, Rohr- und Presskabelschuhe nach DIN 46234 und DIN 46235 sowie unisolierter Quetsch-, Stoß- und Pressverbinder nach DIN 46341 und DIN 46267 | 0,5 - 10                  | 20 - 7  | 478 |
| 97 52 34    | 051879       | 220                                                 |  |  | unisolierter, offener Steckverbinder (2,8 + 4,8 mm Steckerbreite)                                                                                                 | 0,1 - 2,5                 | 27 - 13 | 483 |
| 97 52 35    | 051886       | 220                                                 |  |  | unisolierter, offener Steckverbinder (4,8 + 6,3 mm Steckerbreite)                                                                                                 | 0,5 - 6                   | 20 - 10 | 494 |
| 97 52 36    | 051893       | 220                                                 |  |  | isolierte Kabelschuhe, Steckverbinder + Stoßverbinder                                                                                                             | 0,5 - 6                   | 20 - 10 | 487 |
| 97 52 37    | 063193       | 220                                                 |  |  | Schrumpfschlauch-Verbinder                                                                                                                                        | 0,5 - 6                   | 20 - 10 | 478 |
| 97 52 38    | 051909       | 220                                                 |  |  | isolierte + unisolierte Aderendhülsen                                                                                                                             | 0,25 - 6                  | 23 - 10 | 493 |
| 97 52 50    | 051916       | 220                                                 |  |  | Koaxial-BNC-Steckverbinder für RG 58; 174; 188; 316                                                                                                               |                           |         | 498 |
| 97 49 94    | 030997       | Positionierhilfe für 97 49 04 / 97 52 04 / 97 52 34 |  |  |                                                                                                                                                                   |                           |         |     |
| 97 49 95    | 031000       | Positionierhilfe für 97 49 05 / 97 52 05 / 97 52 35 |  |  |                                                                                                                                                                   |                           |         |     |



## Vierdornpresszangen für gedrehte Kontakte

- > Zum Verpressen von gedrehten Kontakten
- > Vierdornpressung für hochwertigste Crimpverbindungen
- > Lehdorn zur Kontrolle der Grundeinstellung
- > Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre (entriegelbar)
- > Kraftverstärkung durch höchst effektive Hebelübersetzung für ermüdungsarmes Arbeiten
- > Hoher Bedienkomfort durch handliche Bauform
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl in Sondergüte, ölgehärtet

### 97 52 63

- > Feinstufige Pressdruckeinstellung auf unterschiedliche Leiterquerschnitte mittels Stellrad; Zange im Kunststoffkoffer mit Schaumstoffeinlage und Positionierhilfe zur Aufnahme der Kontakte

### 97 52 63 DG

- > Crimpmaß in Schritten von 0,01 mm einstellbar; Mit digitaler Anzeige der eingestellten Crimpmaße und Möglichkeit der Re-Kalibrierung über RESET-Funktion mit elektronischer Verschleißüberwachung; Einstellung in mm, inch oder vergleichbare Selectorpositionen nach MIL; Zange im Kunststoffkoffer mit Schaumstoffeinlage und Positionierhilfe zur Aufnahme der Kontakte

### 97 52 64

- > Pressdruckeinstellung auf unterschiedliche Leiterquerschnitte mittels Stellrad in vier Positionen; Positionierhilfe zur Aufnahme der Kontakte

### 97 52 65

- > Feinstufige Pressdruckeinstellung auf unterschiedliche Leiterquerschnitte mittels Stellrad; Positionierhilfe zur Aufnahme der Kontakte; Mit Tabelle zur Ermittlung der Einstellwerte; Zange im Kunststoffkoffer mit Schaumstoffeinlage

### 97 52 65 A

- > Feinstufige Pressdruckeinstellung auf unterschiedliche Leiterquerschnitte mittels Stellrad; Mit Tabelle zur Ermittlung der Einstellwerte; Zange im Kunststoffkoffer mit Schaumstoffeinlage

### 97 52 65 DG

- > Crimpmaß in Schritten von 0,01 mm einstellbar; Mit digitaler Anzeige der eingestellten Crimpmaße und Möglichkeit der Re-Kalibrierung über RESET-Funktion mit elektronischer Verschleißüberwachung; Einstellung in mm, inch oder vergleichbare Selectorpositionen nach MIL; Mit Tabelle zur Ermittlung der Einstellwerte; Zange im Kunststoffkoffer mit Schaumstoffeinlage und Positionierhilfe zur Aufnahme der Kontakte

### 97 52 65 DG A

- > Crimpmaß in Schritten von 0,01 mm einstellbar; Mit digitaler Anzeige der eingestellten Crimpmaße und Möglichkeit der Re-Kalibrierung über RESET-Funktion mit elektronischer Verschleißüberwachung; Einstellung in mm, inch oder vergleichbare Selectorpositionen nach MIL; Mit Tabelle zur Ermittlung der Einstellwerte; Zange im Kunststoffkoffer mit Schaumstoffeinlage; Ohne Positionierhilfe

### 97 59 65 2

- > Universal-Positionierhilfe zur Aufnahme gedrehter Kontakte für den Crimpvorgang; präzise einstellbar auf Länge (20 - 45 mm) und Durchmesser (1 - 8 mm) des Crimpverbinders; universell (Länge und Durchmesser) einstellbare Positionierhilfe zur wiederholgenauen, exakten Ausrichtung des gedrehten Kontaktes in der Crimpzange; lässt sich auf alle handelsüblichen gedrehten Kontakte im Kapazitätsbereich der Vierdorn-Crimpzangen einstellen



97 52 63



97 52 63 DG



97 52 64



97 52 65



97 52 65 A



97 52 65 DG



97 52 65 DG A



97 59 65 2

Universal-Positionierhilfe

Gedrehte Kontakte werden für besonders anspruchsvolle Steckverbindungen z. B. in der Medizin- und Flugtechnik eingesetzt. Höchst verlässliche Crimpverbindungen können nur mit absolut präzise arbeitenden Zangen erreicht werden, die die erforderliche Crimptiefe im Bereich von 1/100 mm einhalten.



Standard-Positionierer



Multifunktionelle Digitalanzeige, Einstellung in mm, inch oder vergleichbare Selectorposition nach MIL

| Artikel-Nr.   | EAN    | ↔ mm                                                                               |  |  | Zange     | Griffe                     | Anwendung                                                                                         | Kapazität mm <sup>2</sup> | AWG     | g   |
|---------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------|-----|
| 97 52 63      | 050148 | 180                                                                                |  |  | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen | gedrehte Kontakte                                                                                 | 0,08 - 2,5                | 28 - 13 | 388 |
| 97 52 63 DG   | 063209 | 195                                                                                |  |  | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen | gedrehte Kontakte                                                                                 | 0,08 - 2,5                | 28 - 13 | 388 |
| 97 52 64      | 044093 | 180                                                                                |  |  | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen | gedrehte Kontakte                                                                                 | 0,08 - 2,5                | 28 - 13 | 424 |
| 97 52 65      | 045236 | 230                                                                                |  |  | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen | gedrehte Kontakte (z. B. von Harting; Ilme; Phoenix; Amphenol; Walther; HTS; Contact; Weidmüller) | 0,14 - 6                  | 25 - 10 | 676 |
| 97 52 65 A    | 071594 | 250                                                                                |  |  | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen | gedrehte Kontakte (z. B. von Harting; Ilme; Phoenix; Amphenol; Walther; HTS; Contact; Weidmüller) | 0,14 - 6                  | 25 - 10 | 604 |
| 97 52 65 DG   | 063216 | 250                                                                                |  |  | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen | gedrehte Kontakte (z. B. von Harting; Ilme; Phoenix; Amphenol; Walther; HTS; Contact; Weidmüller) | 0,14 - 6                  | 25 - 10 | 633 |
| 97 52 65 DG A | 071990 | 250                                                                                |  |  | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen | gedrehte Kontakte (z. B. von Harting; Ilme; Phoenix; Amphenol; Walther; HTS; Contact; Weidmüller) | 0,14 - 6                  | 25 - 10 | 633 |
| 97 59 65 2    | 071600 | Universal-Positionierhilfe für 97 52 65 / 97 52 65 A / 97 52 65 DG / 97 52 65 DG A |  |  |           |                            |                                                                                                   |                           |         |     |

# Selbsteinstellende Crimpzangen für Aderendhülsen

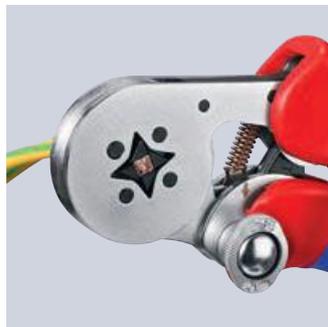
## mit Seiteneinführung

### ► Geringere Griffweite

- > Zum Verpressen von Aderendhülsen nach DIN 46228 Teil 1 + 4
- > Selbsteinstellende Anpassung auf die gewünschte Aderendhülsegröße
- > Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre (entriegelbar)
- > Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert)
- > Kraftverstärkung durch Kniehebel für ermüdungsarmes Arbeiten
- > Hoher Bedienkomfort durch handliche Bauform und geringes Gewicht
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl in Sondergüte, ölgehärtet



Das Wechseln der Crimpkapazität von 10 mm<sup>2</sup> auf 16 mm<sup>2</sup> erfolgt durch ein einfaches Umschalten.



97 53 04



97 53 14



97 55 04



97 55 14

Die kleine Crimpzange für Aderendhülsen mit zwei großen Vorteilen für den Anwender:

- > Automatische Selbsteinstellung auf die verwendete Aderendhülse: Das entlastet den Fachmann und bietet sicheres, zuverlässiges und schnelles Vercrimpen
- > Erweiterte Anwendungsbereiche

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm     |  |            | Zange     | Griffe                     | Anwendung     | Kapazität mm <sup>2</sup> | AWG    | △ g |
|-------------|--------------|----------|--|------------|-----------|----------------------------|---------------|---------------------------|--------|-----|
| 97 53 04    | 028017       | 180      |  | PAT. PEND. | brüniert  | mit Mehrkomponenten-Hüllen | Aderendhülsen | 0,08 - 10 / 16            | 28 - 5 | 459 |
| 97 53 14    | 041474       | 180      |  | PAT. PEND. | brüniert  | mit Mehrkomponenten-Hüllen | Aderendhülsen | 0,08 - 10                 | 28 - 7 | 445 |
| 97 55 04    | 084853       | 180      |  | PAT. PEND. | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen | Aderendhülsen | 0,08 - 10 / 16            | 28 - 5 | 459 |
| 97 55 14    | 084860       | 180      |  | PAT. PEND. | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen | Aderendhülsen | 0,08 - 10                 | 28 - 7 | 445 |
| 97 59 30    | 053965       | Zugfeder |  |            |           |                            |               |                           |        |     |
| 97 59 31    | 053972       | Zugfeder |  |            |           |                            |               |                           |        |     |

# KNIPEX Twistor16®

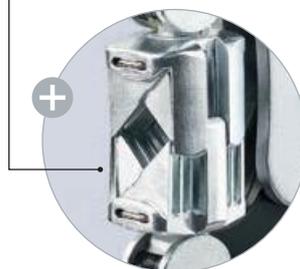
## Selbsteinstellende Crimpzange für Aderendhülsen

### mit drehbarem Crimpkopf

- > Zum Verpressen von Aderendhülsen nach DIN 46228 Teil 1 + 4
- > Quadratisches Crimpprofil, großer Kapazitätsbereich von 0,14 bis 16 mm<sup>2</sup>
- > 360° drehbarer Crimpkopf; mit 8 fühlbaren Rastpositionen
- > Selbsteinstellende Anpassung auf die gewünschte Aderendhülsegröße: keine Crimpfehler durch Verwendung des falschen Crimpeinsatzes oder einer falschen Einstellung
- > Verpressung von Twin-Aderendhülsen bis 2 x 6 mm<sup>2</sup> möglich
- > Schlanker Kopf für optimale Zugänglichkeit
- > Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre (entriegelbar)
- > Günstige Übersetzungsverhältnisse durch Kniehebel-Mechanik
- > Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- > Hoher Bedienkomfort durch handliche Bauform und geringes Gewicht
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl in Sondergüte, ölgehärtet



97 53 18



Um 360° drehbarer Crimpkopf



360° drehbarer Crimpkopf für beste Zugänglichkeit auch unter beengten Verhältnissen



97 90 13

360°-Rundum-Sorglos: KNIPEX Twistor16® mit Zubehör im praktischen TANOS MINI-systemainer®



Twin-Aderendhülsen bis 2 x 6 mm<sup>2</sup> können ohne Umstellung verpresst werden



Einmalig flexibel: Verbinder können aus nahezu jeder Position in den drehbaren Crimpkopf eingeführt werden



| Artikel-Nr. | EAN    | ↔ mm |                                                                                     | Zange                                                                                         | Griffe                     | Anwendung     | Kapazität mm <sup>2</sup> | AWG    | ⚖ g |
|-------------|--------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------|---------------------------|--------|-----|
| 97 53 18    | 082729 | 240  |  |  verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen | Aderendhülsen | 0,14 - 16                 | 26 - 5 | 478 |

# Selbsteinstellende Crimpzangen für Aderendhülsen

## mit Fronteinführung

- > Zum Verpressen von Aderendhülsen nach DIN 46228 Teil 1 + 4
- > Selbsteinstellende Anpassung auf die gewünschte Aderendhülsegröße: keine Crimpfehler durch Verwendung des falschen Crimpeinsatzes
- > Frontale Einführung der Aderendhülsen in das Werkzeug
- > Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Zwangssperre (entriegelbar)
- > Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- > Kraftverstärkung durch Kniehebel für ermüdungsarmes Arbeiten
- > Hoher Bedienkomfort durch handliche Bauform und geringes Gewicht
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl in Sondergüte, ölgehärtet

### 97 53 08

> Verpressung von 0,08 bis 10,0 mm<sup>2</sup> in einem Profil; Aderendhülsen bis 2,5 mm<sup>2</sup> können parallel von der Seite zugeführt werden; Insbesondere passend für alle Twin-Aderendhülsen bis 2 x 4 mm<sup>2</sup> oder 2 x AWG 10

### 97 53 09

> Verpressung von 0,08 bis 10,0 mm<sup>2</sup> und 16,0 mm<sup>2</sup> in einem Profil; Mit Wahlhebel zur Einstellung des Crimpbereichs 0,08 bis 10 oder 16,0 mm<sup>2</sup>; Insbesondere passend für alle Twin-Aderendhülsen bis 2 x 6 mm<sup>2</sup> oder 2 x AWG 8



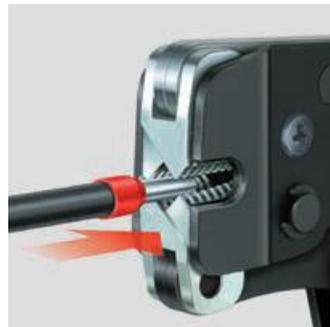
97 53 08



97 53 09



97 53 08: Einführen von Aderendhülsen parallel von der Seite bis 2,5 mm<sup>2</sup> z. B. unter beengten Platzverhältnissen



Frontales Einführen von Aderendhülsen z. B. in Schaltschränken



Vierkant-Crimp

Die Crimpzange für Aderendhülsen mit drei großen Vorteilen für den Anwender:

- > Automatische Selbsteinstellung auf die verwendete Aderendhülse: Das entlastet den Fachmann und bietet sicheres, zuverlässiges und schnelles Vercrimpen.
- > Anwendungsbereich auch für große Querschnitte: Vierkant-Crimpung 0,08 bis 10 + 16 mm<sup>2</sup>
- > Fronteinführung: erleichtert schwierige Arbeitssituationen unter beengten Platzverhältnissen.

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm  |  | Zange    | Griffe                     | Anwendung     | Kapazität<br>mm <sup>2</sup> | AWG    | Δ<br>g |
|-------------|-----------------|----------|--|----------|----------------------------|---------------|------------------------------|--------|--------|
| 97 53 08    | 040187          | 190      |  | brüniert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | Aderendhülsen | 0,8 - 10                     | 28 - 7 | 477    |
| 97 53 09    | 044550          | 190      |  | brüniert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | Aderendhülsen | 0,08 - 10 / 16               | 28 - 5 | 486    |
| 97 59 30    | 053965          | Zugfeder |  |          |                            |               |                              |        |        |
| 97 59 31    | 053972          | Zugfeder |  |          |                            |               |                              |        |        |

## Crimpzangen für Miniaturstecker

### Parallelcrimp

- > Parallele Crimpbackenführung, um den besonders hohen Anforderungen kleiner Verbinder gerecht zu werden
- > Gleichbleibend hohe Crimpqualität durch Präzisionseinsätze und Zwangssperre (entriegelbar)
- > Crimpdruck ist werkseitig präzise eingestellt (kalibriert), nachstellbar
- > Kraftverstärkung durch Kniehebel für ermüdungsarmes Arbeiten
- > Crimpzangen für andere Miniaturstecker wie z. B. HD 22; Modu IV; Micro Timer; ... auf Anfrage
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl in Sondergüte, ölgehärtet



97 54 24



97 54 25

97 54 26



97 54 27

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Zange    | Griffe                      | Anwendung                                                      | Kapazität<br>mm <sup>2</sup> | AWG                       | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|--|----------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------|--------|
| 97 54 24    | 060215          | 190     |  | brüniert | mit Mehrkomponenten- Hüllen | D-Sub-; HD 20-; HDE-Stecker                                    | 0,03 - 0,56                  | 32 - 20                   | 305    |
| 97 54 25    | 079859          | 190     |  | brüniert | mit Mehrkomponenten- Hüllen | Zum Vercrimpen von Steckern der Serie Micro-Fit™ von Molex LLC |                              | 30 - 26 /<br>24 - 22 / 20 | 305    |
| 97 54 26    | 079866          | 190     |  | brüniert | mit Mehrkomponenten- Hüllen | Zum Vercrimpen von Steckern der Serie Mini-Fit® von Molex LLC  |                              | 16 / 18 /<br>20 - 24      | 305    |
| 97 54 27    | 079873          | 190     |  | brüniert | mit Mehrkomponenten- Hüllen | MQS-Stecker ohne Einzelerabdichtung (Seal)                     | 0,25 / 0,35 / 0,5            |                           | 305    |

## Crimpzangen für Aderendhülsen

### mit Trapez-Crimp

- > Zum Verpressen von Aderendhülsen DIN 46228 Teil 1 + 4 im Bereich von 0,25 bis 2,5 mm<sup>2</sup>
- > Verpressung in gekennzeichneten Trapezprofilen für die sichere Verbindung von Hülse und Leiter
- > Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet



97 61 145 A



97 68 145 A

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Kopf    | Griffe                                           | Kapazität<br>mm <sup>2</sup> | AWG     | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|--|---------|--------------------------------------------------|------------------------------|---------|--------|
| 97 61 145 A | 035558          | 145     |  | poliert | mit Kunststoff überzogen                         | 0,25 - 2,5                   | 23 - 13 | 140    |
| 97 61 145 F | 043980          | 145     |  | poliert | mit Kunststoff überzogen                         | 0,25 - 2,5                   | 23 - 13 | 140    |
| 97 62 145 A | 060154          | 145     |  | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen                       | 0,25 - 2,5                   | 23 - 13 | 170    |
| 97 68 145 A | 071754          | 145     |  | poliert | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 0,25 - 2,5                   | 23 - 13 | 175    |

# Crimpzangen für Aderendhülsen

## mit Dorn-Crimp

▶ Leichte und schlanke Bauweise

▶ Auch als VDE-Version

▶ Leichtes Crimpen durch optimierte Übersetzung

> Zum Verpressen von Aderendhülsen nach DIN 46228 Teil 1 + 4 im Bereich von 0,25 bis 16 mm<sup>2</sup>

> Verpressung in gekennzeichneten Halbrundprofilen für die sichere Verbindung von Hülse und Leiter

> Neun besonders tiefe Profile mit konischen Seitenflächen

> Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet



97 71 180



97 72 180



97 78 180



97 78 180 T



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Kopf | Griffe  | Anwendung                                                                                                                          | Kapazität<br>mm <sup>2</sup> | AWG       | ⚖<br>g |     |
|-------------|-----------------|---------|--|------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------|--------|-----|
| 97 71 180   | 040668          | 180     |  |      | poliert | mit Kunststoff überzogen                                                                                                           | Aderendhülsen                | 0,25 - 16 | 23 - 5 | 205 |
| 97 72 180   | 060185          | 180     |  |      | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen                                                                                                         | Aderendhülsen                | 0,25 - 16 | 23 - 5 | 242 |
| 97 78 180   | 072003          | 180     |  |      | poliert | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                                                                   | Aderendhülsen                | 0,25 - 16 | 23 - 5 | 254 |
| 97 78 180 T | 081531          | 180     |  |      | poliert | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft; mit integrierter isolierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung | Aderendhülsen                | 0,25 - 16 | 23 - 5 | 260 |

## Crimpzange für Aderendhülsen

### mit Fronteinführung

- > Zum Verpressen von Aderendhülsen nach DIN 46228 Teil 1 + 4 im Bereich 0,5 bis 6 mm<sup>2</sup>
- > Vorteilhaft einsetzbar für Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen, z. B. in engen und tiefen Schaltschränken
- > Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet



97 81 180



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  |  | Kopf    | Griffe                   | Anwendung     | Kapazität<br>mm <sup>2</sup> | AWG     | <br>g |
|-------------|-----------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------|---------------|------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 97 81 180   | 019794          | 180     |                                                                                     |                                                                                     | poliert | mit Kunststoff überzogen | Aderendhülsen | 0,5 - 6                      | 20 - 10 | 209                                                                                        |



# Crimp-Sortimente

## für unisolierte Aderendhülsen

- > Im TANOS MINI-systainer® (stabile Kunststoffbox)
- > T-Loc-Verschluss für Einhandbedienung: mit einem Dreh den systainer® öffnen oder schließen und mit einem zweiten systainer® verbinden.
- > Öffnen im verknüpften Zustand: Einfach und schnell auf die Inhalte zugreifen, ohne die Verbindung zu lösen.
- > Zwei stapelbare Kunststoffeinsätze mit je sechs Mulden für Verbinder
- > Mit einem Sortiment Aderendhülsen mit / ohne Kunststoffkragen

### 97 90 05

- > Mit Aderendhülsenzange 97 71 180; Aderendhülsen ohne Kunststoffkragen

### 97 90 06

- > Mit Aderendhülsenzange 97 71 180; Aderendhülsen mit Kunststoffkragen

### 97 90 09

- > Mit selbststellender Crimpzange für Aderendhülsen 97 53 04

### 97 90 10

- > Mit selbststellender Abisolierzange 12 40 200; mit selbststellender Crimpzange für Aderendhülsen 97 53 04

### 97 90 12

- > Mit selbststellender Abisolierzange 12 40 200; Mit selbststellender Crimpzange für Aderendhülsen 97 53 08

### 97 90 13

- > Mit Crimpzange für Aderendhülsen KNIPEX Twistor16® 97 53 18

### 97 90 14

- > Mit Crimpzange für Aderendhülsen KNIPEX Twistor16® 97 53 18 und automatischer Abisolierzange KNIPEX PreciStrip16 12 52 195

### 97 90 15

- > Mit Crimpzange für Aderendhülsen 97 53 09 und KNIPEX PreciStrip16® 12 52 195

### 97 90 16

- > Mit Crimpzange für Aderendhülsen 97 53 09 und selbststellender Abisolierzange 12 40 200

### 97 90 17

- > Mit Crimpzange für Aderendhülsen 97 53 09 und selbststellender Abisolierzange 12 42 195

### 97 90 23

- > Mit Crimpzange PreciForce® 97 52 38 für Aderendhülsen

### 97 90 24

- > Mit selbstanpassender Universal-Abisolierzange Multistrip 10, 12 42 195; mit selbststellender Crimpzange für Aderendhülsen 97 53 08



Mehrere Boxen können miteinander verknüpft werden

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- |                            | Zangen                | 200 x mm <sup>2</sup>      | 150 x mm <sup>2</sup> | 100 x mm <sup>2</sup> | 75 x mm <sup>2</sup> | 50 x mm <sup>2</sup> | 40 x mm <sup>2</sup> | ± g  |
|-------------|--------------|----------------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------|
| 97 90 05    | 025535       |                            | 97 71 180             | 0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 / 2,5 | 4 / 6                 |                       |                      | 10 / 16              |                      | 930  |
| 97 90 06    | 025542       |                            | 97 71 180             | 0,5 / 0,75 / 1 / 1,5       | 2,5                   |                       | 6                    | 10                   | 16                   | 1000 |
| 97 90 09    | 028574       |                            | 97 53 04              | 0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 / 2,5 |                       | 4 / 6                 |                      | 10                   |                      | 1420 |
| 97 90 10    | 046202       |                            | 12 40 200<br>97 53 04 | 0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 / 2,5 |                       | 4 / 6                 |                      | 10                   |                      | 1353 |
| 97 90 12    | 048916       |                            | 12 40 200<br>97 53 08 | 0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 / 2,5 |                       | 4 / 6                 |                      | 10                   |                      | 1427 |
| 97 90 13    | 083474       |                            | 97 53 18              | 0,5 / 0,75 / 1 / 1,5       | 2,5                   |                       | 6                    | 10                   | 16                   | 1270 |
| 97 90 14    | 084884       |                            | 97 53 18<br>12 52 195 | 0,5 / 0,75 / 1 / 1,5       | 2,5                   |                       | 6                    | 10                   | 16                   | 1450 |
| 97 90 15    | 084877       |                            | 97 53 09<br>12 52 195 |                            |                       | 1,5 / 2,5             |                      | 6                    | 4                    | 1450 |
| 97 90 16    | 086024       |                            | 12 40 200<br>97 53 09 | 0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 / 2,5 |                       | 4 / 6                 |                      | 10                   |                      | 1450 |
| 97 90 17    | 086031       |                            | 97 53 09              | 0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 / 2,5 |                       | 4 / 6                 |                      | 10                   |                      | 1450 |
| 97 90 23    | 062158       |                            | 97 52 38              | 0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 / 2,5 |                       | 4 / 6                 |                      |                      |                      | 1226 |
| 97 90 24    | 062394       |                            | 97 53 08              | 0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 / 2,5 |                       | 4 / 6                 |                      | 10                   |                      | 1348 |
| 97 90 00 LE | 054009       | TANOS MINI-systainer® leer |                       |                            |                       |                       |                      |                      |                      | 900  |

# Crimp-Sortimente

## für Kabelverbinder

- > Im TANOS MINI-systainer® (stabile Kunststoffbox)
- > T-Loc-Verschluss für Einhandbedienung: mit einem Dreh den systainer® öffnen oder schließen und mit einem zweiten systainer® verbinden.
- > Öffnen im verknüpften Zustand: Einfach und schnell auf die Inhalte zugreifen, ohne die Verbindung zu lösen.
- > Zwei stapelbare Kunststoffeinsätze mit je sechs Mulden für Verbinder
- > Mit einem Sortiment gebräuchlicher Kabelverbinder

### 97 90 21

- > Mit Crimpzange PreciForce® 97 52 36 (für isolierte Kabelschuhe und Verbinder)

### 97 90 22

- > Mit selbstanpassender Universal-Abisolierzange Multistrip 10, 12 42 195; mit Crimpzange PreciForce® 97 52 36 (für isolierte Kabelschuhe und Verbinder)

### 97 90 25

- > Mit Crimpzange 97 22 240

### 97 90 26

- > Mit Crimpzange 97 32 240



97 90 21



97 90 22



97 90 25



97 90 26

| Artikel-Nr.                    | EAN<br>4003773- | Zangen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Kabelverbinder |                                           |                       | g                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                       |                                |    |         |      |
|--------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------|--------------------------------|----|---------|------|
|                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | Anzahl                                    | Kabel mm <sup>2</sup> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| 97 90 21                       | 062134          | <br><br><br>                                                                                                                                                                                  | 97 52 36       | Flachsteckhülsen, 6,3 x 0,8 mm            | 25                    | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1416 |                       |                                |    |         |      |
|                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | Kabelschuhe, Ringform, Ø 4 mm             | 25                    | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                       |                                |    |         |      |
|                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | Kabelschuhe, Ringform, Ø 5 mm             | 25                    | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                       |                                |    |         |      |
|                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | Kabelschuhe, Ringform, Ø 6 mm             | 25                    | 4 - 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                       |                                |    |         |      |
|                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | Kabelschuhe, Ringform, Ø 8 mm             | 25                    | 4 - 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                       |                                |    |         |      |
|                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | Kabelschuhe, Ringform, Ø 4 mm             | 25                    | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                       |                                |    |         |      |
|                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | Kabelschuhe, Ringform, Ø 5 mm             | 25                    | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                       |                                |    |         |      |
|                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | Kabelschuhe, Ringform, Ø 6 mm             | 25                    | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                       |                                |    |         |      |
|                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | Stoßverbinder, isoliert, rot              | 25                    | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                       |                                |    |         |      |
|                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | Stoßverbinder, isoliert, gelb             | 25                    | 4 - 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                       |                                |    |         |      |
|                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | Stoßverbinder, isoliert, blau             | 25                    | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                       |                                |    |         |      |
|                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | 97 90 22                                  | 062141                | <br><br><br> |      | 97 52 36<br>12 42 195 | Flachsteckhülsen, 6,3 x 0,8 mm | 25 | 0,5 - 1 | 1527 |
|                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | Kabelschuhe, Ringform, Ø 4 mm             | 25                    | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                       |                                |    |         |      |
| Kabelschuhe, Ringform, Ø 5 mm  | 25              | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Kabelschuhe, Ringform, Ø 4 mm  | 25              | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Kabelschuhe, Ringform, Ø 5 mm  | 25              | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Kabelschuhe, Ringform, Ø 6 mm  | 25              | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Kabelschuhe, Ringform, Ø 6 mm  | 25              | 4 - 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Kabelschuhe, Ringform, Ø 8 mm  | 25              | 4 - 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Stoßverbinder, isoliert, rot   | 25              | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Stoßverbinder, isoliert, blau  | 25              | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Stoßverbinder, isoliert, gelb  | 25              | 4 - 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| 97 90 25                       | 076971          | <br><br><br><br>                                                                                        | 97 22 240      | unisolierter Steckverbinder, 6,3 x 0,8 mm | 25                    | 0,5 - 1,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1150 |                       |                                |    |         |      |
|                                | 25              | 1 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
|                                | 25              | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Flachsteckhülsen, 6,3 x 0,8 mm | 25              | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
|                                | 25              | 4 - 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Flachstecker, 6,3 x 0,8 mm     | 25              | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
|                                | 25              | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Kabelschuhe, Ringform, Ø 4 mm  | 25              | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
|                                | 25              | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Stoßverbinder, isoliert, rot   | 25              | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Stoßverbinder, isoliert, blau  | 25              | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Stoßverbinder, isoliert, gelb  | 25              | 4 - 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| 97 90 26                       | 079521          | <br><br><br><br><br> | 97 32 240      | Flachsteckhülsen, 6,3 x 0,8 mm            | 25                    | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 1420                  |                                |    |         |      |
| Flachsteckhülsen, 6,3 x 0,8 mm | 25              | 4 - 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Flachsteckhülsen, 6,3 x 0,8 mm | 25              | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Kabelschuhe, Ringform, Ø 4 mm  | 25              | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Kabelschuhe, Ringform, Ø 4 mm  | 25              | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Kabelschuhe, Ringform, Ø 5 mm  | 25              | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Kabelschuhe, Ringform, Ø 5 mm  | 25              | 4 - 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Kabelschuhe, Ringform, Ø 6 mm  | 25              | 4 - 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Stoßverbinder, isoliert, rot   | 25              | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Stoßverbinder, isoliert, blau  | 25              | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Rundsteckhülsen, Ø 4 mm        | 25              | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Rundstecker, Ø 4 mm            | 25              | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| 97 90 00 LE                    | 054009          | TANOS MINI-systainer® leer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                                           |                       | 900                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                       |                                |    |         |      |

## Flachsteckhülsen

isoliert

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- |                            | Breite x Dicke<br>mm <sup>2</sup> | Kabel<br>mm <sup>2</sup> | AWG     | Kennfarbe |  |
|-------------|-----------------|----------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 97 99 001   | 075882          | Flachsteckhülsen, isoliert | 2,8 x 0,5                         | 0,5 - 1                  | 20 - 17 | rot       | 100                                                                                 |
| 97 99 010   | 075899          | Flachsteckhülsen, isoliert | 4,8 x 0,8                         | 0,5 - 1                  | 20 - 17 |           | 100                                                                                 |
| 97 99 020   | 075912          | Flachsteckhülsen, isoliert | 6,3 x 0,8                         | 0,5 - 1                  | 20 - 17 |           | 100                                                                                 |
| 97 99 011   | 075905          | Flachsteckhülsen, isoliert | 4,8 x 0,8                         | 1,5 - 2,5                | 15 - 13 | blau      | 100                                                                                 |
| 97 99 021   | 075929          | Flachsteckhülsen, isoliert | 6,3 x 0,8                         | 1,5 - 2,5                | 15 - 13 |           | 100                                                                                 |
| 97 99 030   | 075943          | Flachsteckhülsen, isoliert | 7,7 x 0,8                         | 1,5 - 2,5                | 15 - 13 |           | 100                                                                                 |
| 97 99 022   | 075936          | Flachsteckhülsen, isoliert | 6,3 x 0,8                         | 4 - 6                    | 11 - 10 | gelb      | 100                                                                                 |



97 99 022

## Steckverbinder

unisoliert

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- |                            | Breite x Dicke<br>mm <sup>2</sup> | Kabel<br>mm <sup>2</sup> | AWG     |  |
|-------------|-----------------|----------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 97 99 050   | 075950          | Steckverbinder, unisoliert | 2,8 x 0,8                         | 0,5 - 1                  | 20 - 17 | 100                                                                                 |
| 97 99 060   | 075967          | Steckverbinder, unisoliert | 4,8 x 0,8                         | 1,5 - 2,5                | 16 - 14 | 100                                                                                 |
| 97 99 070   | 075974          | Steckverbinder, unisoliert | 6,3 x 0,8                         | 0,5 - 1,5                | 20 - 15 | 100                                                                                 |
| 97 99 071   | 075981          | Steckverbinder, unisoliert | 6,3 x 0,8                         | 1 - 2,5                  | 17 - 14 | 100                                                                                 |



97 99 050

## Flachsteckhülsen mit Abzweig

isoliert

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- |                                        | Breite x Dicke<br>mm <sup>2</sup> | Kabel<br>mm <sup>2</sup> | AWG     | Kennfarbe |  |
|-------------|-----------------|----------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 97 99 090   | 075998          | Flachsteckhülsen mit Abzweig, isoliert | 6,3 x 0,8                         | 0,5 - 1                  | 20 - 17 | rot       | 100                                                                                   |
| 97 99 091   | 076001          | Flachsteckhülsen mit Abzweig, isoliert | 6,3 x 0,8                         | 1,5 - 2,5                | 15 - 13 | blau      | 100                                                                                   |
| 97 99 092   | 076018          | Flachsteckhülsen mit Abzweig, isoliert | 6,3 x 0,8                         | 4 - 6                    | 11 - 10 | gelb      | 100                                                                                   |



97 99 091

## Flachstecker

isoliert

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- |                        | Breite x Dicke<br>mm <sup>2</sup> | Kabel<br>mm <sup>2</sup> | AWG     | Kennfarbe |  |
|-------------|-----------------|------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 97 99 110   | 076025          | Flachstecker, isoliert | 6,3 x 0,8                         | 0,5 - 1                  | 20 - 17 | rot       | 100                                                                                   |
| 97 99 111   | 076032          | Flachstecker, isoliert | 6,3 x 0,8                         | 1,5 - 2,5                | 15 - 13 | blau      | 100                                                                                   |
| 97 99 112   | 076049          | Flachstecker, isoliert | 6,3 x 0,8                         | 4 - 6                    | 11 - 10 | gelb      | 100                                                                                   |



97 99 111

## Rundsteckhülsen

isoliert

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- |                           | Stecker<br>Ø mm | Kabel<br>mm <sup>2</sup> | AWG     | Kennfarbe |  |
|-------------|-----------------|---------------------------|-----------------|--------------------------|---------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 97 99 130   | 076056          | Rundsteckhülsen, isoliert | 4,0             | 0,5 - 1                  | 20 - 17 | rot       | 100                                                                                   |
| 97 99 131   | 076063          | Rundsteckhülsen, isoliert | 5,0             | 1,5 - 2,5                | 15 - 13 | blau      | 100                                                                                   |



97 99 131

## Rundstecker

isoliert

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- |                       | Stecker<br>Ø mm | Kabel<br>mm <sup>2</sup> | AWG     | Kennfarbe |  |
|-------------|-----------------|-----------------------|-----------------|--------------------------|---------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 97 99 150   | 076070          | Rundstecker, isoliert | 4,0             | 0,5 - 1                  | 20 - 17 | rot       | 100                                                                                 |
| 97 99 151   | 076087          | Rundstecker, isoliert | 5,0             | 1,5 - 2,5                | 15 - 13 | blau      | 100                                                                                 |



97 99 151

## Kabelschuhe, Ringform

isoliert

> DIN 46237

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- |                                 | Schrauben<br>Ø mm | Kabel<br>mm <sup>2</sup> | AWG     | Kennfarbe |  |
|-------------|-----------------|---------------------------------|-------------------|--------------------------|---------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 97 99 170   | 076094          | Kabelschuhe, Ringform, isoliert | 3,0               | 0,5 - 1                  | 20 - 17 | rot       | 200                                                                                 |
| 97 99 171   | 076100          | Kabelschuhe, Ringform, isoliert | 4,0               | 0,5 - 1                  | 20 - 17 |           | 200                                                                                 |
| 97 99 172   | 076117          | Kabelschuhe, Ringform, isoliert | 5,0               | 0,5 - 1                  | 20 - 17 |           | 200                                                                                 |
| 97 99 173   | 076124          | Kabelschuhe, Ringform, isoliert | 4,0               | 1,5 - 2,5                | 15 - 13 | blau      | 100                                                                                 |
| 97 99 174   | 076131          | Kabelschuhe, Ringform, isoliert | 5,0               | 1,5 - 2,5                | 15 - 13 |           | 100                                                                                 |
| 97 99 175   | 076148          | Kabelschuhe, Ringform, isoliert | 6,0               | 1,5 - 2,5                | 15 - 13 |           | 100                                                                                 |
| 97 99 176   | 076155          | Kabelschuhe, Ringform, isoliert | 8,0               | 1,5 - 2,5                | 15 - 13 |           | 100                                                                                 |
| 97 99 177   | 076162          | Kabelschuhe, Ringform, isoliert | 5,0               | 4 - 6                    | 11 - 10 | gelb      | 100                                                                                 |
| 97 99 178   | 076179          | Kabelschuhe, Ringform, isoliert | 6,0               | 4 - 6                    | 11 - 10 |           | 100                                                                                 |
| 97 99 179   | 076186          | Kabelschuhe, Ringform, isoliert | 8,0               | 4 - 6                    | 11 - 10 |           | 100                                                                                 |
| 97 99 180   | 076193          | Kabelschuhe, Ringform, isoliert | 10,0              | 4 - 6                    | 11 - 10 |           | 100                                                                                 |



97 99 170

## Quetschkabelschuhe

> DIN 46234

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- |                    | Schrauben<br>Ø mm | Kabel<br>mm <sup>2</sup> | AWG     |  |
|-------------|-----------------|--------------------|-------------------|--------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 97 99 210   | 076209          | Quetschkabelschuhe | 3,0               | 0,5 - 1                  | 20 - 17 | 200                                                                                   |
| 97 99 211   | 076216          | Quetschkabelschuhe | 4,0               | 0,5 - 1                  | 20 - 17 | 200                                                                                   |
| 97 99 212   | 076223          | Quetschkabelschuhe | 5,0               | 0,5 - 1                  | 20 - 17 | 200                                                                                   |
| 97 99 213   | 076230          | Quetschkabelschuhe | 4,0               | 1,5 - 2,5                | 15 - 13 | 100                                                                                   |
| 97 99 214   | 076247          | Quetschkabelschuhe | 5,0               | 1,5 - 2,5                | 15 - 13 | 100                                                                                   |
| 97 99 215   | 076254          | Quetschkabelschuhe | 6,0               | 1,5 - 2,5                | 15 - 13 | 100                                                                                   |
| 97 99 216   | 076261          | Quetschkabelschuhe | 8,0               | 1,5 - 2,5                | 15 - 13 | 100                                                                                   |
| 97 99 217   | 076278          | Quetschkabelschuhe | 5,0               | 4 - 6                    | 11 - 10 | 100                                                                                   |
| 97 99 218   | 076285          | Quetschkabelschuhe | 6,0               | 4 - 6                    | 11 - 10 | 100                                                                                   |
| 97 99 219   | 076292          | Quetschkabelschuhe | 8,0               | 4 - 6                    | 11 - 10 | 100                                                                                   |
| 97 99 220   | 076308          | Quetschkabelschuhe | 10,0              | 4 - 6                    | 11 - 10 | 100                                                                                   |



97 99 210

## Stoßverbinder mit Schrumpfschlauchisolation

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- |                                             | Kabel<br>mm <sup>2</sup> | AWG     | Kennfarbe |  |
|-------------|-----------------|---------------------------------------------|--------------------------|---------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 97 99 250   | 076315          | Stoßverbinder mit Schrumpfschlauchisolation | 0,75 - 1                 | 20 - 18 | rot       | 100                                                                                   |
| 97 99 251   | 076322          | Stoßverbinder mit Schrumpfschlauchisolation | 1,5 - 2,5                | 15 - 13 | blau      | 100                                                                                   |
| 97 99 252   | 076339          | Stoßverbinder mit Schrumpfschlauchisolation | 4 - 6                    | 11 - 10 | gelb      | 100                                                                                   |



97 99 252

## Stoßverbinder, isoliert

| Artikel-Nr.      | EAN<br>4003773- |                         | Kabel<br>mm <sup>2</sup> | AWG     | Kennfarbe |  |
|------------------|-----------------|-------------------------|--------------------------|---------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>97 99 270</b> | 076346          | Stoßverbinder, isoliert | 0,75 - 1                 | 20 - 18 | rot       | 100                                                                                 |
| <b>97 99 271</b> | 076353          | Stoßverbinder, isoliert | 1,5 - 2,5                | 15 - 13 | blau      | 100                                                                                 |
| <b>97 99 272</b> | 076360          | Stoßverbinder, isoliert | 4 - 6                    | 11 - 10 | gelb      | 100                                                                                 |



97 99 272

## Stoßverbinder, unisoliert

&gt; DIN 46341-B

| Artikel-Nr.      | EAN<br>4003773- |                           | Kabel<br>mm <sup>2</sup> | AWG     |  |
|------------------|-----------------|---------------------------|--------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>97 99 290</b> | 076377          | Stoßverbinder, unisoliert | 0,75 - 1                 | 20 - 18 | 200                                                                                 |
| <b>97 99 291</b> | 076384          | Stoßverbinder, unisoliert | 1,5 - 2,5                | 15 - 13 | 200                                                                                 |
| <b>97 99 292</b> | 076391          | Stoßverbinder, unisoliert | 4 - 6                    | 11 - 10 | 100                                                                                 |
| <b>97 99 293</b> | 076407          | Stoßverbinder, unisoliert | 10                       | 7       | 100                                                                                 |



97 99 290

## Aderendhülsen mit Kunststoffkragen

| Artikel-Nr.      | EAN<br>4003773- |                                    | ↔<br>mm | Kabel<br>mm <sup>2</sup> | AWG | Kennfarbe |  |
|------------------|-----------------|------------------------------------|---------|--------------------------|-----|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>97 99 330</b> | 076414          | Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 14,0    | 0,5                      | 20  | weiß      | 200                                                                                 |
| <b>97 99 331</b> | 076421          | Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 14,0    | 0,75                     | 18  | grau      | 200                                                                                 |
| <b>97 99 335</b> | 076469          | Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 17,0    | 4                        | 11  | grau      | 200                                                                                 |
| <b>97 99 332</b> | 076438          | Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 14,0    | 1                        | 17  | rot       | 200                                                                                 |
| <b>97 99 333</b> | 076445          | Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 14,0    | 1,5                      | 15  | schwarz   | 200                                                                                 |
| <b>97 99 334</b> | 076452          | Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 14,0    | 2,5                      | 13  | blau      | 200                                                                                 |
| <b>97 99 336</b> | 076476          | Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 20,0    | 6                        | 10  | gelb      | 100                                                                                 |
| <b>97 99 337</b> | 076483          | Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 22,0    | 10                       | 7   | rot       | 100                                                                                 |
| <b>97 99 338</b> | 076490          | Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 24,0    | 16                       | 5   | blau      | 100                                                                                 |
| <b>97 99 339</b> | 076506          | Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 30,0    | 25                       | 3   | gelb      | 50                                                                                  |
| <b>97 99 350</b> | 076513          | Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 16,0    | 0,5                      | 20  | weiß      | 200                                                                                 |
| <b>97 99 351</b> | 076520          | Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 16,0    | 0,75                     | 18  | grau      | 200                                                                                 |
| <b>97 99 352</b> | 076537          | Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 16,0    | 1                        | 17  | rot       | 200                                                                                 |
| <b>97 99 353</b> | 076544          | Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 16,0    | 1,5                      | 15  | schwarz   | 200                                                                                 |
| <b>97 99 354</b> | 076551          | Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 16,0    | 2,5                      | 13  | blau      | 200                                                                                 |
| <b>97 99 355</b> | 076568          | Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 20,0    | 4                        | 11  | grau      | 200                                                                                 |
| <b>97 99 356</b> | 076575          | Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 26,0    | 6                        | 10  | gelb      | 100                                                                                 |
| <b>97 99 357</b> | 076582          | Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 28,0    | 10                       | 7   | rot       | 100                                                                                 |
| <b>97 99 358</b> | 076599          | Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 28,0    | 16                       | 5   | blau      | 100                                                                                 |
| <b>97 99 359</b> | 076605          | Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 32,0    | 25                       | 3   | gelb      | 50                                                                                  |



97 99 353



97 99 336

## Twin-Aderendhülsen mit Kunststoffkragen

| Artikel-Nr.      | EAN<br>4003773- |                                         | ↔<br>mm | Kabel<br>mm <sup>2</sup> | AWG    | Kennfarbe |  |
|------------------|-----------------|-----------------------------------------|---------|--------------------------|--------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>97 99 370</b> | 076612          | Twin-Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 15,0    | 2 x 0,5                  | 2 x 20 | weiß      | 200                                                                                 |
| <b>97 99 371</b> | 076629          | Twin-Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 16,0    | 2 x 0,75                 | 2 x 18 | grau      | 200                                                                                 |
| <b>97 99 372</b> | 076636          | Twin-Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 15,0    | 2 x 1                    | 2 x 17 | rot       | 200                                                                                 |
| <b>97 99 373</b> | 076643          | Twin-Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 18,0    | 2 x 1,5                  | 2 x 15 | schwarz   | 200                                                                                 |
| <b>97 99 374</b> | 076650          | Twin-Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 18,0    | 2 x 2,5                  | 2 x 13 | blau      | 100                                                                                 |
| <b>97 99 375</b> | 076667          | Twin-Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 23,0    | 2 x 4                    | 2 x 11 | grau      | 100                                                                                 |
| <b>97 99 376</b> | 076674          | Twin-Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 26,0    | 2 x 6                    | 2 x 10 | gelb      | 50                                                                                  |
| <b>97 99 377</b> | 076681          | Twin-Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 24,0    | 2 x 10                   | 2 x 7  | rot       | 50                                                                                  |
| <b>97 99 378</b> | 076698          | Twin-Aderendhülsen mit Kunststoffkragen | 29,0    | 2 x 16                   | 2 x 5  | blau      | 25                                                                                  |



97 99 374

## Aderendhülsen, unisoliert

> DIN 46228-1

| Artikel-Nr.      | EAN<br>4003773- |                           | ↔<br>mm | Kabel<br>mm <sup>2</sup> | AWG |  |
|------------------|-----------------|---------------------------|---------|--------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>97 99 390</b> | 076704          | Aderendhülsen, unisoliert | 6,0     | 0,5                      | 20  | 200                                                                                 |
| <b>97 99 391</b> | 076711          | Aderendhülsen, unisoliert | 6,0     | 0,75                     | 18  | 200                                                                                 |
| <b>97 99 392</b> | 076728          | Aderendhülsen, unisoliert | 6,0     | 1                        | 17  | 200                                                                                 |
| <b>97 99 393</b> | 076735          | Aderendhülsen, unisoliert | 7,0     | 1,5                      | 15  | 200                                                                                 |
| <b>97 99 394</b> | 076742          | Aderendhülsen, unisoliert | 7,0     | 2,5                      | 13  | 200                                                                                 |
| <b>97 99 395</b> | 076759          | Aderendhülsen, unisoliert | 9,0     | 4                        | 11  | 200                                                                                 |
| <b>97 99 396</b> | 076766          | Aderendhülsen, unisoliert | 12,0    | 6                        | 10  | 100                                                                                 |
| <b>97 99 397</b> | 076773          | Aderendhülsen, unisoliert | 12,0    | 10                       | 7   | 100                                                                                 |
| <b>97 99 398</b> | 076780          | Aderendhülsen, unisoliert | 12,0    | 16                       | 5   | 100                                                                                 |
| <b>97 99 399</b> | 076797          | Aderendhülsen, unisoliert | 12,0    | 25                       | 3   | 50                                                                                  |



97 99 390

# Sortimentsboxen

## Markenhülsen aus Produktion „made in Germany“

► Praktische Streudose, stapelbar und wiederverschließbar

- > Handliche, durchsichtige Streudose
- > Drehbarer Deckel mit Öffnung zur Entnahme einzelner Aderendhülsen
- > Format: Ø 90 mm, Höhe 44 mm



97 99 905



97 99 908



97 99 910

| Artikel-Nr.                                                                       | EAN<br>4003773- | Anzahl | Kabel<br>mm <sup>2</sup> | AWG    | Länge<br>Crimpbereich | ↔<br>mm | Kennfarbe | Größe     | △<br>g |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|--------------------------|--------|-----------------------|---------|-----------|-----------|--------|
| <b>Mit isolierten Aderendhülsen, bestückt mit Aderendhülsen nach DIN Farbcode</b> |                 |        |                          |        |                       |         |           |           |        |
| <b>97 99 905</b>                                                                  | 082446          |        |                          |        |                       |         |           |           | 70     |
|                                                                                   |                 | 30     | 0,25                     | 24     | 6,0                   | 10,0    |           | Ø 90 x 44 |        |
|                                                                                   |                 | 30     | 0,34                     | 22     | 6,0                   | 10,0    |           | Ø 90 x 44 |        |
|                                                                                   |                 | 30     | 0,5                      | 20     | 8,0                   | 14,0    | weiß      | Ø 90 x 44 |        |
|                                                                                   |                 | 30     | 0,75                     | 18     | 8,0                   | 14,0    | grau      | Ø 90 x 44 |        |
|                                                                                   |                 | 30     | 1                        | 17     | 8,0                   | 14,0    | rot       | Ø 90 x 44 |        |
| <b>97 99 906</b>                                                                  | 082453          |        |                          |        |                       |         |           |           | 95     |
|                                                                                   |                 | 50     | 0,5                      | 20     | 8,0                   | 14,0    | weiß      | Ø 90 x 44 |        |
|                                                                                   |                 | 100    | 0,75                     | 18     | 8,0                   | 14,0    | grau      | Ø 90 x 44 |        |
|                                                                                   |                 | 100    | 1                        | 17     | 8,0                   | 14,0    | rot       | Ø 90 x 44 |        |
|                                                                                   |                 | 100    | 1,5                      | 15     | 8,0                   | 14,0    | schwarz   | Ø 90 x 44 |        |
|                                                                                   |                 | 50     | 2,5                      | 13     | 8,0                   | 14,0    | blau      | Ø 90 x 44 |        |
| <b>97 99 907</b>                                                                  | 082460          |        |                          |        |                       |         |           |           | 90     |
|                                                                                   |                 | 50     | 4                        | 11     | 10,0                  | 17,0    | grau      | Ø 90 x 44 |        |
|                                                                                   |                 | 20     | 6                        | 10     | 12,0                  | 20,0    | gelb      | Ø 90 x 44 |        |
|                                                                                   |                 | 20     | 10                       | 7      | 12,0                  | 22,0    | rot       | Ø 90 x 44 |        |
|                                                                                   |                 | 10     | 16                       | 5      | 12,0                  | 24,0    | blau      | Ø 90 x 44 |        |
| <b>Mit Twin-Aderendhülsen, bestückt mit Aderendhülsen nach DIN Farbcode</b>       |                 |        |                          |        |                       |         |           |           |        |
| <b>97 99 908</b>                                                                  | 082477          |        |                          |        |                       |         |           |           | 95     |
|                                                                                   |                 | 50     | 2 x 0,75                 | 2 x 18 | 8,0                   | 16,0    | grau      | Ø 90 x 44 |        |
|                                                                                   |                 | 50     | 2 x 1                    | 2 x 17 | 8,0                   | 15,0    | rot       | Ø 90 x 44 |        |
|                                                                                   |                 | 50     | 2 x 1,5                  | 2 x 15 | 10,0                  | 18,0    | schwarz   | Ø 90 x 44 |        |
|                                                                                   |                 | 50     | 2 x 2,5                  | 2 x 13 | 9,0                   | 18,0    | blau      | Ø 90 x 44 |        |
| <b>97 99 909</b>                                                                  | 082484          |        |                          |        |                       |         |           |           | 85     |
|                                                                                   |                 | 20     | 4                        | 2 x 11 | 12,0                  | 23,0    | grau      | Ø 90 x 44 |        |
|                                                                                   |                 | 10     | 2 x 6                    | 2 x 10 | 12,0                  | 24,0    | gelb      | Ø 90 x 44 |        |
|                                                                                   |                 | 10     | 2 x 10                   | 2 x 7  | 12,0                  | 24,0    | rot       | Ø 90 x 44 |        |
|                                                                                   |                 | 5      | 2 x 16                   | 2 x 5  | 16,0                  | 29,0    | blau      | Ø 90 x 44 |        |
| <b>Mit unisolierten Aderendhülsen, bestückt mit unisolierten Aderendhülsen</b>    |                 |        |                          |        |                       |         |           |           |        |
| <b>97 99 910</b>                                                                  | 082491          |        |                          |        |                       |         |           |           | 145    |
|                                                                                   |                 | 500    | 0,5                      | 20     |                       | 6,0     |           | Ø 90 x 44 |        |
|                                                                                   |                 | 500    | 0,75                     | 18     |                       | 6,0     |           | Ø 90 x 44 |        |
|                                                                                   |                 | 400    | 1                        | 17     |                       | 6,0     |           | Ø 90 x 44 |        |
|                                                                                   |                 | 300    | 1,5                      | 15     |                       | 7,0     |           | Ø 90 x 44 |        |
|                                                                                   |                 | 200    | 2,5                      | 13     |                       | 7,0     |           | Ø 90 x 44 |        |
| <b>97 99 911</b>                                                                  | 082507          |        |                          |        |                       |         |           |           | 140    |
|                                                                                   |                 | 150    | 4                        | 11     |                       | 9,0     |           | Ø 90 x 44 |        |
|                                                                                   |                 | 75     | 6                        | 10     |                       | 12,0    |           | Ø 90 x 44 |        |
|                                                                                   |                 | 75     | 10                       | 7      |                       | 12,0    |           | Ø 90 x 44 |        |
|                                                                                   |                 | 50     | 16                       | 5      |                       | 12,0    |           | Ø 90 x 44 |        |

## F-Kompressionsstecker

- > Geeignet für Koaxialkabel mit 7 mm Außendurchmesser und Dielektrikum ab 4,7 mm Durchmesser (alle gängigen Koaxialkabel mit  $\varnothing$  1,1 mm Innenleiter)
- > Nitin-6™-Beschichtung sorgt für hervorragenden Schutz gegen Umwelteinflüsse
- > Wasserdicht (8 h / 30 m Wassertiefe), ideal zur Verbindung an LNB und Außenantennen
- > Passend für KNIPEX-Kompressionswerkzeug 97 40 20
- > 10 Stück Cablecon F-Kompressionsstecker im Klappblister



97 99 500

|                  |                 |                                                                                   |
|------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Artikel-Nr.      | EAN<br>4003773- |  |
| <b>97 99 500</b> | 082378          | 10                                                                                |



Isolierte Werkzeuge

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| Zangen                        | 198 |
| Präzisions-Pinzetten          | 212 |
| Kabelscheren                  | 212 |
| Kabelschneider                | 215 |
| Drahtseil- und Kabelscheren   | 217 |
| Crimpzangen für Aderendhülsen | 218 |
| Schlüssel                     | 219 |
| Schraubendreher               | 222 |
| Steckschlüsseleinsätze        | 226 |
| Quergriffe                    | 226 |
| Umschaltknarren               | 226 |
| Drehmomentschlüssel           | 229 |
| Kabelmesser                   | 230 |
| Abmantelungsmesser            | 230 |
| Zangen aus Kunststoff         | 231 |
| Klammer aus Kunststoff        | 232 |
| Aufsteck-Tüllen               | 232 |
| Selbstklemm-Tüllen            | 232 |
| Elektriker-Handschuhe         | 232 |
| Abdecktücher                  | 233 |
| Standmatten                   | 233 |
| PUK®-Säge                     | 233 |
| Werkzeugsortimente            | 234 |





Spannungsprüfung  
jeder Zange  
mit 10.000 V AC.

## Isolierte Werkzeuge sind Vertrauenssache

Profis vertrauen ihrem Werkzeug. Bei der Arbeit an elektrischen Anlagen ist dieses Vertrauen lebenswichtig. Hier hält der Fachmann mit der Zange immer auch seine Gesundheit in der Hand. Unsere isolierten Werkzeuge erfüllen darum nicht nur alle gesetzlichen Anforderungen. Sie bieten darüber hinaus größtmögliche Sicherheit, Verlässlichkeit und Leistung.





Prüfung der Haftfähigkeit der VDE-Hüllen mit 500 N.



Druckprüfung bei 70°C.



Kälteschlagprüfung bei -25°C.



Prüfung der elektrischen Isoliereigenschaften.

### Von Normen geregelt

Nur der ausgebildete Fachmann darf an spannungsführenden Anlagen arbeiten. Dabei gelten strenge Arbeitssicherheits-Standards, wie die deutsche DIN VDE 0105 oder die internationalen EN 50110 sowie IEC 60364. In jedem Fall muss er Sonderwerkzeug einsetzen, das speziell für diese Arbeiten hergestellt und geprüft wird. Welchen Anforderungen Werkzeuge für Arbeiten unter Spannung genügen müssen, bestimmt die DIN EN / IEC 60900. KNIPEX-Werkzeuge, die das Sonderzeichen  **1000 V** tragen, sind für Arbeiten bis 1000 V AC zugelassen.

### Garantiert einzeln geprüft

Jedes isolierte Werkzeug wird Stück für Stück einer Durchschlagprüfung mit 10.000 V AC unterzogen, bevor wir es auf den Weg zum Handel bringen. Das bedeutet, Arbeiten im Bereich bis 1.000 V AC haben einen Sicherheitspuffer vom zehnfachen der erlaubten Höchstgrenze. In weiteren Verfahren wird die Zuverlässigkeit der Isolation gegenüber Hitze, Kälte, Zug- und Schlagkraft geprüft. Dass alle VDE-Kriterien erfüllt werden, garantieren neben dem KNIPEX-Qualitätssicherungsteam externe Institute und Prüfstellen, etwa der VDE. Diesen Aufwand betreiben wir für den Anwender. Er vertraut unseren Zangen Tag für Tag sein Wohlergehen an. Dafür wollen wir ihm jederzeit höchstmögliche Sicherheit bieten. Zu dieser Verantwortung stehen wir mit unserem Namen auf der Isolierung der KNIPEX-Werkzeuge.

### Stark unter der Isolation

Die Isolation gibt Sicherheit im Umgang mit elektrischen Anlagen. Aber sie schneidet, greift oder crimpt nicht. Zur Gesamtqualität der isolierten Werkzeuge gehören daher auch die mechanischen Eigenschaften des Grundwerkzeugs, wie Schneidleistung, Präzision und Stabilität.

Bei unseren isolierten Zangen können sich die Anwender auf die Qualität und Belastbarkeit von Produkten aus der KNIPEX-Fertigung verlassen. Für die von uns isolierten Schraubwerkzeuge verwenden wir Grundwerkzeuge von bewährten Lieferanten, deren Qualität wir regelmäßig streng kontrollieren. Auf diese doppelte Verlässlichkeit von Werkzeug und Isolation kann der Fachmann vertrauen.

**Beachten Sie immer die geltenden Bestimmungen und befolgen Sie die unten stehenden Sicherheitshinweise:**

- > Transportieren Sie Ihr Werkzeug für Arbeiten unter Spannung so, dass Schäden an der Isolation vermieden werden.
- > Prüfen Sie vor jedem Gebrauch, ob die Isolation unbeschädigt ist; defektes Werkzeug muss ausgemustert werden.
- > Halten Sie Ihr isoliertes Werkzeug sauber und trocken.
- > Bei der Arbeit mit schneidenden Zangen oder bei Arbeiten über Kopf sollten Sie eine Schutzbrille tragen.
- > Tragen Sie bei AuS immer eine Schutzbrille oder einen Gesichtsschutz.
- > Achten Sie auf Sauberkeit und Ordnung an dem Arbeitsplatz, wo Sie unter Spannung arbeiten.
- > Benutzen Sie – vor allem bei engem Arbeitsraum – Schutzkleidung und Schutzausrüstungen (z. B. Elektrikerhandschuhe, Abdecktücher, Schutzhüllen).
- > Verwenden Sie nur Werkzeug mit passenden Abmessungen. Das verhindert ein Abrutschen am Werkstück und ungewollten Kontakt mit nicht isolierten Teilen.
- > Achten Sie darauf, dass gelöste Teile und abgeschnittene Leiterenden nicht auf spannungsführende Teile fallen.

## Kombizangen

### Chrom-Vanadin

- > Für härteste Beanspruchung
- > Mit Greifzonen für Flach- und Rundmaterial für vielseitigen Einsatz
- > Mit Schneiden für weichen und harten Draht sowie Pianodraht
- > Lange Schneiden für dickere Kabel
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidhärte ca. 64 HRC
- > Besonders verschleißfeste Greifbacken, Härte der Greifbacken ca. 53 HRC
- > Chrom-Vanadin-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 5746, DIN EN 60900, IEC 60900



01 06 160

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773 | ↔<br>mm | Zange     | Kopf      | Griffe                                           | Schneidkapazitäten |      |      |                 | △<br>g |
|-------------|----------------|---------|-----------|-----------|--------------------------------------------------|--------------------|------|------|-----------------|--------|
|             |                |         |           |           |                                                  | Ø mm               | Ø mm | Ø mm | mm <sup>2</sup> |        |
| 01 06 160   | 040729         | 160     | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 2,0                | 1,5  | 10,0 | 16              | 220    |
| 01 06 190   | 040415         | 190     |           |           |                                                  | 2,5                | 2,0  | 13,0 | 25              | 320    |

### Kraft-Kombizangen

- ▶ 35 % Kraftersparnis gegenüber herkömmlichen Kombizangen
- ▶ Mit Schneiden (Härte ca. 63 HRC) für den harten Einsatz

- > Leichteres Arbeiten durch optimierte Übersetzung
- > Leichter schneiden, kraftvoll greifen, biegen und ziehen
- > Lange Schneiden für dickere Kabel
- > Mit Greifzonen für Flach- und Rundmaterial für vielseitigen Einsatz
- > Schneidkopf: Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, ölgehärtet
- > DIN ISO 5746, DIN EN 60900, IEC 60900



02 06 180



02 07 225

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773 | ↔<br>mm | Zange     | Kopf      | Griffe                                           | Schneidkapazitäten |      |      |                 | △<br>g |
|-------------|----------------|---------|-----------|-----------|--------------------------------------------------|--------------------|------|------|-----------------|--------|
|             |                |         |           |           |                                                  | Ø mm               | Ø mm | Ø mm | mm <sup>2</sup> |        |
| 02 06 180   | 010012         | 180     | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 2,5                | 2,0  | 11,5 | 16              | 247    |
| 02 06 200   | 010029         | 200     |           |           |                                                  | 2,8                | 2,2  | 13,0 | 25              | 343    |
| 02 06 225   | 010036         | 225     | verchromt | verchromt | tauchisoliert, VDE-geprüft                       | 3,0                | 2,5  | 14,0 | 25              | 425    |
| 02 07 200   | 022299         | 200     |           |           |                                                  | 2,8                | 2,2  | 13,0 | 25              | 380    |
| 02 07 225   | 022305         | 225     |           |           |                                                  | 3,0                | 2,5  | 14,0 | 25              | 486    |

## Kombizangen

- > Mit Greifzonen für Flach- und Rundmaterial für vielseitigen Einsatz
- > Mit Schneiden für weichen und harten Draht
- > Lange Schneiden für dickere Kabel
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidenhärte ca. 60 HRC
- > Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 5746, DIN EN 60900, IEC 60900

### 03 06 180 T\*

- > Zange mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



03 06 180



03 06 180 T



03 07 200

| Artikel-Nr. | EAN     | ↔<br>mm |  | Zange     | Kopf      | Griffe                                                                            | Schneidkapazitäten |      |      |                 |        |
|-------------|---------|---------|--|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|------|-----------------|--------|
|             |         |         |  |           |           |                                                                                   | Ø mm               | Ø mm | Ø mm | mm <sup>2</sup> | Δ<br>g |
| 03 06 160   | 4003773 | 160     |  |           |           |                                                                                   | 3,1                | 2,0  | 10,0 | 16              | 228    |
| 03 06 180   | 021902  | 180     |  | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                  | 3,4                | 2,2  | 12,0 | 16              | 264    |
| 03 06 200   | 033776  | 200     |  |           |           |                                                                                   | 3,8                | 2,5  | 13,0 | 16              | 355    |
| 03 06 180 T | 081395  | 180     |  | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse, VDE-geprüft | 3,4                | 2,2  | 12,0 | 16              | 270    |
| 03 07 160   | 015307  | 160     |  |           |           |                                                                                   | 3,1                | 2,0  | 10,0 | 16              | 254    |
| 03 07 180   | 015314  | 180     |  | verchromt | verchromt | tauchisoliert, VDE-geprüft                                                        | 3,4                | 2,2  | 12,0 | 16              | 285    |
| 03 07 200   | 015321  | 200     |  |           |           |                                                                                   | 3,8                | 2,5  | 13,0 | 16              | 339    |
| 03 07 250   | 015345  | 250     |  |           |           |                                                                                   | 3,8                | 2,5  | 15,0 | 25              | 597    |



\* Weitere Werkzeuge mit Befestigungsöse finden Sie ab Seite 266

## Spitz-Kombizangen

**Kleine Kraft-Kombizange mit spitzem Maul.  
Für alle gängigen Installations- und Reparaturarbeiten.**

- ▶ Besonders handlich: ideal zum Arbeiten in schwer zugänglichen Arbeitsbereichen dank schlanker Kopfform mit spitz zulaufenden Backen (sehr verdrehsicher)
- ▶ Greiffläche einseitig konvex – zum sicheren Greifen flacher Teile
- ▶ Gefräste Nut im Greifbereich ermöglicht das sichere Halten und Ziehen kleiner Werkstücke wie Nägel, Stifte und Bolzen

- > Die zuverlässige und vielseitige Spitz-Kombizange für unterwegs
- > Leichtes Schneiden dank hochübersetztem Kraftgelenk
- > Mit Schneiden für weichen, mittelharten und harten Draht
- > Lange Haltbarkeit und stabile Spitzen
- > Geschmiedet aus Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 5746, DIN EN 60900, IEC 60900

### 08 26 145 T\*

- > Zange mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



08 26 145



08 26 145 T

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | 1000 V | Zange     | Kopf      | Griffe                                                                            | Schneidkapazitäten |      |      |                 | g   |
|-------------|-----------------|---------|--------|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|------|-----------------|-----|
|             |                 |         |        |           |           |                                                                                   | Ø mm               | Ø mm | Ø mm | mm <sup>2</sup> |     |
| 08 26 145   | 079361          | 145     | 1000 V | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                  | 3,0                | 2,0  | 8,0  | 16              | 145 |
| 08 26 145 T | 081401          | 145     | 1000 V | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse, VDE-geprüft | 3,0                | 2,0  | 8,0  | 16              | 155 |

## Abisolierzangen

### universal

- > Für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter mit Kunststoff- oder Gummiisolation max. Ø 5 mm oder 10 mm<sup>2</sup> Leiterquerschnitt
- > Einfache Verstellung auf den gewünschten Draht- oder Litzendurchmesser durch Rändelschraube und Kontermutter
- > Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- > DIN EN 60900, IEC 60900

### 11 06 160 T

- > Zange mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



11 06 160



11 07 160

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                              | 1000 V | Zange     | Kopf      | Griffe                                                                            | Abisolierwerte |                 |     | g   |
|-------------|-----------------|--------------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-----|-----|
|             |                 |                                      |        |           |           |                                                                                   | Ø mm           | mm <sup>2</sup> | AWG |     |
| 11 06 160   | 021933          | 160                                  | 1000 V | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                  | 5,0            | 10              | 7   | 200 |
| 11 06 160 T | 081418          | 160                                  | 1000 V | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse, VDE-geprüft | 5,0            | 10              | 7   | 180 |
| 11 07 160   | 015499          | 160                                  | 1000 V | verchromt | verchromt | tauchisoliert, VDE-geprüft                                                        | 5,0            | 10              | 7   | 180 |
| 11 17 160   | 015505          | 160                                  | 1000 V | verchromt | verchromt | tauchisoliert, VDE-geprüft                                                        | 5,0            | 10              | 7   | 181 |
| 11 09 01    | 052326          | Ersatzteil-Set (Schraube und Mutter) |        |           |           |                                                                                   |                |                 |     |     |

## KNIPEX StriX®

### Abisolierzangen mit Kabelschere Zwei Funktionen in einer Zange

- > Für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter mit Kunststoff- oder Gummiisolation max. Ø 5 mm oder 10 mm<sup>2</sup> Leiterquerschnitt
- > Abstufung in der Backe als optische Orientierungshilfe zum Abisolieren konstanter Längen (11 mm und 16 mm)
- > Einfache Verstellung auf den gewünschten Draht- oder Litzendurchmesser durch Rändelschraube und Kontermutter
- > Scherschneide zum Schneiden von Cu- und Al-Kabeln bis Ø 15 mm (5 x 2,5 mm<sup>2</sup>)
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet
- > Schlanke Bauform für gute Zugänglichkeit
- > Geschraubtes Gelenk: präziser, spielfreier Gang der Zange
- > Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet

#### 13 66 180 T\*

- > Zange mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



13 66 180



13 66 180 T



Induktiv gehärtete Präzisionsschneide



Längenmarkierung: Profilierung der Innenseite unterstützt beim wiederholten Abisolieren gängiger Längen (11 mm und 16 mm)

Induktiv gehärtete Scherschneide mit Präzisionsschliff zum quetschfreien Schneiden von Cu- und Al-Kabeln bis Ø 15 mm (5 x 2,5 mm<sup>2</sup>)

Keine unabsichtliche Verstellung durch Sicherung mit Kontermutter



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |         | Zange     | Griffe                                                                            | Abisolierwerte |                 |     | Δ<br>g |
|-------------|-----------------|---------|---------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-----|--------|
|             |                 |         |         |           |                                                                                   | Ø mm           | mm <sup>2</sup> | AWG |        |
| 13 66 180   | 081319          | 180     | ⚡ 1000V | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                  | 5,0            | 10              | 8   | 215    |
| 13 66 180 T | 081906          | 180     | ⚡ 1000V | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse, VDE-geprüft | 5,0            | 10              | 8   | 215    |

\* Weitere Werkzeuge mit Befestigungsöse finden Sie ab Seite 266



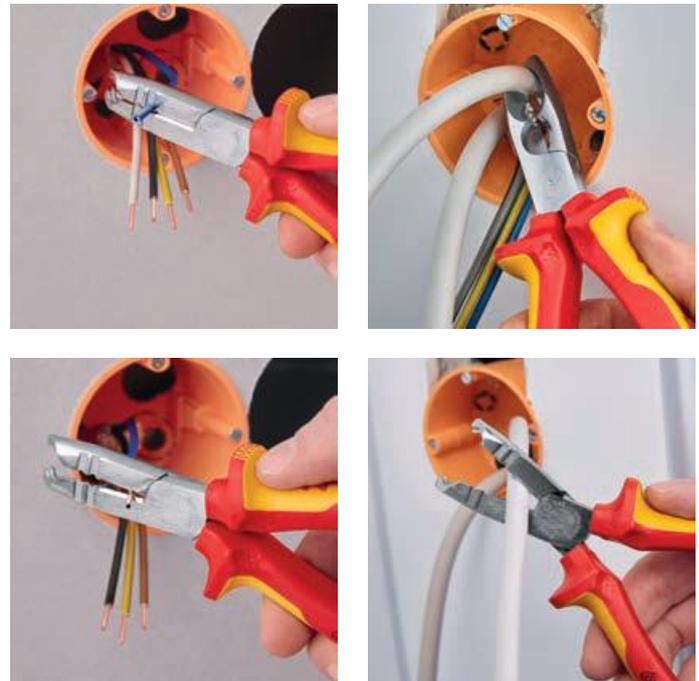
## Abmantelungszangen

### Multifunktional – Schneiden, Abmanteln und Abisolieren mit einer Zange

- ▶ Zum zeitsparenden Abmanteln und Abisolieren von runden Mantelleitungen und Feuchtraumkabeln (z. B. NYM-Kabel)
  - ▶ Erleichterter Zugang vor allem bei tief liegenden Unterputzdosen durch schlanke Kopfform und optimal abgewinkelte Kabelmantelschneide
  - ▶ Leicht und beschädigungsfrei Abmanteln dank Rundschneide mit Tiefenbegrenzung
- > Universell einsetzbar: Präzisions-Abisolierlöcher für Leiter 0,75 - 1,5 und 2,5 mm<sup>2</sup>
  - > Mit Seitenschneider zum Schneiden von Leitern, Drähten, kleinen Schrauben und Nägeln
  - > Alle Schneiden zusätzlich induktiv auf ca. 61 HRC gehärtet: für hohe Verschleißfestigkeit
  - > 30 % geringeres Gewicht als vergleichbare Zangen
  - > Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
  - > DIN EN 60900, IEC 60900



13 46 165



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Zange     | Kopf      | Griffe                                           | Abmantelungswert<br>Ø mm | Abisolierwerte<br>mm <sup>2</sup> | ●<br>Ø mm | ●<br>Ø mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|--|-----------|-----------|--------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|-----------|-----------|--------|
| 13 46 165   | 079699          | 165     |  | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 8,0 - 13,0               | 0,75 - 1,5 / 2,5                  | 3,2       | 2,2       | 190    |

## Abisolier-Seitenschneider

- ▶ Mit langer Schneide
- ▶ Hohe Schneidleistung durch Kraftgelenk

- > Präzisions-Abisolierlöcher für Leiter 1,5 und 2,5 mm<sup>2</sup>
- > Komfortables Schneiden von NYM-Kabeln bis 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>
- > Lange Spitzen für feinste Schneidarbeiten auch unter beengten Verhältnissen
- > Induktiv gehärtete Präzisionsschneiden, Schneidenhärte ca. 60 HRC
- > Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN EN 60900, IEC 60900



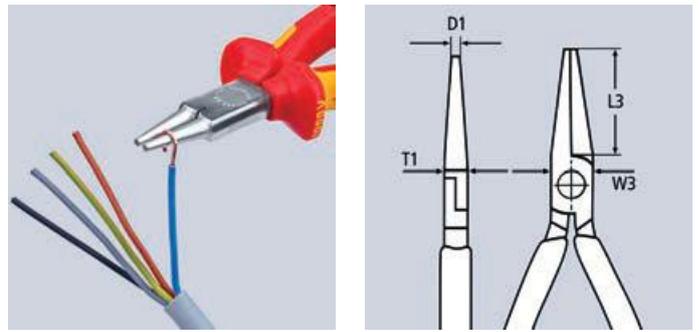
14 26 160



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Zange     | Kopf      | Griffe                                           | Abisolierwerte<br>mm <sup>2</sup> | AWG     | Schneidkapazitäten |           | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|--|-----------|-----------|--------------------------------------------------|-----------------------------------|---------|--------------------|-----------|--------|
|             |                 |         |  |           |           |                                                  |                                   |         | ●<br>Ø mm          | ●<br>Ø mm |        |
| 14 26 160   | 040279          | 160     |  | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 1,5 / 2,5                         | 15 / 13 | 2,5                | 1,5       | 216    |

## Rundzangen

- > Zum Anbiegen von Drahtösen
- > Runde, kurze Backen, fein geschliffen
- > Glatte Spitzen
- > Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- > DIN ISO 5745, DIN EN 60900, IEC 60900



22 06 160

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange | Kopf      | Griffe    | Abmessungen                                      |          |          |          | ⚖<br>g |     |
|-------------|-----------------|---------|-------|-----------|-----------|--------------------------------------------------|----------|----------|----------|--------|-----|
|             |                 |         |       |           |           | L3<br>mm                                         | W3<br>mm | D1<br>mm | T1<br>mm |        |     |
| 22 06 160   | 033790          | 160     | 1000V | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 30,0     | 18,0     | 3,0      | 9,5    | 175 |

## Elektro-Installationszangen

### Das Multitalent für den Profi

- ▶ 6 Funktionen in einer Zange
- ▶ Multifunktionszange für die Elektroinstallation; zum Greifen von Flach- und Rundmaterial, Biegen, Entgraten, Kabelschneiden, Abisolieren und Crimpen von Aderendhülsen
- > Glatte Greifflächen an der Spitze für ein beschädigungsfreies Greifen von Einzeladern; profilierte Greifflächen und Brennerloch zum Greifen von Flach- und Rundmaterial
- > Markante Außenkante an der Backe zum Bearbeiten von Unterputzdosen und Entgraten von Durchführungslochern
- > Abisolierlöcher für Leiter 0,75 - 1,5 mm<sup>2</sup> und 2,5 mm<sup>2</sup>
- > Crimpnest für Aderendhülsen 0,5 - 2,5 mm<sup>2</sup>
- > Kabelschere mit Präzisionsschneiden (induktiv gehärtet) für Cu- und Al-Kabel bis 5 x 2,5 mm<sup>2</sup> / Ø 15 mm
- > Schlanke Bauform für gute Zugänglichkeit
- > Geschraubtes Gelenk: präziser, spielfreier Gang der Zange
- > Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN EN 60900, IEC 60900

#### 13 96 200

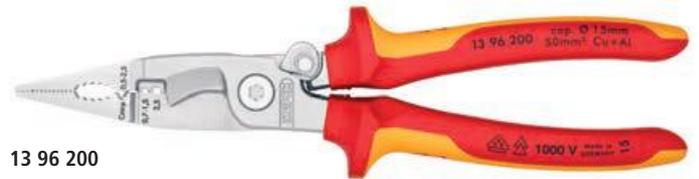
- > Bei den Modellen mit im Gelenk integrierter Öffnungsfeder hält die aktivierte Sperrklinke die Schneiden geschlossen während die anderen Funktionen erhalten bleiben; mit dem intelligenten Zuhaltemechanismus kann man greifen ohne die Zange zu öffnen. Die Schneide bleibt geschlossen und geschützt.

#### 13 96 200 T\*

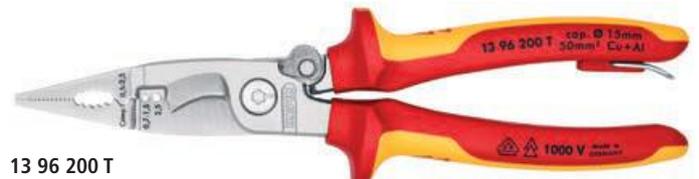
- > Zange mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



13 86 200



13 96 200



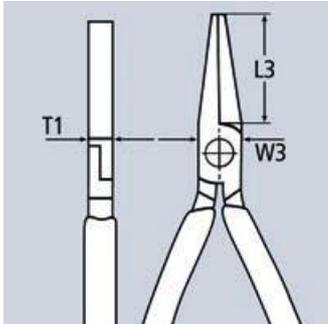
13 96 200 T



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange | Kopf      | Griffe    | Schneidkapazitäten                                                                |                 | Abisolierwerte für<br>Einzeladern<br>mm <sup>2</sup> | Crimpkapazität<br>mm <sup>2</sup> | ⚖<br>g    |     |
|-------------|-----------------|---------|-------|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------|-----|
|             |                 |         |       |           |           | Ø mm                                                                              | mm <sup>2</sup> |                                                      |                                   |           |     |
| 13 86 200   | 075097          | 200     | 1000V | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                  | 15              | 50                                                   | 0,75 - 1,5 / 2,5                  | 0,5 - 2,5 | 280 |
| 13 96 200   | 075110          | 200     | 1000V | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                  | 15              | 50                                                   | 0,75 - 1,5 / 2,5                  | 0,5 - 2,5 | 280 |
| 13 96 200 T | 081425          | 200     | 1000V | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse, VDE-geprüft | 15              | 50                                                   | 0,75 - 1,5 / 2,5                  | 0,5 - 2,5 | 275 |

## Flachzangen

- > Flache, kurze, breite Backen
- > Greifflächen gezahnt
- > Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- > DIN ISO 5745, DIN EN 60900, IEC 60900



20 06 160

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Zange     | Kopf      | Griffe                                           | Abmessungen |          |          | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|--|-----------|-----------|--------------------------------------------------|-------------|----------|----------|--------|
|             |                 |         |  |           |           |                                                  | L3<br>mm    | W3<br>mm | T1<br>mm |        |
| 20 06 160   | 033783          | 160     |  | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 30,0        | 17,0     | 9,5      | 176    |

## Flachrundzangen mit Schneide

### Radiozangen

- > Geeignet für feinere Greif- und Schneidarbeiten
- > Flach-runde, lange, spitz zulaufende Backen
- > Greifflächen gezahnt
- > Mit Schneiden für weichen, mittelharten und harten Draht
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidhärte ca. 61 HRC
- > Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 5745, DIN EN 60900, IEC 60900



25 06 160



25 26 160



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Zange     | Kopf      | Griffe                                                                            | Schneidkapazitäten |           |        |
|-------------|-----------------|---------|--|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|--------|
|             |                 |         |  |           |           |                                                                                   | ●<br>Ø mm          | ●<br>Ø mm | ⚖<br>g |
| 25 06 160   | 033806          | 160     |  | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten- Hüllen, VDE-geprüft                                 | 2,5                | 1,6       | 146    |
| 25 06 160 T | 081432          | 160     |  | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse, VDE-geprüft | 2,5                | 1,6       | 155    |
| 25 26 160   | 052111          | 160     |  | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten- Hüllen, VDE-geprüft                                 | 2,5                | 1,6       | 144    |

# Flachrundzangen mit Schneide

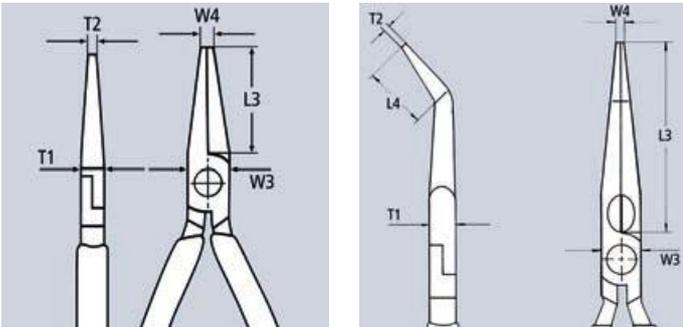
## Storchschnabelzangen

### ► Elastische Spitzen: formstabil auch bei Verwindung

- > Verwindungstolerante, elastische Präzisionsspitzen
- > Flach-runde, lange, spitz zulaufende Backen
- > Mit Schneiden (Härte ca. 61 HRC) für weichen, mittelharten und harten Draht
- > Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 5745, DIN EN 60900, IEC 60900

### 26 16 200 T / 26 26 200 T\*

- > Zangen mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



26 16 200



26 16 200 T



26 17 200



26 26 200



26 26 200 T



26 27 200

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange | Kopf      | Griffe    | Schneid-<br>kapazitäten                                                           |         | Abmessungen |          |          |          |          |          |     |     |
|-------------|-----------------|---------|-------|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|-----|
|             |                 |         |       |           |           | Ø<br>mm                                                                           | Ø<br>mm | L3<br>mm    | L4<br>mm | W3<br>mm | T1<br>mm | W4<br>mm | T2<br>mm | g   |     |
| 26 16 200   | 022831          | 200     |       | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                  | 3,2     | 2,2         | 73,0     |          | 18,0     | 9,5      | 3,0      | 2,5 | 206 |
| 26 16 200 T | 081449          | 200     |       | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse, VDE-geprüft | 3,2     | 2,2         | 73,0     |          | 18,0     | 9,5      | 3,0      | 2,5 | 215 |
| 26 17 200   | 016069          | 200     |       | verchromt | verchromt | tauchisoliert, VDE-geprüft                                                        | 3,2     | 2,2         | 73,0     |          | 18,0     | 9,5      | 3,0      | 2,5 | 212 |
| 26 26 200   | 022855          | 200     |       | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                  | 3,2     | 2,2         | 73,0     | 23,0     | 18,0     | 9,5      | 3,0      | 2,5 | 204 |
| 26 26 200 T | 081456          | 200     |       | verchromt | verchromt | mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse                       | 3,2     | 2,2         | 73,0     | 23,0     | 18,0     | 9,5      | 3,0      | 2,5 | 215 |
| 26 27 200   | 016090          | 200     |       | verchromt | verchromt | tauchisoliert, VDE-geprüft                                                        | 3,2     | 2,2         | 73,0     | 23,0     | 18,0     | 9,5      | 3,0      | 2,5 | 220 |

## Langbeckzangen

- > Hoch belastbar und verschleißarm
- > Verschiedene Backenformen
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- > DIN ISO 5745, DIN EN 60900, IEC 60900

### Form 1

- > Lange, flache Backen; Greifflächen gezahnt

### Form 3

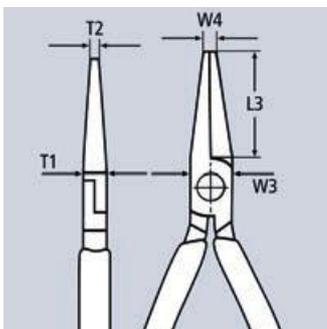
- > Lange, runde Backen; Greifflächen glatt geschliffen



30 16 160



30 36 160



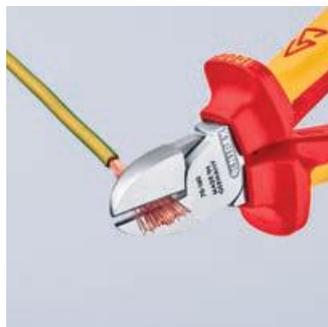
| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |          | Form | Zange     | Kopf      | Griffe                                           | Abmessungen |          |          |          |          | g   |
|-------------|-----------------|---------|----------|------|-----------|-----------|--------------------------------------------------|-------------|----------|----------|----------|----------|-----|
|             |                 |         |          |      |           |           |                                                  | L3<br>mm    | W3<br>mm | T1<br>mm | W4<br>mm | T2<br>mm |     |
| 30 16 160   | 001904          | 160     | 1000 V   | 1    | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 46,5        | 16,5     | 9,5      | 3,0      | 5,0      | 150 |
| 30 36 160   | 002123          | 160     | 1000 V 8 | 3    | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 41,0        | 16,5     | 9,5      | 5,0      | 2,5      | 141 |

## Seitenschneider

- > Der unentbehrliche Seitenschneider für vielseitigen Einsatz
- > Hochwertiges Material und präzise Verarbeitung für eine lange Standzeit
- > Präzisionsschneiden für weichen und harten Draht
- > Sauberer Schnitt bei dünnen Cu-Drähten, auch an den Schneidenspitzen
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidhärte ca. 62 HRC
- > Schlanke Kopfform für den Einsatz in schwer zugänglichen Arbeitsbereichen
- > Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 5749, DIN EN 60900, IEC 60900

### 70 06 160 T / 70 06 180 T\*

- > Zange mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



Sauberer Schnitt bei dünnen Cu-Drähten, auch an den Schneidenspitzen



70 06 160



70 06 160 T



70 06 180



70 07 180



70 26 160

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm |  | Zange     | Kopf      | Griffe                                                                            | Schneidkapazitäten |      |      | g   |
|-------------|--------------|------|--|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|------|-----|
|             |              |      |  |           |           |                                                                                   | Ø mm               | Ø mm | Ø mm |     |
| 70 06 125   | 018124       | 125  |  | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                  | 3,0                | 2,3  | 1,5  | 121 |
| 70 06 140   | 040293       | 140  |  | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                  | 4,0                | 2,5  | 1,8  | 160 |
| 70 06 160   | 021995       | 160  |  | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                  | 4,0                | 3,0  | 2,0  | 216 |
| 70 06 160 T | 081463       | 160  |  | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse, VDE-geprüft | 4,0                | 3,0  | 2,0  | 230 |
| 70 06 180   | 033813       | 180  |  | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                  | 4,0                | 3,0  | 2,5  | 254 |
| 70 06 180 T | 081470       | 180  |  | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse, VDE-geprüft | 4,0                | 3,0  | 2,5  | 270 |
| 70 07 160   | 018155       | 160  |  | verchromt | verchromt | tauchisoliert, VDE-geprüft                                                        | 4,0                | 3,0  | 2,0  | 227 |
| 70 07 180   | 018179       | 180  |  | verchromt | verchromt | tauchisoliert, VDE-geprüft                                                        | 4,0                | 3,0  | 2,5  | 269 |
| 70 26 160   | 018223       | 160  |  | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                  | 4,0                |      |      | 216 |

## KNIPEX X-Cut®

### Kompakt-Seitenschneider

#### hochübersetzt

- ▶ Schneidet präzise feinste Drähte ebenso wie mehrdrähtige Kabel und harten Pianodraht
- ▶ Kraftvoll, leicht und universell
- > Hohe Schneidleistung bei geringem Kraftaufwand durch optimale Abstimmung von Schneidenwinkel und Übersetzungsverhältnis
- > Durchgestecktes Gelenk: höchste Stabilität bei niedrigem Gewicht
- > Doppelt gelagerte Gelenkachse für harte, dauerhafte Beanspruchung
- > Große Öffnungsweite für dickere Kabel
- > Präziser Schnitt auch bei feinen Cu-Drähten
- > Kompakte, gewichtssparende Bauweise
- > Universell einsetzbar, in Montage, Instandhaltung und Produktion
- > Chrom-Vanadin-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 5749, DIN EN 60900, IEC 60900

#### 73 06 160 T\*

- > Zange mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



73 06 160



73 06 160 T

### 40 % Kraftersparnis

Im Vergleich zu Standard-Seitenschneidern gleicher Länge.  
Mit doppelt gelagerter Gelenkachse.

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm | 1000 V | Zange     | Kopf      | Griffe                                                                            | Schneidkapazitäten |      |      |      |      | g   |
|-------------|--------------|------|--------|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|------|------|------|-----|
|             |              |      |        |           |           |                                                                                   | Ø mm               | Ø mm | Ø mm | Ø mm | Ø mm |     |
| 73 06 160   | 075141       | 160  | 1000 V | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                  | 4,8                | 3,8  | 2,7  | 2,2  | 12,0 | 175 |
| 73 06 160 T | 081487       | 160  | 1000 V | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse, VDE-geprüft | 4,8                | 3,8  | 2,7  | 2,2  | 12,0 | 185 |

## Kraft-Seitenschneider

- > Für härteste, dauerhafte Beanspruchung
- > Hohe Schneidleistung bei geringem Kraftaufwand durch optimale Abstimmung von Schneidenwinkel und Übersetzungsverhältnis
- > Präzisionsschneiden zusätzlich induktiv gehärtet, (Schneidenhärte ca. 64 HRC) für alle Drahtsorten einschließlich Pianodraht
- > Chrom-Vanadin-Hochleistungsstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 5749, DIN EN 60900, IEC 60900

#### 74 06 250 T\*

- > Zangen mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



74 06 200



74 06 200 T

### 20 % Kraftersparnis

Im Vergleich zu herkömmlichen Seitenschneidern gleicher Länge.  
Mit angeschmiedeter Gelenkachse.

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm | 1000 V | Zange     | Kopf      | Griffe                                           | Schneidkapazitäten                                                                |      |      | g   |
|-------------|--------------|------|--------|-----------|-----------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----|
|             |              |      |        |           |           |                                                  | Ø mm                                                                              | Ø mm | Ø mm |     |
| 74 06 160   | 040705       | 160  | 1000 V |           |           |                                                  | 3,4                                                                               | 2,5  | 2,0  | 215 |
| 74 06 180   | 022985       | 180  | 1000 V | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 3,8                                                                               | 2,7  | 2,2  | 280 |
| 74 06 200   | 033820       | 200  | 1000 V | verchromt | verchromt |                                                  | 4,2                                                                               | 3,0  | 2,5  | 304 |
| 74 06 250   | 041955       | 250  | 1000 V | verchromt | verchromt |                                                  | 4,6                                                                               | 3,5  | 3,0  | 453 |
| 74 06 200 T | 081494       | 200  | 1000 V | verchromt | verchromt |                                                  | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse, VDE-geprüft | 4,2  | 3,0  | 2,5 |
| 74 06 250 T | 081500       | 250  | 1000 V | verchromt | verchromt | 4,6                                              |                                                                                   | 3,5  | 3,0  | 465 |
| 74 07 200   | 018414       | 200  | 1000 V | verchromt | verchromt | tauchisoliert, VDE-geprüft                       |                                                                                   | 4,2  | 3,0  | 2,5 |
| 74 07 250   | 018421       | 250  | 1000 V | verchromt | verchromt | tauchisoliert, VDE-geprüft                       | 4,6                                                                               | 3,5  | 3,0  | 510 |

## Zangenschlüssel

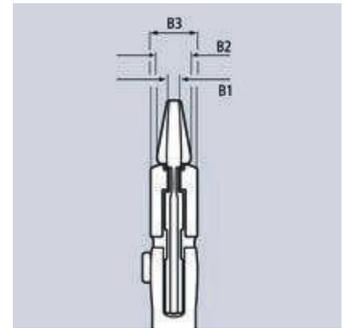
### Zange und Schraubenschlüssel in einem Werkzeug

- ▶ Ersetzt einen Satz Schraubenschlüssel, metrisch wie zöllig
- ▶ Glatte Backen für die schonende Montage von oberflächenveredelten Armaturen – Arbeiten direkt auf Chrom!
- ▶ Praktische Einstellskala: Eine gelaserte Skala (metrisch und zöllig) ermöglicht vorab die Einstellung der Schlüsselweite

- > Auch hervorragend geeignet zum Greifen, Halten, Pressen und Biegen von Werkstücken
- > Keine Kantenbeschädigung bei empfindlichen Armaturen durch spielfreie, vollflächige Anlage
- > Schnelleinstellung per Knopfdruck direkt am Werkstück
- > Keine unbeabsichtigte Verstellung der Greifbacken und kein Durchrutschen des Gelenks
- > Stufenloses Greifen aller Schlüsselweiten bis zur angegebenen Kapazität mittels parallel geführter Backen
- > Der Hub zwischen den Greifbacken ermöglicht ein schnelles Anziehen und Lösen von Schraubverbindungen nach dem Ratschenprinzip
- > Hohe Klemmkraft durch 10-fache Handkraftverstärkung
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- > DIN EN 60900, IEC 60900



86 06 250



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773-<br>mm | ↔<br>mm | Zange     | Griffe                                           | Zoll | mm | Einstell-<br>positionen | Abmessungen |          |          | g   |
|-------------|-----------------------|---------|-----------|--------------------------------------------------|------|----|-------------------------|-------------|----------|----------|-----|
|             |                       |         |           |                                                  |      |    |                         | B1<br>mm    | B2<br>mm | B3<br>mm |     |
| 86 06 250   | 082408                | 250     | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 2    | 52 | 19                      | 8,0         | 8,0      | 14,0     | 525 |

## KNIPEX Alligator®

### Wasserpumpenzangen

- ▶ Guter Zugang zum Werkstück durch schlanke Bauform im Kopf- und Gelenkbereich
- ▶ Mehr Leistung und Komfort im Vergleich zu herkömmlichen Wasserpumpenzangen gleicher Länge: 9-stufige Rastenverstellung für 30 % mehr Greifkapazität

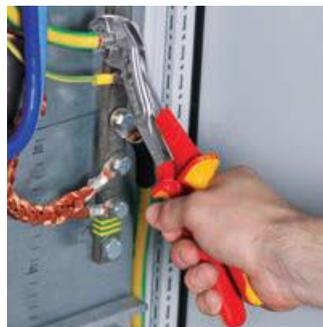
- > Selbstklemmend an Rohren und Muttern: kein Abrutschen am Werkstück, kraftsparendes Arbeiten
- > Greifflächen mit spezialgehärteten Zähnen, Härte der Zähne ca. 61 HRC: dauerhaft sicheres Greifen durch hohe Verschleißfestigkeit
- > Durchgestecktes Gelenk: hohe Stabilität durch doppelte Führung
- > Robuste Bauart, unempfindlich gegen Verschmutzung; besonders geeignet für Arbeiten im Außenbereich
- > Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 8976, DIN EN 60900, IEC 60900



88 06 250



88 07 250



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773-<br>mm | ↔<br>mm | Zange     | Kopf      | Griffe                     | Ø Zoll | Ø mm | mm | Einstell-<br>positionen | g   |
|-------------|-----------------------|---------|-----------|-----------|----------------------------|--------|------|----|-------------------------|-----|
|             |                       |         |           |           |                            |        |      |    |                         |     |
| 88 07 250   | 019343                | 250     | verchromt | verchromt | tauchisoliert, VDE-geprüft | 2      | 50   | 46 | 9                       | 420 |
| 88 07 300   | 022350                | 300     |           |           |                            | 2 3/4  | 70   | 60 | 9                       | 661 |

# KNIPEX Cobra® VDE

## Hightech-Wasserpumpenzange, isoliert

- > Einstellung durch Anschieben direkt ans Werkstück: schnelle, sichere und bequeme Handhabung
- > Feinverstellung: ermöglicht optimale Anpassung an verschiedenste Werkstückgrößen und handfreundliche Griffstellung
- > Guter Zugang zum Werkstück durch schlanke Bauform im Kopf- und Gelenkbereich
- > Selbstklemmend an Rohren und Muttern: kein Abrutschen am Werkstück, kraftsparendes Arbeiten
- > Greifflächen mit spezialgehärteten Zähnen, Härte der Zähne ca. 61 HRC: dauerhaft sicheres Greifen durch hohe Verschleißfestigkeit
- > Durchgestecktes Gelenk: hohe Stabilität durch doppelte Führung
- > Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- > Chrom-Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 8976, DIN EN 60900, IEC 60900

### 87 26 250 T\*

- > Zange mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



87 26 250

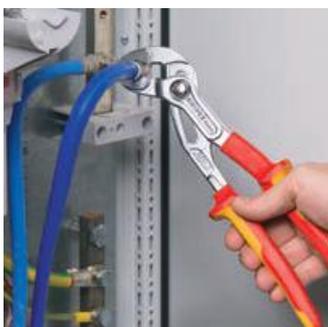


87 26 250 T

Der Einstellvorgang zur Anpassung an das Werkstück erfolgt mit der KNIPEX Cobra® VDE sicher und einfach: geöffnete Zange mit oberer Greifbacke am Werkstück anlegen, Zange zuschieben, fertig!



Schnelleinstellung am Werkstück ohne Druckknopfbetätigung



Zange einfach zuschieben!

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                       |                                                                                                                                                                                                                                                             | Zange     | Kopf      | Griffe                                                                                                                             | ⊘<br>Ø Zoll | ⊘<br>Ø mm | ⬡<br>mm | Einstell-<br>positionen | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|---------|-------------------------|--------|
| 87 26 250   | 071495          | 250                           |    | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                                                                   | 2           | 50        | 46      | 24                      | 340    |
| 87 26 250 T | 081517          | 250                           |    | verchromt | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft; mit integrierter isolierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung | 2           | 50        | 46      | 24                      | 400    |
| 87 29 01    | 079002          | Ersatzteilsortiment 87 2x-250 |                                                                                                                                                                                                                                                             |           |           |                                                                                                                                    |             |           |         |                         |        |

\* Weitere Werkzeuge mit Befestigungsöse finden Sie ab Seite 266

## Präzisions-Pinzetten

### isoliert

- > Tauchisoliert
- > Federstahl, hochfest
- > DIN EN 60900, IEC 60900

#### 92 27 61

- > Für feinste Montagearbeiten; extra feine Spitzen; gerade Form; Greifflächen mattiert für optimalen Halt

#### 92 27 62

- > Gerade Form; Greifflächen fein gezahnt

#### 92 37 64

- > Gewinkelte Spitzen; Greifflächen fein gezahnt

#### 92 67 63

- > Gerade Form; Greifflächen gezahnt



92 27 61



92 27 62



92 37 64



92 67 63

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |                            | Ausführung    | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----------------------------|---------------|--------|
| 92 27 61    | 054757          | 130     | ⚡ 1000 V                   | tauchisoliert | 30     |
| 92 27 62    | 054764          | 150     | ⚡ 1000 V                   | tauchisoliert | 35     |
| 92 37 64    | 054856          | 150     | ⚡ 1000 V $\angle 45^\circ$ | tauchisoliert | 34     |
| 92 67 63    | 054931          | 145     | ⚡ 1000 V                   | tauchisoliert | 40     |

## Kabelscheren

### Griffe mit Kunststoff umspritzt

- > Nicht für Stahldraht und hartgezogene Kupferleiter geeignet
- > Gehärtete Schneiden mit Präzisionsschliff
- > Kein Quetschen, geringe Verformung des Kabels
- > Nachstellbares Schraubgelenk
- > Scherenkörper: Chirurgiestahl, rostfrei, luftgehärtet
- > Griffe: Kunststoff, schlagfest
- > DIN EN 60900, IEC 60900



95 06 230

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |          | Kopf    | Griffe                                          | Schneidkapazitäten |                 |       | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----------|---------|-------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-------|--------|
|             |                 |         |          |         |                                                 | ⊘ mm               | mm <sup>2</sup> | AWG   |        |
| 95 06 230   | 006305          | 230     | ⚡ 1000 V | poliert | isoliert, mit Kunststoff umspritzt, VDE-geprüft | 16                 | 50              | 1 / 0 | 274    |

## Kabelscheren

- > Zum Schneiden von Cu- und Al-Kabeln, ein- und mehrdrätig
- > Schneidet glatt und sauber, ohne zu quetschen
- > Nicht für Stahldraht und hartgezogene Kupferleiter geeignet
- > Gehärtete Schneiden mit Präzisionsschliff
- > Leichter Schnitt bei Einhandbedienung
- > Mit Klemmschutz
- > Nachstellbares Schraubgelenk, selbstsichernd
- > Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, ölgehärtet
- > DIN EN 60900, IEC 60900

### 95 16 165 T\*

- > Zange mit Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung



95 16 165



95 26 165



Kabelschnitt mit Seitenschneider: hoher Kraftaufwand, unsauberer Schnitt, starkes Verformen und Quetschen des Kabels



Kabelschnitt mit Kabelschneider: leichter, sauberer Schnitt ohne Verformung des Kabels



95 26 165: Sperrklinke verriegelt Scheren mit innenliegender Öffnungsfeder



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Werkzeug  | Griffe                                                                            | Schneidkapazitäten |                 |       |                |
|-------------|-----------------|---------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-------|----------------|
|             |                 |         |           |                                                                                   | Ø mm               | mm <sup>2</sup> | AWG   | Δ <sub>g</sub> |
| 95 16 165   | 039648          | 165     | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                  | 15                 | 50              | 1 / 0 | 262            |
| 95 16 165 T | 081524          | 165     | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen und integrierter Befestigungsöse, VDE-geprüft | 15                 | 50              | 1 / 0 | 260            |
| 95 26 165   | 069980          | 165     | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                  | 15                 | 50              | 1 / 0 | 275            |

## Kabelscheren

### mit Doppelschneide

- > Zum Schneiden von Cu- und Al-Kabeln
- > Nicht für Stahldraht und hartgezogene Kupferleiter geeignet
- > Gehärtete Schneiden mit Präzisionsschliff
- > Schneidet glatt und sauber, ohne zu quetschen
- > Nachstellbares Schraubgelenk, selbstsichernd
- > Geringer Kraftaufwand durch günstige Übersetzungsverhältnisse und spezielle Schneidengeometrie
- > Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- > Durch Aufteilung des Schneidvorgangs in Vorschnitt (Isoliermantel im vorderen Schneidenbereich) und Nachschnitt (Leiter im hinteren Schneidenbereich) können Kabel bis Ø 20 mm in Einhandbedienung geschnitten werden
- > Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, ölgehärtet
- > DIN EN 60900, IEC 60900



95 16 200



Vorschnitt: Durch Einsatz der vorderen Schneide zum Schneiden des Isoliermantels bei größeren Kabeldurchmessern bleibt eine ergonomische Griffweite erhalten.



Nachschnitt: Nachdem der Mantel des Kabels im vorderen Profil durchgeschnitten wurde, werden die Leiter im hinteren Profil durchtrennt. Vorschnitt vorn, Nachschnitt hinten – so schneidet es sich leichter.

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Werkzeug  | Griffe                                           | Schneidkapazitäten |                 |       |                |
|-------------|-----------------|---------|-----------|--------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-------|----------------|
|             |                 |         |           |                                                  | Ø mm               | mm <sup>2</sup> | AWG   | Δ <sub>g</sub> |
| 95 16 200   | 026761          | 200     | verchromt | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 20                 | 70              | 2 / 0 | 340            |
| 95 17 200   | 026952          | 200     | verchromt | tauchisoliert, VDE-geprüft                       | 20                 | 70              | 2 / 0 | 360            |

\* Weitere Werkzeuge mit Befestigungsöse finden Sie ab Seite 266

## Kabelscheren

### für Zweihandbedienung, kurze Bauweise

- ▶ Kurze Bauweise, Länge nur 500 mm
- ▶ Geringes Gewicht, hohe Übersetzung

- > Zum Schneiden von Cu- und Al-Kabeln, ein- und mehrdrätig
- > Nicht für Stahldraht und Drahtseile geeignet
- > Gehärtete Schneiden mit Präzisionsschliff
- > Schneidet glatt und sauber, ohne zu quetschen
- > Geringer Kraftaufwand durch günstige Übersetzungsverhältnisse und spezielle Schneidengeometrie
- > Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- > Nachstellbares Schraubgelenk
- > Messerkopf: Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- > Schenkel: Aluminium-Rohr, hochfest
- > DIN EN 60900, IEC 60900



95 17 500

Große Kapazität: max. Ø 27 mm / 150 mm<sup>2</sup>

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773-<br>026785 | ↔<br>mm<br>500 | 1000 V   | Kopf<br>poliert | Griffe<br>tauchisoliert, VDE-geprüft | Schneidkapazitäten |                        |              | g<br>1477 |
|-------------|---------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|--------------------|------------------------|--------------|-----------|
|             |                           |                |                                                                                                                                                                             |                 |                                      | Ø mm<br>27         | mm <sup>2</sup><br>150 | AWG<br>5 / 0 |           |
| 95 17 500   | 026785                    | 500            |  1000 V  | poliert         | tauchisoliert, VDE-geprüft           | 27                 | 150                    | 5 / 0        | 1477      |

## Kabelscheren

### für Zweihandbedienung

- > Zum Schneiden von Cu- und Al-Kabeln, ein- und mehrdrätig
- > Nicht für Stahldraht und Drahtseile geeignet
- > Gehärtete Schneiden mit Präzisionsschliff
- > Schneidet glatt und sauber, ohne zu quetschen
- > Günstige Übersetzungsverhältnisse durch Kniehebel-Mechanik
- > Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- > Nachstellbares Schraubgelenk
- > Verschraubter Messerkopf, auswechselbar
- > Schenkel: Stahl-Rohr
- > Messerkopf: Chrom-Vanadin-Elektrostahl in Sondergüte, geschmiedet, ölgehärtet
- > DIN EN 60900, IEC 60900



95 27 600

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773-<br>021797 | ↔<br>mm<br>600                             | 1000 V   | Kopf<br>poliert | Griffe<br>tauchisoliert, VDE-geprüft | Schneidkapazitäten |                        |              | g<br>2262 |
|-------------|---------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|--------------------|------------------------|--------------|-----------|
|             |                           |                                            |                                                                                                                                                                                |                 |                                      | Ø mm<br>27         | mm <sup>2</sup><br>150 | AWG<br>5 / 0 |           |
| 95 27 600   | 021797                    | 600                                        |  1000 V  | poliert         | tauchisoliert, VDE-geprüft           | 27                 | 150                    | 5 / 0        | 2262      |
| 95 29 600   | 021803                    | Ersatzmesserkopf für 95 21 600 / 95 27 600 |                                                                                                                                                                                |                 |                                      |                    |                        |              |           |

# Kabelschneider

## (Ratschenprinzip)

- > Zum Schneiden von Cu- und Al-Kabeln, ein- und mehrdrätig
- > Nicht für Stahldraht und Drahtseile geeignet
- > Gehärtete Schneiden mit Präzisionsschliff
- > Schneidet glatt und sauber, ohne zu quetschen
- > Einhandbedienung durch Ratschenprinzip
- > Geringer Kraftbedarf durch sehr hohe Übersetzung
- > Zweigang-Zahnkranztrieb für leichtes Schneiden
- > Einfache Handhabung durch geringes Gewicht und kompakte Bauweise – Einsatz auch unter beengten Platzverhältnissen möglich
- > Klemmschutz verhindert Quetschverletzungen
- > Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, ölgehärtet
- > DIN EN 60900, IEC 60900

### 95 36 280

- > Bei Al-Leitern bis 4 x 150 mm<sup>2</sup> Sektorkabel einsetzbar



95 36 250



95 36 280



Ratschenprinzip und Zweigang-Zahnkranz-antrieb für kraftsparendes Schneiden



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                                            |  | Werkzeug         | Griffe                                           | Schneidkapazitäten |                     |     | <br>g |
|-------------|-----------------|----------------------------------------------------|--|------------------|--------------------------------------------------|--------------------|---------------------|-----|-------|
|             |                 |                                                    |  |                  |                                                  | <br>Ø mm           | <br>mm <sup>2</sup> | MCM |       |
| 95 36 250   | 026884          | 250                                                |  | schwarz lackiert | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 32                 | 240                 | 500 | 652   |
| 95 36 280   | 026891          | 280                                                |  | schwarz lackiert | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 52                 | 380                 | 750 | 835   |
| 95 39 04    | 039167          | Vorschublinke 95 3 250/280                         |  |                  |                                                  |                    |                     |     |       |
| 95 39 08 S  | 039211          | Zugfedersatz für seitliche Montage 95 36 25/28     |  |                  |                                                  |                    |                     |     |       |
| 95 39 250   | 022244          | Bewegliches Ersatzmesser für 95 31 250 / 95 36 250 |  |                  |                                                  |                    |                     |     |       |
| 95 39 280   | 025283          | Bewegliches Ersatzmesser für 95 31 280 / 95 36 280 |  |                  |                                                  |                    |                     |     |       |

## Kabelschneider

### (Ratschenprinzip, Dreigang)

- ▶ Robust. Handlich. Stabil.
- ▶ Innovativer Zahnkranztrieb
- ▶ Für Kabel bis 60 mm Durchmesser

- > Festschenkel-Hülle mit Standfläche zum Auflegen beim Schneiden
- > Einfache Handhabung durch geringes Gewicht (825 g) und kompakte Bauweise (320 mm Länge) – Einsatz auch unter beengten Platzverhältnissen möglich
- > Durchtrennt Cu- und Al-Kabel bis zu einem Durchmesser von 60 mm im Ein- und Zweihandbetrieb
- > Gehärtete Schneiden mit Präzisionsschliff schneiden glatt und sauber ohne zu quetschen
- > Zum Schneiden von Cu- und Al-Kabeln, ein- und mehrdrätig (nicht für Stahldraht und Drahtseile geeignet)
- > Innovativer Dreigang-Zahnkranztrieb mit hoher Übersetzung für leichtes Schneiden im Ein- und Zweihandbetrieb
- > Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, ölgehärtet
- > DIN EN 60900, IEC 60900



95 36 320

| Artikel-Nr.  | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                                                 | Werkzeug                        | Kopf    | Griffe                                           | Schneidkapazitäten |                 |      | g   |
|--------------|-----------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------|---------|--------------------------------------------------|--------------------|-----------------|------|-----|
|              |                 |                                                         |                                 |         |                                                  | Ø mm               | mm <sup>2</sup> | MCM  |     |
| 95 36 320    | 075189          | 320                                                     | ⚠ 1000V    schwarz atramentiert | poliert | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 60                 | 600             | 1200 | 830 |
| 95 39 320 01 | 075714          | Schwenkmesser-Reparatursatz für 95 32 320 und 95 36 320 |                                 |         |                                                  |                    |                 |      |     |
| 95 39 320 02 | 075721          | Festmesser-Reparatursatz für 95 32 320 und 95 36 320    |                                 |         |                                                  |                    |                 |      |     |

## Kabelschneider

### (Ratschenprinzip)

#### für stahlarmierte Kabel (SWA-Kabel)

- ▶ Durchtrennt stahlarmierte Kabel bis zu einem Durchmesser von 45 mm / 380 mm<sup>2</sup> (z. B. 4 x 95 mm<sup>2</sup>) in Ein- und Zweihandbetrieb
- ▶ Robust. Handlich. Stabil.

- > Einfache Handhabung durch geringes Gewicht (800 g) und kompakte Bauweise (315 mm Länge) – Einsatz auch unter beengten Platzverhältnissen möglich
- > Schneiden mit Präzisionsschliff und induktiv gehärteter Schneidkante schneiden glatt und sauber ohne zu quetschen
- > Innovativer Dreigang-Zahnkranztrieb mit hoher Übersetzung
- > Mit Standfläche zum Auflegen beim Schneiden
- > Nicht zum Schneiden von ACSR-Kabeln und Drahtseilen geeignet!
- > Schneidkopf: Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, ölgehärtet
- > IEC 60900, DIN EN 60900



95 36 315 A



| Artikel-Nr.   | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                                                     | Werkzeug                    | Griffe                                           | Schneidkapazitäten |                 |     | g   |  |
|---------------|-----------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----|-----|--|
|               |                 |                                                             |                             |                                                  | Ø mm               | mm <sup>2</sup> | MCM |     |  |
| 95 36 315 A   | 078579          | 315                                                         | ⚠ 1000V    schwarz lackiert | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 45                 | 380             | 750 | 800 |  |
| 95 39 315 A01 | 078586          | Schwenkmesser-Reparatursatz für 95 32 315 A und 95 36 315 A |                             |                                                  |                    |                 |     |     |  |

## Drahtseil- und Kabelscheren

### Schenkel: Aluminium, hochfest

- > Für Drahtseile und Rundeseisen, Cu- und Al-Kabel
- > Eignen sich zum Trennen von Freileitungsseilen mit Zugentlastungsdraht
- > Winklige Schneidspitzen ermöglichen ein Durchtrennen einzelner Seilstränge
- > Optimale Übersetzung für hohe Schneidleistung
- > Verschraubter Messerkopf, auswechselbar
- > Geringes Gewicht
- > Schenkel: Aluminium, hochfest
- > Messerkopf: Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN EN 60900, IEC 60900



95 77 600



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773 | ↔<br>mm                                    |         | Kopf    | Griffe        | Schneidkapazitäten   |           |           | AWG   | ⚖<br>g |
|-------------|----------------|--------------------------------------------|---------|---------|---------------|----------------------|-----------|-----------|-------|--------|
|             |                |                                            |         |         |               | ⊗<br>mm <sup>2</sup> | ⊙<br>Ø mm | ◐<br>Ø mm |       |        |
| 95 77 600   | 025313         | 600                                        | ⚡ 1000V | poliert | tauchisoliert | 150                  | 14,0      | 9,0       | 5 / 0 | 2359   |
| 95 79 600   | 025337         | Ersatzmesserkopf für 95 71 600 / 95 77 600 |         |         |               |                      |           |           |       |        |

## Crimpzangen für Aderendhülsen mit Trapez-Crimp

- > Zum Verpressen von Aderendhülsen DIN 46228 Teil 1 + 4 im Bereich von 0,25 bis 2,5 mm<sup>2</sup>
- > Verpressung in gekennzeichneten Trapezprofilen für die sichere Verbindung von Hülse und Leiter
- > Vanadin-Elektrostahl, geschmiedet, ölgehärtet
- > DIN EN 60900, IEC 60900



97 68 145 A

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Kopf    | Griffe                                           | Kapazität<br>mm <sup>2</sup> | AWG     | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|--|---------|--------------------------------------------------|------------------------------|---------|--------|
| 97 68 145 A | 071754          | 145     |  | poliert | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 0,25 - 2,5                   | 23 - 13 | 175    |

## Crimpzangen für Aderendhülsen mit Dorn-Crimp

- ▶ Leichte und schlanke Bauweise
- ▶ Leichtes Crimpen durch optimierte Übersetzung

- > Zum Verpressen von Aderendhülsen nach DIN 46228 Teil 1 + 4 im Bereich von 0,25 bis 16 mm<sup>2</sup>
- > Verbesserte Übersetzung für 30 % leichteres Crimpen
- > Leichte und schlanke Bauweise
- > Verpressung in gekennzeichneten Halbrundprofilen für die sichere Verbindung von Hülse und Leiter
- > Neun besonders tiefe Profile mit konischen Seitenflächen
- > Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet
- > DIN EN 60900, IEC 60900



97 78 180



97 78 180 T



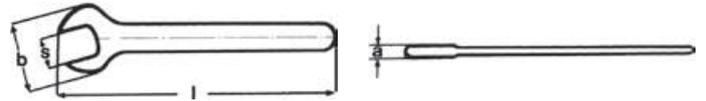
| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Kopf    | Griffe                                                                                                                             | Anwendung     | Kapazität<br>mm <sup>2</sup> | AWG    | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|--|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------|--------|--------|
| 97 78 180   | 072003          | 180     |  | poliert | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft                                                                                   | Aderendhülsen | 0,25 - 16                    | 23 - 5 | 254    |
| 97 78 180 T | 081531          | 180     |  | poliert | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft; mit integrierter isolierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung | Aderendhülsen | 0,25 - 16                    | 23 - 5 | 260    |

## Maulschlüssel

- > Maulstellung 15°
- > Grundwerkzeug verchromt
- > Chrom-Vanadin-Stahl, geschmiedet, ölgehärtet
- > DIN EN 60900, IEC 60900



98 00 14



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- |         | Schlüsselweite S<br>mm | Schlüsselweite S<br>Zoll | Länge l max.<br>mm | Kopfbreite b max.<br>mm | Kopfstärke a max.<br>mm | △ g |     |
|-------------|-----------------|---------|------------------------|--------------------------|--------------------|-------------------------|-------------------------|-----|-----|
| 98 00 07    | 019824          | △ 1000V | 7,0                    |                          | 105,0              | 20,0                    | 4,0                     | 15  |     |
| 98 00 08    | 019831          |         | 8,0                    |                          | 105,0              | 22,0                    | 4,0                     | 31  |     |
| 98 00 09    | 019848          |         | 9,0                    |                          | 105,0              | 24,0                    | 4,0                     | 29  |     |
| 98 00 10    | 019893          |         | 10,0                   |                          | 105,0              | 27,0                    | 5,0                     | 46  |     |
| 98 00 11    | 019909          |         | 11,0                   |                          | 120,0              | 30,0                    | 5,5                     | 45  |     |
| 98 00 12    | 019923          |         | 12,0                   |                          | 125,0              | 32,0                    | 5,5                     | 70  |     |
| 98 00 13    | 019930          |         | 13,0                   |                          | 130,0              | 34,0                    | 6,5                     | 68  |     |
| 98 00 14    | 019947          |         | 14,0                   |                          | 135,0              | 35,0                    | 6,5                     | 86  |     |
| 98 00 15    | 019954          |         | 15,0                   |                          | 145,0              | 37,0                    | 7,0                     | 80  |     |
| 98 00 16    | 019961          |         | 16,0                   |                          | 155,0              | 38,0                    | 7,0                     | 112 |     |
| 98 00 17    | 019978          |         | 17,0                   |                          | 155,0              | 42,0                    | 8,0                     | 119 |     |
| 98 00 18    | 019985          |         | 18,0                   |                          | 160,0              | 44,0                    | 8,0                     | 149 |     |
| 98 00 19    | 019992          |         | 19,0                   |                          | 165,0              | 47,0                    | 9,0                     | 154 |     |
| 98 00 22    | 020004          |         | 22,0                   |                          | 190,0              | 52,0                    | 9,0                     | 216 |     |
| 98 00 24    | 020011          |         | 24,0                   |                          | 210,0              | 56,0                    | 9,0                     | 290 |     |
| 98 00 27    | 020028          |         | 27,0                   |                          | 215,0              | 63,0                    | 9,0                     | 307 |     |
| 98 00 1/4"  | 019886          |         |                        |                          | 1/4                | 108,0                   | 20,0                    | 4,0 | 32  |
| 98 00 5/16" | 020073          |         |                        |                          | 5/16               | 108,0                   | 22,0                    | 4,0 | 36  |
| 98 00 3/8"  | 020042          |         |                        |                          | 3/8                | 108,0                   | 27,0                    | 5,0 | 37  |
| 98 00 7/16" | 020097          |         |                        |                          | 7/16               | 120,7                   | 30,0                    | 5,5 | 53  |
| 98 00 1/2"  | 019879          |         |                        |                          | 1/2                | 139,7                   | 34,0                    | 6,5 | 70  |
| 98 00 9/16" | 020110          |         |                        |                          | 9/16               | 152,4                   | 35,0                    | 6,5 | 102 |
| 98 00 5/8"  | 020080          |         |                        |                          | 5/8                | 165,1                   | 38,0                    | 7,0 | 124 |
| 98 00 3/4"  | 020035          |         |                        |                          | 3/4                | 190,5                   | 47,0                    | 9,0 | 164 |



## Rollgabelschlüssel

- > Parallel geführte, glatte Greifbacken
- > Schlüsselweite stufenlos einstellbar
- > Mit Skalierung zur Einstellung der Schlüsselweite abseits vom Werkstück
- > Chrom-Vanadin-Stahl
- > DIN EN 60900, IEC 60900



98 07 250



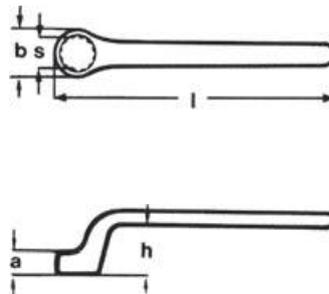
| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |                | Werkzeug  | Griff         | mm   | Zoll  | Backenbreite<br>mm | Kopfbreite<br>mm | Breite<br>mm | Tiefe<br>mm | Δ<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----------------|-----------|---------------|------|-------|--------------------|------------------|--------------|-------------|--------|
| 98 07 250   | 071518          | 260     | ⚡ 1000 V ⚡ 22° | verchromt | tauchisoliert | 34,0 | 1 1/8 | 8,0                | 16,0             | 57,0         | 20,0        | 590    |

## Ringschlüssel

- > Gekröpft
- > Grundwerkzeug verchromt
- > Chrom-Vanadin-Stahl, geschmiedet, ölgehärtet
- > DIN EN 60900, IEC 60900



98 01 14



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- |          | Schlüsselweite S<br>mm | Länge l max.<br>mm | Kopfbreite b max.<br>mm | Kopfstärke a max.<br>mm | Höhe der Verkröpfung h max.<br>mm | Δ<br>g |
|-------------|-----------------|----------|------------------------|--------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------------|--------|
| 98 01 07    | 020134          | ⚡ 1000 V | 7,0                    | 150,0              | 12,0                    | 7,0                     | 18,0                              | 55     |
| 98 01 08    | 020141          |          | 8,0                    | 155,0              | 14,0                    | 7,0                     | 19,0                              | 68     |
| 98 01 09    | 020158          |          | 9,0                    | 165,0              | 15,5                    | 8,0                     | 19,0                              | 78     |
| 98 01 10    | 020196          |          | 10,0                   | 160,0              | 17,0                    | 9,0                     | 20,0                              | 75     |
| 98 01 11    | 020202          |          | 11,0                   | 165,0              | 18,5                    | 10,0                    | 21,0                              | 93     |
| 98 01 12    | 020226          |          | 12,0                   | 185,0              | 18,5                    | 10,0                    | 23,0                              | 118    |
| 98 01 13    | 020233          |          | 13,0                   | 185,0              | 21,5                    | 11,0                    | 23,0                              | 125    |
| 98 01 14    | 020240          |          | 14,0                   | 195,0              | 23,0                    | 12,0                    | 24,0                              | 147    |
| 98 01 15    | 020257          |          | 15,0                   | 200,0              | 24,0                    | 12,0                    | 24,0                              | 143    |
| 98 01 16    | 020264          |          | 16,0                   | 200,0              | 26,0                    | 12,0                    | 26,0                              | 172    |
| 98 01 17    | 020271          |          | 17,0                   | 205,0              | 27,0                    | 13,0                    | 26,0                              | 184    |
| 98 01 18    | 020288          |          | 18,0                   | 210,0              | 29,0                    | 13,0                    | 28,0                              | 210    |
| 98 01 19    | 020295          |          | 19,0                   | 225,0              | 30,0                    | 14,0                    | 28,0                              | 245    |
| 98 01 22    | 020301          |          | 22,0                   | 225,0              | 35,0                    | 15,0                    | 30,0                              | 278    |
| 98 01 24    | 020318          |          | 24,0                   | 265,0              | 38,0                    | 16,0                    | 30,0                              | 415    |

## Steckschlüssel

### mit Schraubendreher-Griff

- > Ergonomisch optimierter 2-Komponenten-Griff für ermüdungsarme und handschonende Kraftübertragung
- > Rollhemmende Griffform
- > Chrom-Vanadin-Molybdän-Stahl
- > DIN EN 60900, IEC 60900



98 03 10

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm |                                                                                          | Spitze   | Griff                                           | Schlüsselweite S mm | Klingenlänge mm | Grifflänge mm | Kopfdurchmesser d mm | ⚖ g |
|-------------|--------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------|---------------------|-----------------|---------------|----------------------|-----|
| 98 03 04    | 071679       | 230  |  1000 V | brüniert | isolierender Mehrkomponenten-Griff, VDE-geprüft | 4,0                 | 125,0           | 107,0         | 9,0                  | 70  |
| 98 03 05    | 071686       | 230  |                                                                                          |          |                                                 | 5,0                 | 125,0           | 107,0         | 10,0                 | 70  |
| 98 03 055   | 026082       | 232  |                                                                                          |          |                                                 | 5,5                 | 125,0           | 107,0         | 11,0                 | 87  |
| 98 03 06    | 026099       | 232  |                                                                                          |          |                                                 | 6,0                 | 125,0           | 107,0         | 12,0                 | 88  |
| 98 03 07    | 026105       | 237  |                                                                                          |          |                                                 | 7,0                 | 125,0           | 112,0         | 14,0                 | 123 |
| 98 03 08    | 024095       | 237  |                                                                                          |          |                                                 | 8,0                 | 125,0           | 112,0         | 15,0                 | 125 |
| 98 03 09    | 026112       | 237  |                                                                                          |          |                                                 | 9,0                 | 125,0           | 112,0         | 16,0                 | 129 |
| 98 03 10    | 026129       | 237  |                                                                                          |          |                                                 | 10,0                | 125,0           | 112,0         | 17,0                 | 118 |
| 98 03 11    | 026136       | 237  |                                                                                          |          |                                                 | 11,0                | 125,0           | 112,0         | 19,0                 | 148 |
| 98 03 12    | 026143       | 237  |                                                                                          |          |                                                 | 12,0                | 125,0           | 112,0         | 20,0                 | 150 |
| 98 03 13    | 026150       | 237  |                                                                                          |          |                                                 | 13,0                | 125,0           | 112,0         | 21,0                 | 152 |

## Steckschlüssel

### mit T-Griff

- > Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet
- > DIN EN 60900, IEC 60900



98 04 13



98 05 13

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm |                                                                                            | Schlüsselweite S mm                                                                        | Grifflänge mm | Kopfdurchmesser d mm | ⚖ g  |
|-------------|--------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------|------|
| 98 04 08    | 071341       | 200  |  1000 V | 8,0                                                                                        | 90,0          | 15,0                 | 344  |
| 98 04 10    | 026167       | 200  |                                                                                            | 10,0                                                                                       | 155,0         | 19,5                 | 324  |
| 98 04 13    | 026198       | 200  |                                                                                            | 13,0                                                                                       | 155,0         | 23,5                 | 344  |
| 98 04 17    | 026211       | 200  |                                                                                            | 17,0                                                                                       | 155,0         | 28,5                 | 426  |
| 98 04 19    | 020424       | 200  |                                                                                            | 19,0                                                                                       | 155,0         | 31,0                 | 525  |
| 98 04 22    | 026228       | 200  |                                                                                            | 22,0                                                                                       | 155,0         | 34,5                 | 560  |
| 98 05 13    | 026273       | 300  |                                                                                            |  1000 V | 13,0          | 155,0                | 23,5 |
| 98 05 17    | 026297       | 300  | 17,0                                                                                       |                                                                                            | 155,0         | 28,5                 | 544  |
| 98 05 19    | 026303       | 300  | 19,0                                                                                       |                                                                                            | 155,0         | 31,0                 | 674  |

## Schraubendreher für Innensechskantschrauben

- > Ergonomisch optimierter 2-Komponenten-Griff für ermüdungsarme und handschonende Kraftübertragung
- > Rollhemmende Griffform
- > Chrom-Vanadin-Molybdän-Stahl
- > DIN EN 60900, IEC 60900



98 13 30

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Spitze   | Griff                                                 | Schlüsselweite S<br>mm | Klingenlänge<br>mm | unisolierete<br>Klingenlänge<br>mm | Griffhöhe<br>mm | Δ<br>g |
|-------------|-----------------|---------|--|----------|-------------------------------------------------------|------------------------|--------------------|------------------------------------|-----------------|--------|
| 98 13 20    | 071693          | 175     |  | brüniert | isolierender<br>Mehrkomponenten-Griff,<br>VDE-geprüft | 2,0                    | 75,0               | 15,0                               | 102,0           | 40     |
| 98 13 25    | 026334          | 177     |  |          |                                                       | 2,5                    | 75,0               | 15,0                               | 102,0           | 32     |
| 98 13 30    | 026341          | 182     |  |          |                                                       | 3,0                    | 75,0               | 15,0                               | 107,0           | 49     |
| 98 13 40    | 026358          | 182     |  |          |                                                       | 4,0                    | 75,0               | 15,0                               | 107,0           | 55     |
| 98 13 50    | 026365          | 187     |  |          |                                                       | 5,0                    | 75,0               | 15,0                               | 112,0           | 82     |
| 98 13 60    | 026372          | 212     |  |          |                                                       | 6,0                    | 100,0              | 15,0                               | 112,0           | 98     |

## Schraubendreher für Innensechskantschrauben

### mit T-Griff

- > Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet
- > DIN EN 60900, IEC 60900



98 14 08



98 15 08

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Schlüsselweite S<br>mm | unisolierete Klingenlänge ± 2<br>mm | Quergriffhöhe<br>mm | Δ<br>g |
|-------------|-----------------|---------|--|------------------------|-------------------------------------|---------------------|--------|
| 98 14 05    | 020431          | 120     |  | 5,0                    | 9,0                                 | 90,0                | 220    |
| 98 14 06    | 020448          | 120     |  | 6,0                    | 10,0                                | 90,0                | 208    |
| 98 14 08    | 020455          | 120     |  | 8,0                    | 11,0                                | 90,0                | 286    |
| 98 15 05    | 020479          | 250     |  | 5,0                    | 9,0                                 | 90,0                | 363    |
| 98 15 06    | 020486          | 250     |  | 6,0                    | 10,0                                | 90,0                | 452    |
| 98 15 08    | 020493          | 250     |  | 8,0                    | 11,0                                | 90,0                | 359    |

## Schraubendreher für Schlitzschrauben

- > Ergonomisch optimierter 2-Komponenten-Griff für ermüdungsarme und handschonende Kraftübertragung
- > Rollhemmende Griffform
- > Chrom-Vanadin-Molybdän-Stahl
- > DIN EN 60900, IEC 60900



98 20 55



98 21 45

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm |  | Spitze   | Griff                                           | Schneidenbreite mm | Schneidendicke mm | Klingenlänge mm | unisolierter Klingenlänge mm | Grifflänge mm | ⚖ g |
|-------------|--------------|------|--|----------|-------------------------------------------------|--------------------|-------------------|-----------------|------------------------------|---------------|-----|
| 98 20 10    | 026396       | 320  |  | brüniert | isolierender Mehrkomponenten-Griff, VDE-geprüft | 10,0               | 1,6               | 200,0           | 15,0                         | 120,0         | 184 |
| 98 20 25    | 062325       | 177  |  |          |                                                 | 2,5                | 0,4               | 75,0            | 15,0                         | 102,0         | 32  |
| 98 20 30    | 062332       | 202  |  |          |                                                 | 3,0                | 0,5               | 100,0           | 15,0                         | 102,0         | 35  |
| 98 20 35    | 024217       | 202  |  |          |                                                 | 3,5                | 0,6               | 100,0           | 15,0                         | 102,0         | 35  |
| 98 20 40    | 026402       | 232  |  |          |                                                 | 4,0                | 0,8               | 100,0           | 15,0                         | 102,0         | 38  |
| 98 20 55    | 024224       | 232  |  |          |                                                 | 5,5                | 1,0               | 125,0           | 15,0                         | 107,0         | 69  |
| 98 20 65    | 026419       | 262  |  |          |                                                 | 6,5                | 1,2               | 150,0           | 15,0                         | 112,0         | 105 |
| 98 20 80    | 024231       | 295  |  |          |                                                 | 8,0                | 1,2               | 175,0           | 15,0                         | 120,0         | 152 |
| 98 21 45    | 026426       | 287  |  |          |                                                 | 4,5                | 0,8               | 180,0           | 15,0                         | 107,0         | 66  |

## Schraubendreher (Slim) für Schlitzschrauben

- > Reduzierter Klingenisolationdurchmesser für tiefliegende Feder- und Schraubelemente
- > Ergonomisch optimierter 2-Komponenten-Griff für ermüdungsarme und handschonende Kraftübertragung
- > Rollhemmende Griffform
- > Chrom-Vanadin-Molybdän-Stahl
- > DIN EN 60900, IEC 60900



98 20 65 SL

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm |  | Spitze   | Griff                                           | Schneidenbreite mm | Schneidendicke mm | Klingenlänge mm | unisolierter Klingenlänge mm | Grifflänge mm | ⚖ g |
|-------------|--------------|------|--|----------|-------------------------------------------------|--------------------|-------------------|-----------------|------------------------------|---------------|-----|
| 98 20 35 SL | 079712       | 202  |  | brüniert | isolierender Mehrkomponenten-Griff, VDE-geprüft | 3,5                | 0,6               | 100,0           | 15,0                         | 102,0         | 35  |
| 98 20 40 SL | 079729       | 202  |  |          |                                                 | 4,0                | 0,8               | 100,0           | 15,0                         | 102,0         | 38  |
| 98 20 55 SL | 079736       | 232  |  |          |                                                 | 5,5                | 1,0               | 125,0           | 15,0                         | 107,0         | 69  |
| 98 20 65 SL | 079743       | 262  |  |          |                                                 | 6,5                | 1,2               | 150,0           | 15,0                         | 112,0         | 105 |

## Schraubendreher für Kreuzschlitzschrauben

### Phillips®

- > Ergonomisch optimierter 2-Komponenten-Griff für ermüdungsarme und handschonende Kraftübertragung
- > Rollhemmende Griffform
- > Chrom-Vanadin-Molybdän-Stahl
- > DIN EN 60900, IEC 60900



98 24 03

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm |  | Spitze   | Griff                                           | Größe | Klingenlänge mm | unisolierter Klingenlänge mm | Grifflänge mm | ⚖ g |
|-------------|--------------|------|--|----------|-------------------------------------------------|-------|-----------------|------------------------------|---------------|-----|
| 98 24 00    | 026433       | 162  |  | brüniert | isolierender Mehrkomponenten-Griff, VDE-geprüft | PH0   | 60,0            | 15,0                         | 102,0         | 32  |
| 98 24 01    | 026440       | 187  |  |          |                                                 | PH1   | 80,0            | 15,0                         | 107,0         | 58  |
| 98 24 02    | 026457       | 212  |  |          |                                                 | PH2   | 100,0           | 18,0                         | 112,0         | 94  |
| 98 24 03    | 026464       | 270  |  |          |                                                 | PH3   | 150,0           | 18,0                         | 120,0         | 165 |
| 98 24 04    | 026471       | 320  |  |          |                                                 | PH4   | 200,0           | 18,0                         | 120,0         | 244 |

## Schraubendreher (Slim) für Kreuzschlitzschrauben

### Phillips®

- > Reduzierter Klingenisolationsdurchmesser für tiefliegende Feder- und Schraubelemente
- > Ergonomisch optimierter 2-Komponenten-Griff für ermüdungsarme und handschonende Kraftübertragung
- > Rollhemmende Griffform
- > Chrom-Vanadin-Molybdän-Stahl
- > DIN EN 60900, IEC 60900



98 24 02 SL

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm |               | Spitze   | Griff                                           | Größe | Klingenlänge mm | unisolierte Klingenlänge mm | Grifflänge mm | ⚖ g |
|-------------|--------------|------|---------------|----------|-------------------------------------------------|-------|-----------------|-----------------------------|---------------|-----|
| 98 24 01 SL | 079750       | 187  | ⚡ 1000 V<br>🔌 | brüniert | isolierender Mehrkomponenten-Griff, VDE-geprüft | PH1   | 80,0            | 15,0                        | 107,0         | 58  |
| 98 24 02 SL | 079767       | 212  |               |          |                                                 | PH2   | 100,0           | 18,0                        | 112,0         | 94  |

## Schraubendreher (Slim) PlusMinus

### Phillips®

- > Antriebsspitze für PlusMinus-Profilerschrauben
- > Einsatz bei Elektroinstallations-Komponenten wie z. B. Sicherungsautomaten
- > Reduzierter Klingenisolationsdurchmesser für tiefliegende Feder- und Schraubelemente
- > Ergonomisch optimierter 2-Komponenten-Griff für ermüdungsarme und handschonende Kraftübertragung
- > Rollhemmende Griffform
- > Chrom-Vanadin-Molybdän-Stahl
- > DIN EN 60900, IEC 60900



98 24 01 SLS

| Artikel-Nr.  | EAN 4003773- | ↔ mm |               | Spitze   | Griff                                           | Größe  | Klingenlänge mm | unisolierte Klingenlänge mm | Grifflänge mm | ⚖ g |
|--------------|--------------|------|---------------|----------|-------------------------------------------------|--------|-----------------|-----------------------------|---------------|-----|
| 98 24 01 SLS | 081036       | 187  | ⚡ 1000 V<br>🔌 | brüniert | isolierender Mehrkomponenten-Griff, VDE-geprüft | PH/S 1 | 80,0            | 15,0                        | 107,0         | 56  |
| 98 24 02 SLS | 081043       | 212  |               |          |                                                 | PH/S 2 | 100,0           | 18,0                        | 112,0         | 90  |

## Schraubendreher für Kreuzschlitzschrauben

### Pozidriv®

- > Ergonomisch optimierter 2-Komponenten-Griff für ermüdungsarme und handschonende Kraftübertragung
- > Rollhemmende Griffform
- > Chrom-Vanadin-Molybdän-Stahl
- > DIN EN 60900, IEC 60900



98 25 03

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm |               | Spitze   | Griff                                           | Größe | Klingenlänge mm | unisolierte Klingenlänge mm | Grifflänge mm | ⚖ g |
|-------------|--------------|------|---------------|----------|-------------------------------------------------|-------|-----------------|-----------------------------|---------------|-----|
| 98 25 00    | 062370       | 162  | ⚡ 1000 V<br>🔌 | brüniert | isolierender Mehrkomponenten-Griff, VDE-geprüft | PZ0   | 60,0            | 15,0                        | 102,0         | 32  |
| 98 25 01    | 031260       | 187  |               |          |                                                 | PZ1   | 80,0            | 15,0                        | 107,0         | 58  |
| 98 25 02    | 031277       | 212  |               |          |                                                 | PZ2   | 100,0           | 18,0                        | 112,0         | 90  |
| 98 25 03    | 031284       | 270  |               |          |                                                 | PZ3   | 150,0           | 18,0                        | 120,0         | 167 |
| 98 25 04    | 062387       | 320  |               |          |                                                 | PZ4   | 200,0           | 18,0                        | 120,0         | 245 |

## Schraubendreher (Slim) für Kreuzschlitzschrauben

### Pozidriv®

- > Reduzierter Klingenisolationdurchmesser für tiefliegende Feder- und Schraubelemente
- > Ergonomisch optimierter 2-Komponenten-Griff für ermüdungsarme und handschonende Kraftübertragung
- > Rollhemmende Griffform
- > Chrom-Vanadin-Molybdän-Stahl
- > DIN EN 60900, IEC 60900



98 25 02 SL

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |            | Spitze   | Griff                                                 | Größe | Klingenlänge<br>mm | unisolierete<br>Klingenlänge<br>mm | Grifflänge<br>mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|------------|----------|-------------------------------------------------------|-------|--------------------|------------------------------------|------------------|--------|
| 98 25 01 SL | 079774          | 187     | 1000 V<br> | brüniert | isolierender<br>Mehrkomponenten-Griff,<br>VDE-geprüft | PZ1   | 80,0               | 15,0                               | 107,0            | 56     |
| 98 25 02 SL | 079781          | 212     |            |          |                                                       | PZ2   | 100,0              | 18,0                               | 112,0            | 90     |

## Schraubendreher für Torx®-Schrauben

- > Ergonomisch optimierter 2-Komponenten-Griff für ermüdungsarme und handschonende Kraftübertragung
- > Rollhemmende Griffform
- > Chrom-Vanadin-Molybdän-Stahl
- > DIN EN 60900, IEC 60900



98 26 30

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |            | Spitze   | Griff                                                 | Größe | Klingenlänge<br>mm | unisolierete<br>Klingenlänge<br>mm | Grifflänge<br>mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|------------|----------|-------------------------------------------------------|-------|--------------------|------------------------------------|------------------|--------|
| 98 26 10    | 071709          | 160     | 1000 V<br> | brüniert | isolierender<br>Mehrkomponenten-Griff,<br>VDE-geprüft | TX10  | 60,0               | 15,0                               | 102,0            | 32     |
| 98 26 15    | 071716          | 185     |            |          |                                                       | TX15  | 80,0               | 15,0                               | 107,0            | 58     |
| 98 26 20    | 071723          | 185     |            |          |                                                       | TX20  | 80,0               | 15,0                               | 107,0            | 58     |
| 98 26 25    | 071730          | 185     |            |          |                                                       | TX25  | 80,0               | 15,0                               | 107,0            | 58     |
| 98 26 30    | 071747          | 210     |            |          |                                                       | TX30  | 100,0              | 18,0                               | 112,0            | 94     |

# Steckschlüsseleinsätze mit Torx Antrieb

## 3/8"

> DIN EN 60900, IEC 60900

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |          | Größe | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----------|-------|--------|
| 98 29 25    | 084600          | 123     | ⚡ 1000 V | TX25  | 58     |
| 98 29 27    | 084617          | 123     | ⚡ 1000 V | TX27  | 58     |
| 98 29 30    | 084624          | 123     | ⚡ 1000 V | TX30  | 59     |
| 98 29 40    | 084631          | 123     | ⚡ 1000 V | TX40  | 59     |
| 98 29 45    | 084648          | 117     | ⚡ 1000 V | TX45  | 109    |
| 98 29 50    | 084655          | 117     | ⚡ 1000 V | TX50  | 111    |



98 29 25



98 29 30



98 29 50

## Quergriffe

### mit Außenvierkant 3/8" oder 1/2"

- > Zur Aufnahme von Steckschlüssel-Einsätzen
- > Schnelle, sichere und leichte Arretierung der Betätigungswerkzeuge durch gefederte Kugel
- > Grundwerkzeug verchromt
- > Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, ölgehärtet
- > DIN EN 60900, IEC 60900

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |          | Quergriff<br>mm | Verbindungsvierkant<br>Zoll | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----------|-----------------|-----------------------------|--------|
| 98 30       | 026488          | 200     | ⚡ 1000 V | 165,0           | 3/8                         | 447    |
| 98 40       | 026501          | 200     | ⚡ 1000 V | 165,0           | 1/2                         | 631    |



98 30



98 40

## Umschaltknarren

### mit Außenvierkant 3/8" oder 1/2"

- > Zur Aufnahme von Steckschlüssel-Einsätzen
- > Umschaltbar für Rechts- und Linkslauf
- > Extrem leichter Gang
- > Schnelle, sichere und leichte Arretierung der Betätigungswerkzeuge
- > Chrom-Vanadin-Stahl, geschmiedet
- > DIN EN 60900, IEC 60900



98 31



98 41

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |          | Verbindungsvierkant<br>Zoll | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----------|-----------------------------|--------|
| 98 31       | 026495          | 190     | ⚡ 1000 V | 3/8                         | 324    |
| 98 41       | 026518          | 265     | ⚡ 1000 V | 1/2                         | 625    |

## Verlängerungen

### mit Innen- / Außenvierkant 3/8" oder 1/2"

- > Zur Aufnahme von Steckschlüssel-Einsätzen
- > Mit Innen- und Außenvierkant
- > Schnelle, sichere und leichte Arretierung der Betätigungswerkzeuge durch gefederte Kugel
- > Chrom-Vanadin-Stahl, geschmiedet
- > DIN EN 60900, IEC 60900



98 35 125



98 45 250

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |          | Verbindungsvierkant<br>Zoll | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----------|-----------------------------|--------|
| 98 35 125   | 020530          | 125     | ⚡ 1000 V | 3/8                         | 149    |
| 98 35 250   | 020547          | 250     |          | 3/8                         | 294    |
| 98 45 125   | 020813          | 125     | ⚡ 1000 V | 1/2                         | 258    |
| 98 45 250   | 020820          | 250     |          | 1/2                         | 490    |

## Steckschlüsseleinsätze für Innensechskantschrauben

### mit Innenvierkant 3/8" oder 1/2"

- > Für metrische oder zöllige Sechskantschraubenköpfe
- > Grundwerkzeug verchromt
- > Chrom-Vanadin-Stahl
- > DIN EN 60900, IEC 60900



98 37 17



98 47 17

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |          | Schlüsselweite S<br>mm | Durchmesser Wirkseite d max.<br>mm | Verbindungsvierkant<br>Zoll | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----------|------------------------|------------------------------------|-----------------------------|--------|
| 98 37 10    | 020578          | 42      | ⚡ 1000 V | 10,0                   | 18,7                               | 3/8                         | 32     |
| 98 37 11    | 020585          | 43      |          | 11,0                   | 20,0                               | 3/8                         | 32     |
| 98 37 12    | 020608          | 44      |          | 12,0                   | 21,2                               | 3/8                         | 33     |
| 98 37 13    | 020615          | 45      |          | 13,0                   | 22,5                               | 3/8                         | 33     |
| 98 37 14    | 020622          | 46      |          | 14,0                   | 23,7                               | 3/8                         | 39     |
| 98 37 16    | 027263          | 46      |          | 16,0                   | 26,2                               | 3/8                         | 53     |
| 98 37 17    | 020639          | 46      |          | 17,0                   | 27,5                               | 3/8                         | 61     |
| 98 37 19    | 020646          | 49      |          | 19,0                   | 30,0                               | 3/8                         | 73     |
| 98 47 10    | 020882          | 54      |          | ⚡ 1000 V               | 10,0                               | 19,5                        | 1/2    |
| 98 47 11    | 020899          | 54      | 11,0     |                        | 20,7                               | 1/2                         | 61     |
| 98 47 12    | 020912          | 55      | 12,0     |                        | 23,0                               | 1/2                         | 64     |
| 98 47 13    | 020929          | 55      | 13,0     |                        | 23,2                               | 1/2                         | 64     |
| 98 47 14    | 020943          | 55      | 14,0     |                        | 24,5                               | 1/2                         | 67     |
| 98 47 16    | 027287          | 55      | 16,0     |                        | 26,9                               | 1/2                         | 69     |
| 98 47 17    | 020967          | 55      | 17,0     |                        | 28,2                               | 1/2                         | 75     |
| 98 47 18    | 027294          | 55      | 18,0     |                        | 29,0                               | 1/2                         | 81     |
| 98 47 19    | 020974          | 54      | 19,0     |                        | 30,7                               | 1/2                         | 99     |
| 98 47 22    | 020981          | 58      | 22,0     |                        | 34,5                               | 1/2                         | 125    |
| 98 47 24    | 020998          | 61      | 24,0     |                        | 37,0                               | 1/2                         | 151    |
| 98 47 27    | 021001          | 63      | 27,0     |                        | 41,0                               | 1/2                         | 183    |

## Steckschlüsseleinsätze (Doppel-Sechskant)

mit Innenvierkant 3/8" oder 1/2"

- > Für zöllige Schraubenköpfe
- > Grundwerkzeug verchromt
- > Mit Doppelsechskant (12-kant)
- > Chrom-Vanadin-Stahl
- > DIN EN 60900, IEC 60900



98 37 5



98 47 1



98 47 17

| Artikel-Nr.  | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |          | Schlüsselweite S<br>Zoll | Durchmesser Wirkseite d max.<br>mm | Verbindungsvierkant<br>Zoll | △<br>g |
|--------------|-----------------|---------|----------|--------------------------|------------------------------------|-----------------------------|--------|
| 98 37 5/16"  | 020684          | 42      | △ 1000 V | 5/16                     | 16,2                               | 3/8                         | 30     |
| 98 37 3/8"   | 020677          | 42      |          | 3/8                      | 18,7                               | 3/8                         | 31     |
| 98 37 7/16"  | 020707          | 43      |          | 7/16                     | 20,0                               | 3/8                         | 31     |
| 98 37 1/2"   | 020554          | 45      |          | 1/2                      | 22,5                               | 3/8                         | 33     |
| 98 37 9/16"  | 020721          | 47      |          | 9/16                     | 23,7                               | 3/8                         | 39     |
| 98 37 5/8"   | 020691          | 46      |          | 5/8                      | 26,2                               | 3/8                         | 51     |
| 98 37 3/4"   | 020660          | 49      |          | 3/4                      | 30,0                               | 3/8                         | 71     |
| 98 47 1/2"   | 020875          | 55      | △ 1000 V | 1/2                      | 23,2                               | 1/2                         | 67     |
| 98 47 9/16"  | 021094          | 55      |          | 9/16                     | 24,5                               | 1/2                         | 64     |
| 98 47 5/8"   | 021063          | 55      |          | 5/8                      | 26,9                               | 1/2                         | 72     |
| 98 47 11/16" | 020905          | 55      |          | 11/16                    | 28,2                               | 1/2                         | 88     |
| 98 47 3/4"   | 021018          | 55      |          | 3/4                      | 30,7                               | 1/2                         | 97     |
| 98 47 7/8"   | 021087          | 58      |          | 7/8                      | 34,5                               | 1/2                         | 124    |
| 98 47 1"     | 020868          | 61      |          | 1                        | 41,0                               | 1/2                         | 167    |

## Steckschlüsseleinsätze für Innensechskantschrauben

mit Innenvierkant 3/8" oder 1/2"

- > Für metrische Innensechskantschraubköpfe
- > Grundwerkzeug verchromt
- > Spezial-Werkzeugstahl
- > DIN 7422
- > DIN EN 60900, IEC 60900



98 39 06

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |          | Schlüsselweite S<br>mm | unisierte Klingenlänge ± 2<br>mm | Verbindungsvierkant<br>Zoll | △<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----------|------------------------|----------------------------------|-----------------------------|--------|
| 98 39 05    | 020776          | 75      | △ 1000 V | 5,0                    | 9,0                              | 3/8                         | 59     |
| 98 39 06    | 020783          | 75      |          | 6,0                    | 10,0                             | 3/8                         | 58     |
| 98 39 08    | 020790          | 75      |          | 8,0                    | 11,0                             | 3/8                         | 71     |
| 98 49 05    | 021155          | 75      | △ 1000 V | 5,0                    | 9,0                              | 1/2                         | 68     |
| 98 49 06    | 021162          | 75      |          | 6,0                    | 10,0                             | 1/2                         | 72     |
| 98 49 08    | 021179          | 75      |          | 8,0                    | 11,0                             | 1/2                         | 87     |

## Umsteckknarre mit Außenvierkant 1/2"

- > Umsteckbar für Rechts- und Linkslauf
- > Sehr sichere Arretierung der Betätigungswerkzeuge durch geschraubte Verriegelung
- > Chrom-Vanadin-Stahl
- > ISO 3315, DIN EN 60900, IEC 60900



98 42

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |          | Verbindungsvierkant<br>Zoll | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----------|-----------------------------|--------|
| 98 42       | 026525          | 265     | ⚡ 1000 V | 1/2                         | 599    |

## Drehmomentschlüssel mit Außenvierkant, umsteckbar

- > Umsteckbar zum Anziehen von Linksgewinden
- > Transparent isolierter Skalenbereich 5 - 50 Nm
- > Einstellbar in 0,25 Nm-Schritten
- > Verriegelbare Drehmomenteinstellung
- > Sehr sichere Befestigung der Betätigungswerkzeuge durch geschraubte Verriegelung
- > Kalibrierbescheinigung beiliegend
- > Chrom-Vanadin-Stahl
- > ISO 3315, DIN EN 60900, IEC 60900



98 33 25



98 33 50



98 43 50

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |            | Verbindungsvierkant<br>Zoll | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|------------|-----------------------------|--------|
| 98 33 25    | 072676          | 290     | ⚡ 1000 V ⚡ | 3/8                         | 1230   |
| 98 33 50    | 071761          | 385     | ⚡ 1000 V ⚡ | 3/8                         | 1230   |
| 98 43 50    | 071778          | 385     | ⚡ 1000 V ⚡ | 1/2                         | 1230   |

## Kabelmesser

- > Ergonomisch gestaltete Griffform mit angenehm gestaltetem Abgleitschutz
- > Mehr Sicherheit durch rutschfeste Weichkomponente
- > Gute Kraftübertragung beim Ziehen des Messers durch Daumenmulde und „Fingerhaken“ am Griffende
- > Stabile, feststehende Klinge mit gerader Schneide
- > Transparente Schutzkappe
- > Klinge: Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet
- > DIN EN 60900, IEC 60900

### 98 52

- > Klängenrücken zur Vermeidung von Kurzschlüssen mit Kunststoff überzogen



98 52



98 54

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |          | Griff                                           | Klingenlänge<br>mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----------|-------------------------------------------------|--------------------|--------|
| 98 52       | 035565          | 190     | ⚡ 1000 V | isolierender Mehrkomponenten-Griff, VDE-geprüft | 50,0               | 67     |
| 98 54       | 026563          | 190     | ⚡ 1000 V | isolierender Mehrkomponenten-Griff, VDE-geprüft | 50,0               | 68     |

## Abmantelungsmesser

- > Ergonomisch gestaltete Griffform mit angenehm gestaltetem Abgleitschutz
- > Mehr Sicherheit durch rutschfeste Weichkomponente
- > Gute Kraftübertragung beim Ziehen des Messers durch Daumenmulde und "Fingerhaken" am Griffende
- > Transparente Schutzkappe
- > DIN EN 60900, IEC 60900

### 98 53 03

- > Stabile, feststehende Hakenklinge; geeignet für Rundkabel; Klinge: Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet



98 53 03



98 53 13

### 98 53 13

- > Schmale, feststehende Hakenklinge, sichelförmig; geeignet für Sektorkabel; Klinge: Spezial-Werkzeugstahl, ölgehärtet



98 55

### 98 55

- > Stabile, feststehende Hakenklinge, sichelförmig; mit Gleitschuh an der Spitze; kein Beschädigen der Leiterisolation; Klinge: Chirurgiestahl, rostfrei, luftgehärtet



Gleitschuh 98 55

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |          | Griff                                           | Klingenlänge<br>mm | Radius<br>mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----------|-------------------------------------------------|--------------------|--------------|--------|
| 98 53 03    | 026549          | 170     | ⚡ 1000 V | isolierender Mehrkomponenten-Griff, VDE-geprüft | 28,0               | 7,0          | 64     |
| 98 53 13    | 026556          | 190     | ⚡ 1000 V | isolierender Mehrkomponenten-Griff, VDE-geprüft | 50,0               | 40,0         | 64     |
| 98 55       | 022558          | 180     | ⚡ 1000 V | isolierender Mehrkomponenten-Griff, VDE-geprüft | 38,0               | 23,5         | 68     |

## Kabelmesser

### mit auswechselbarer Klinge

- > Gerade Klinge mit Spezialschliff; auswechselbar
- > Mit klappbarem Klingenschutz, unverlierbar im Griff integriert
- > Klingenträger zur Vermeidung von Kurzschlüssen mit Kunststoff überzogen
- > Griff mit Abgleitschutz
- > Klinge: Chirurgiestahl, rostfrei, luftgehärtet
- > DIN EN 60900, IEC 60900



98 56

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                |           | Klingenlänge<br>mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|------------------------|-----------|--------------------|--------|
| 98 56       | 026570          | 190                    | ⚡ 1000V ⚠ | 50,0               | 64     |
| 98 56 09    | 030829          | Ersatzklinge für 98 56 |           |                    |        |

## Greifzange aus Kunststoff

### isolierend

- > Vollisolierung reduziert das Kurzschlussrisiko
- > Für Zählermontage und Zählersperrung
- > Klasse C; Einsatzbereich bis -40°C
- > Kunststoff, glasfaserverstärkt
- > Griffe mit Weichkunststoff-Zone für sicheren Halt
- > DIN EN 60900, IEC 60900



98 62 01

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |           | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|-----------|--------|
| 98 62 01    | 073956          | 180     | ⚡ 1000V ⚠ | 120    |



## Flachrundzange aus Kunststoff

### isolierend

- > Vollisolierung reduziert das Kurzschlussrisiko
- > Klasse C; Einsatzbereich bis -40°C
- > Kunststoff, glasfaserverstärkt
- > Griffe mit Weichkunststoff-Zone für sicheren Halt
- > DIN EN 60900, IEC 60900



98 62 02

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |           | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|-----------|--------|
| 98 62 02    | 073963          | 220     | ⚡ 1000V ⚠ | 130    |



Mit den hochwertigen und stabilen Kunststoffzangen präsentiert KNIPEX zwei überbrückungssichere Werkzeuge für den Einsatz an spannungsführenden Teilen bis AC 1000V und DC 1500V. Die Voll-Kunststoffzangen sind außerdem unempfindlich gegen Magnetfelder und vollständig funkenfrei. Sie sind darüber hinaus hervorragend zum Einsatz in chemisch aggressiven Umfeldern geeignet.

## Klammer

### aus Kunststoff

- > Zum Festklemmen von Abdecktüchern
- > Mit Innenfeder
- > Vollisoliert zur Vermeidung von Kurzschlüssen
- > Vollkunststoff, glasfaserverstärkt
- > DIN VDE 0680-1



98 64 02

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |          | Klembreite | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----------|------------|--------|
| 98 64 02    | 021193          | 150     | ⚡ 1000 V | 15,0       | 61     |

## Aufsteck-Tüllen

### konisch

- > Schützt vor Berührung eines abisolierten, spannungsführenden Leiters (max. Ø 10 mm)
- > Vollkunststoff



98 65 03

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |          | Leiterkennzahl | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----------|----------------|--------|
| 98 65 01    | 021209          | 80      | ⚡ 1000 V | 1              | 7      |
| 98 65 02    | 021216          | 80      |          | 2              | 8      |
| 98 65 03    | 021223          | 80      |          | 3              | 8      |

## Selbstklemm-Tüllen

- > Schützt vor Berührung eines abisolierten, spannungsführenden Leiters
- > Vollkunststoff



98 66 20



98 66 50

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |          | Innendurchmesser<br>mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|----------|------------------------|--------|
| 98 66 10    | 084181          | 80      | ⚡ 1000 V | 10,0                   | 10     |
| 98 66 20    | 084198          | 100     |          | 20,0                   | 35     |
| 98 66 30    | 084204          | 110     |          | 30,0                   | 50     |
| 98 66 40    | 083498          | 135     |          | 40,0                   | 75     |
| 98 66 45    | 083382          | 130     |          | 45,0                   | 90     |
| 98 66 50    | 083504          | 135     |          | 50,0                   | 95     |
| 98 66 60    | 084419          | 140     |          | 60,0                   | 120    |

## Elektriker-Handschuhe

- > Schützen bei Berührung spannungsführender Teile
- > DIN EN 60903, IEC 60903



98 65 40

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- |          | Größe | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|----------|-------|--------|
| 98 65 40    | 021285          | ⚡ 1000 V | 9     | 281    |
| 98 65 41    | 021292          |          | 10    | 290    |
| 98 65 42    | 077862          |          | 11    | 290    |

## Abdecktücher

### aus Gummi

- > Zum Schutz bei Arbeiten an spannungsführenden Teilen
- > DIN/EN IEC 61112



98 67 05

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- |         | Abmessungen<br>mm   | Dicke<br>mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|---------------------|-------------|--------|
| 98 67 05    | 026600          |         | 500 x 500 x 1 mm    | 1,0         | 301    |
| 98 67 10    | 026617          | ⚠ 1000V | 1000 x 1000 x 1 mm  | 1,0         | 820    |
| 98 67 15    | 077831          |         | 10000 x 1000 x 1 mm | 1,0         | 12000  |

## Standmatten

### aus Gummi

- > Zur Standortisolierung bei Arbeiten an spannungsführenden Teilen oder in deren Nähe
- > IEC 61111



98 67 20

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- |         | Abmessungen<br>mm   | Dicke<br>mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|---------------------|-------------|--------|
| 98 67 20    | 077848          | ⚠ 1000V | 1000 x 1000 x 3 mm  | 3,0         | 3150   |
| 98 67 25    | 077855          |         | 10000 x 1000 x 3 mm | 3,0         | 40000  |

## PUK®-Säge

- > Sägeblatt für Metall und Holz mit 25 Zähnen pro Zoll, auswechselbar
- > DIN EN 60900, IEC 60900



98 90

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm                         |         | Sägeblatt-Länge | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------------------------------|---------|-----------------|--------|
| 98 90       | 028321          | 240                             | ⚠ 1000V | 150,0           | 174    |
| 98 90 01    | 084358          | Sägeblätter für PUK® Säge 98 90 |         |                 |        |

# Kompaktkoffer

## 17-teilig

### ► Mit isolierten Werkzeugen für Arbeiten an elektrischen Anlagen

- > Schlagfester Kunststoffkoffer
- > Schaumstoffeinlage mit präzisen Mulden für die Aufnahme der Werkzeuge
- > Bestückt mit einem Sortiment gebräuchlicher isolierte KNIPEX-Werkzeuge für Arbeiten an elektrischen Anlagen
- > Alle Werkzeuge sind stückgeprüft und erfüllen die Anforderungen der IEC 60900
- > Abmessungen, außen (B x H x T): 380 x 85 x 260 mm
- > Abmessungen, innen (B x H x T): 335 x 70 x 230 mm
- > DIN EN 60900, IEC 60900



98 99 11

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- |          |           |                                                                    | Anzahl | g<br>⚖ |
|-------------|-----------------|----------|-----------|--------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| 98 99 11    | 026624          |          |           | Kompaktkoffer 17-teilig                                            |        | 3675   |
|             |                 | ⚡ 1000 V | 03 07 200 | Kombizange                                                         | 1      |        |
|             |                 | ⚡ 1000 V | 70 07 160 | Seitenschneider                                                    | 1      |        |
|             |                 |          | 98 20 35  |                                                                    | 1      |        |
|             |                 | ⚡ 1000 V | 98 20 40  | Schraubendreher für Schlitzschrauben                               | 1      |        |
|             |                 |          | 98 20 55  |                                                                    | 1      |        |
|             |                 | ⚡ 1000 V | 98 24 00  | Schraubendreher für Kreuzschlitzschrauben, Phillips®               | 1      |        |
|             |                 | ⚡ 1000 V | 98 42     | Umschaltknarre, mit Außenvierkant 1/2"                             | 1      |        |
|             |                 | ⚡ 1000 V | 98 45 125 | Verlängerung, mit Innen- / Außenvierkant 1/2"                      | 1      |        |
|             |                 |          | 98 45 250 |                                                                    | 1      |        |
|             |                 |          | 98 47 10  |                                                                    | 1      |        |
|             |                 |          | 98 47 11  |                                                                    | 1      |        |
|             |                 |          | 98 47 12  |                                                                    | 1      |        |
|             |                 | ⚡ 1000 V | 98 47 13  | Steckschlüsseinsatz für Sechskantschrauben, mit Innenvierkant 1/2" | 1      |        |
|             |                 |          | 98 47 14  |                                                                    | 1      |        |
|             |                 |          | 98 47 17  |                                                                    | 1      |        |
|             |                 |          | 98 47 19  |                                                                    | 1      |        |
|             |                 | ⚡ 1000 V | 98 52     | Kabelmesser                                                        | 1      |        |

# Kompaktkoffer

## 26-teilig

► Mit isolierten Werkzeugen für Arbeiten an elektrischen Anlagen

- > Schlagfester Kunststoffkoffer
- > Ausgestattet mit einem Sortiment isolierter KNIPEX-Werkzeuge für Arbeiten an elektrischen Anlagen
- > Schaumstoffeinlagen mit Mulden für die Aufnahme der Werkzeuge
- > Fixierbare Trennwand
- > Abmessungen, außen (B x H x T): 440 x 105 x 385 mm



98 99 12

| Artikel-Nr.     | EAN<br>4003773- |          |           |                                                                    | Anzahl | g    |
|-----------------|-----------------|----------|-----------|--------------------------------------------------------------------|--------|------|
| <b>98 99 12</b> | 026631          |          |           | Standardkoffer 26-teilig                                           |        | 5533 |
|                 |                 | ⚡ 1000 V | 03 07 200 | Kombizange                                                         | 1      |      |
|                 |                 | ⚡ 1000 V | 70 07 160 | Seitenschneider                                                    | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 00 10  | Maulschlüssel                                                      | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 00 11  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 00 12  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 | ⚡ 1000 V | 98 00 13  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 00 14  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 00 17  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 00 19  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 | ⚡ 1000 V | 98 53 03  | Abmantelungsmesser für Rundkabel                                   | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 20 25  | Schraubendreher für Schlitzschrauben                               | 1      |      |
|                 |                 | ⚡ 1000 V | 98 20 35  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 20 40  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 20 55  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 | ⚡ 1000 V | 98 24 00  | Schraubendreher für Kreuzschlitzschrauben, Phillips®               | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 24 01  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 | ⚡ 1000 V | 98 40     | Quergriff, mit Außenvierkant 1/2"                                  | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 47 10  | Steckschlüsseinsatz für Sechskantschrauben, mit Innenvierkant 1/2" | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 47 11  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 47 12  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 | ⚡ 1000 V | 98 47 13  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 47 14  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 47 17  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 47 19  | 1                                                                  |        |      |
|                 |                 | ⚡ 1000 V | 98 52     | Kabelmesser                                                        | 1      |      |

## Werkzeug-Box „RED“ Elektro-Set 1

**Vielseitig einsetzbar: Das kleine vierteilige  
VDE-Werkzeugsortiment im handlichen Koffer**

- > Hochwertiger und vielseitig verwendbarer, schlagfester Kunststoffkoffer
- > Schaumstoffeinlage mit Wabenstruktur für variable Bestückung
- > Abmessungen, außen (B x H x T): 340 x 56 x 275 mm

### 00 20 15

- > Zangen VDE-geprüft nach DIN EN/IEC 60900 1000V

### 00 21 15 LE

- > Box ohne Werkzeugbestückung



00 20 15

| Artikel-Nr. | EAN            |          |   |                                            | Anzahl                                             | g    |
|-------------|----------------|----------|---|--------------------------------------------|----------------------------------------------------|------|
| 00 20 15    | 4003773-024804 |          |   | Werkzeug-Box „RED“ Elektro-Set 1, 4-teilig |                                                    | 1430 |
|             |                | ⚠ 1000 V | ⚡ | 03 06 180                                  | Kombizange                                         | 1    |
|             |                | ⚠ 1000 V | ⚡ | 11 06 160                                  | Abisolierzange                                     | 1    |
|             |                | ⚠ 1000 V | ⚡ | 26 16 200                                  | Flachrundzange mit Schneide, (Storchschnabelzange) | 1    |
|             |                | ⚠ 1000 V | ⚡ | 70 06 160                                  | Seitenschneider                                    | 1    |
| 00 21 15 LE | 045175         |          |   | Werkzeug-Box „RED“, leer                   |                                                    | 530  |

## Werkzeug-Box „RED“ Elektro-Set 2

**Alles dabei und sicher verstaut: siebenteiliges  
VDE-Werkzeugset für die Elektromontage**

- > Hochwertiger und vielseitig verwendbarer, schlagfester Kunststoffkoffer
- > Schaumstoffeinlage mit Wabenstruktur für variable Bestückung
- > Abmessungen, außen (B x H x T): 340 x 56 x 275 mm

### 00 21 15

- > Alle Zangen und Schraubendreher mit Ausnahme der Wasserpumpenzange VDE-geprüft nach DIN EN/IEC 60900 1000V

### 00 21 15 LE

- > Box ohne Werkzeugbestückung



00 21 15

| Artikel-Nr. | EAN            |          |   |                                            | Anzahl                                             | Nennmaß | g                  |
|-------------|----------------|----------|---|--------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------|--------------------|
| 00 21 15    | 4003773-042853 |          |   | Werkzeug-Box „RED“ Elektro-Set 2, 7-teilig |                                                    |         | 1520               |
|             |                | ⚠ 1000 V | ⚡ | 03 06 180                                  | Kombizange                                         | 1       | 180 mm             |
|             |                | ⚠ 1000 V | ⚡ | 26 16 200                                  | Flachrundzange mit Schneide, (Storchschnabelzange) | 1       | 200 mm             |
|             |                | ⚠ 1000 V | ⚡ | 70 06 160                                  | Seitenschneider                                    | 1       | 160 mm             |
|             |                |          |   | 88 03 180                                  | KNIPLEX Alligator®, Wasserpumpenzange              | 1       | 180 mm             |
|             |                | ⚠ 1000 V | ⚡ |                                            | Schraubendreher für Schlitzschrauben, 160i         | 1       | 0,4 x 2,5 x 80 mm  |
|             |                | ⚠ 1000 V | ⚡ |                                            | Schraubendreher, Kreuzschlitz Phillips®, 162i PH   | 1       | 0,8 x 4,0 x 100 mm |
|             |                | ⚠ 1000 V | ⚡ |                                            | Schraubendreher, Kreuzschlitz Phillips®, 162i PH   | 1       | PH1 x 80 mm        |
| 00 21 15 LE | 045175         |          |   | Werkzeug-Box „RED“, leer                   |                                                    |         | 530                |

## Werkzeug-Rolltasche

### Unverzichtbar für Arbeiten an elektrischen Anlagen: 15-teilige Grundausstattung in praktischer Rolltasche

- > Rolltasche aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe
- > Mit praktischem, verstellbarem Schnellverschluss
- > Ausgestattet mit einem Sortiment isolierter KNIPEX-Werkzeuge für Arbeiten an elektrischen Anlagen
- > Abmessungen, geöffnet (L x H): 830 x 310 mm



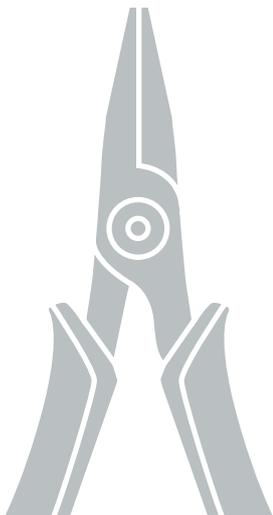
98 99 13

| Artikel-Nr. | EAN            |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                             | Anzahl | g    |
|-------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------|------|
| 98 99 13    | 4003773-026648 |                                                                                                                                                                                                                                                                    | Werkzeug-Rolltasche, 15-teilig                              |        | 2455 |
|             |                |  1000 V                                                                                          | 03 07 200 Kombizange                                        | 1      |      |
|             |                |  1000 V         | 11 07 160 Abisolierzange                                    | 1      |      |
|             |                |                                                                                                  | 26 17 200 Flachrundzange mit Schneide (Storchschnabelzange) | 1      |      |
|             |                |                                                                                                                                                                                   | 70 07 160 Seitenschneider                                   | 1      |      |
|             |                |                                                                                                                                                                                   | 95 17 200 Kabelschere, mit Doppelschneide                   | 1      |      |
|             |                |                                                                                                                                                                                                                                                                    | 98 00 10                                                    | 1      |      |
|             |                |                                                                                                                                                                                                                                                                    | 98 00 13                                                    | 1      |      |
|             |                |  1000 V                                                                                          | 98 00 14 Maulschlüssel                                      | 1      |      |
|             |                |                                                                                                                                                                                                                                                                    | 98 00 17                                                    | 1      |      |
|             |                |                                                                                                                                                                                                                                                                    | 98 00 19                                                    | 1      |      |
|             |                |                                                                                                                                                                                                                                                                    | 98 20 25                                                    | 1      |      |
|             |                |  1000 V   | 98 20 40 Schraubendreher für Schlitzschrauben               | 1      |      |
|             |                |                                                                                                                                                                                                                                                                    | 98 20 55                                                    | 1      |      |
|             |                |                                                                                                                                                                                                                                                                    | 98 20 65                                                    | 1      |      |
|             |                |  1000 V                                                                                      | 98 52 Kabelmesser                                           | 1      |      |
| 98 99 13 LE | 028888         |                                                                                                                                                                                                                                                                    | Werkzeug-Rolltasche, leer                                   |        | 325  |

# Elektronikzangen und Präzisions-Pinzetten



|                                                   |     |
|---------------------------------------------------|-----|
| Electronic Super Knips® / ESD                     | 240 |
| Electronic Super Knips® XL / ESD                  | 242 |
| Präzisions-Elektronik-Seitenschneider / ESD       | 244 |
| Elektronik-Seitenschneider / ESD                  | 246 |
| Elektronik-Seitenschneider mit Hartmetallschneide | 249 |
| Elektronik-Vornschnaider / ESD                    | 250 |
| Elektronik-Schrägschnaider                        | 251 |
| Präzisions-Elektronik-Greifzangen / ESD           | 252 |
| – mit präzisionsgelaserter Kreuzscharrierung      | 252 |
| Elektronik-Greifzangen / ESD                      | 253 |
| Elektronik-Bestückungszangen                      | 255 |
| Elektronikzangen-Sets                             | 256 |
| Präzisions-Pinzetten                              | 257 |



## Electronic Super Knips®

- > Präzisionszangen für feinste Schneidarbeiten, z. B. in Elektronik und Feinmechanik
- > Geschliffene, sehr scharfe Schneiden ohne Facette
- > Exakt geformte Spitzen schneiden auch anliegende Drähte ab  $\varnothing 0,2$  mm
- > Scherschnitt mit kontrolliertem Micro-Schneidkantenversatz für lange Lebensdauer und ultrapräzisen Schnitt auch dünnster Drähte
- > Gelenk mit Edelstahlriet
- > Extrem leichter Gang für ermüdungsarmes Arbeiten
- > Mit Öffnungsfeder und Öffnungsbegrenzung
- > DIN ISO 9654

### 78 03 125/ESD / 78 23 125

- > INOX - rostfreier Stahl; Schneidenhärte ca. 54 HRC

### 78 13 125/ESD

- > INOX - Werkzeugstahl; Schneidenhärte ca. 54 HRC; Mit Drahtklemme – kein unkontrolliertes Wegspringen der Drahtabschnitte

### 78 31 125

- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidenhärte ca. 60 HRC; mit schmalen Kopf; Spezial-Werkzeugstahl, brüniert

### 78 41 125

- > Mit Drahtklemme – kein unkontrolliertes Wegspringen der Drahtabschnitte; mit schmalen Kopf; Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidenhärte ca. 60 HRC; Spezial-Werkzeugstahl, brüniert

### 78 61 125/ESD

- > Auch zum Schneiden von Glasfaserkabel (Lichtwellenleiter) geeignet; Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidenhärte ca. 64 HRC; Spezial-Werkzeugstahl, mehrstufig ölgehärtet

### 78 71 125/ESD

- > Mit Drahtklemme – kein unkontrolliertes Wegspringen der Drahtabschnitte; Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidenhärte ca. 64 HRC; Spezial-Werkzeugstahl, brüniert



78 03 125



78 03 125 ESD



78 06 125



78 13 125



78 23 125



78 31 125



78 41 125

## Modelle auch für harten Draht

### 78 81 125

- > Präzisionsgeschliffene Schneiden mit sehr kleiner Facette auch für harten Draht; Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidenhärte ca. 64 HRC; Spezial-Werkzeugstahl, brüniert

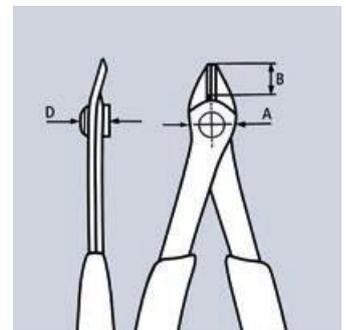
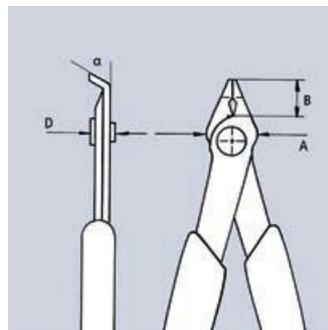
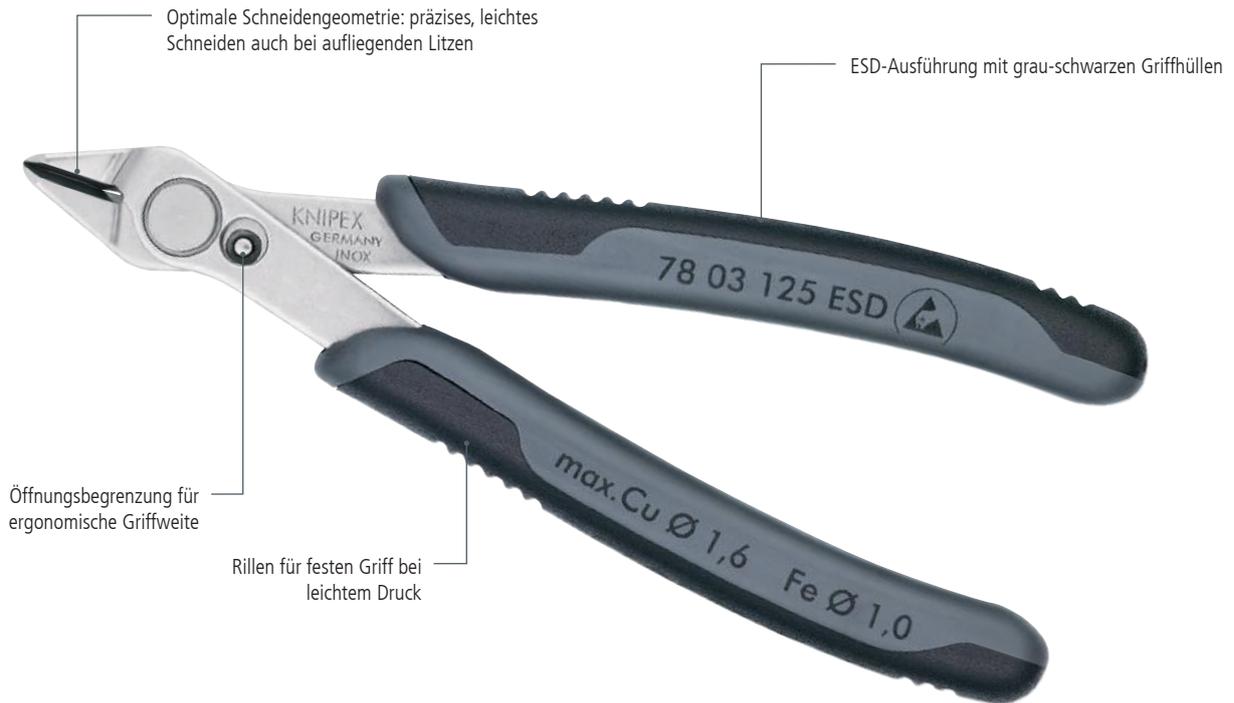
### 78 91 125

- > Präzisionsgeschliffene Schneiden mit sehr kleiner Facette auch für harten Draht; Mit Drahtklemme – kein unkontrolliertes Wegspringen der Drahtabschnitte; Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidenhärte ca. 64 HRC; Spezial-Werkzeugstahl, brüniert

### ESD-Zangen (Electrostatic discharge)

Elektrostatische Energie wird bei diesen Zangen langsam und kontrolliert durch die Griffe abgeleitet. Das schützt durch elektrostatische Entladung gefährdete Bauelemente. Gemäß gültigen Normen, z. B. IEC TR 61 340-5, DIN EN 61 340-5, SP Method 2472





| Artikel-Nr.   | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange | Kopf     | Griffe                                           | Schneidkapazitäten         |         |         | Abmessungen |         |         | g   |    |
|---------------|-----------------|---------|-------|----------|--------------------------------------------------|----------------------------|---------|---------|-------------|---------|---------|-----|----|
|               |                 |         |       |          |                                                  | Ø<br>mm                    | Ø<br>mm | Ø<br>mm | B<br>mm     | A<br>mm | D<br>mm |     |    |
| 78 03 125     | 035381          | 125     |       | poliert  | mit Mehrkomponenten-Hüllen                       | 1,6                        | 1,0     |         | 9,0         | 13,5    | 7,5     | 56  |    |
| 78 03 125 ESD | 025146          | 125     |       | poliert  | mit Mehrkomponenten-Hüllen                       | 1,6                        | 1,0     |         | 9,0         | 13,5    | 7,5     | 55  |    |
| 78 06 125     | 084099          | 125     |       | poliert  | isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft | 1,6                        | 1,0     |         | 9,0         | 13,5    | 7,5     | 60  |    |
| 78 13 125     | 035398          | 125     |       | poliert  | mit Mehrkomponenten-Hüllen                       | 1,6                        | 1,0     |         | 9,0         | 13,5    | 7,5     | 57  |    |
| 78 13 125 ESD | 025153          | 125     |       | poliert  | mit Mehrkomponenten-Hüllen                       | 1,6                        | 1,0     |         | 9,0         | 13,5    | 7,5     | 57  |    |
| 78 23 125     | 043096          | 125     |       | poliert  | mit Mehrkomponenten-Hüllen                       | 1,0                        | 0,6     |         | 5,5         | 13,5    | 7,5     | 55  |    |
| 78 31 125     | 039778          | 125     |       | brüniert | brüniert                                         | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 1,0     |         | 9,0         | 12,5    | 7,5     | 55  |    |
| 78 41 125     | 040767          | 125     |       | brüniert | brüniert                                         | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 1,0     |         | 9,0         | 12,5    | 7,5     | 57  |    |
| 78 61 125     | 035404          | 125     |       | brüniert | brüniert                                         | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 1,6     | 1,2     | 9,0         | 13,5    | 7,5     | 56  |    |
| 78 61 125 ESD | 025184          | 125     |       | brüniert | brüniert                                         | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 1,6     | 1,2     | 9,0         | 13,5    | 7,5     | 56  |    |
| 78 71 125     | 043799          | 125     |       | brüniert | brüniert                                         | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 1,6     | 1,2     | 9,0         | 13,5    | 7,5     | 57  |    |
| 78 71 125 ESD | 025191          | 125     |       | brüniert | brüniert                                         | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 1,6     | 1,2     | 9,0         | 13,5    | 7,5     | 57  |    |
| 78 81 125     | 065074          | 125     |       | brüniert | brüniert                                         | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 1,6     | 1,2     | 0,6         | 9,0     | 13,5    | 7,5 | 57 |
| 78 91 125     | 065081          | 125     |       | brüniert | brüniert                                         | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 1,6     | 1,2     | 0,6         | 9,0     | 13,5    | 7,5 | 57 |

# Electronic Super Knips® XL

- > Für feinste Schneidarbeiten, z. B. in Elektronik und Feinmechanik
- > Insbesondere zum Einkürzen von Kabelbindern
- > Geschliffene, sehr scharfe Schneiden ohne Facette
- > Scherschnitt mit kontrolliertem Micro-Schneidkantenversatz für lange Lebensdauer und ultrapräzisen Schnitt auch dünnster Drähte
- > Exakt geformte Spitzen schneiden auch anliegende Drähte ab  $\varnothing 0,2$  mm
- > Gelenk mit Edelstahlniet
- > Extrem leichter Gang für ermüdungsarmes Arbeiten
- > Mit Öffnungsfeder und Öffnungsbegrenzung
- > DIN ISO 9654

## 78 61 140

- > Schneidhärte ca. 64 HRC; Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet; Spezial-Werkzeugstahl, mehrstufig ölgehärtet

## 78 03 140

- > Schneidhärte ca. 54 HRC; INOX - Werkzeugstahl



78 03 140



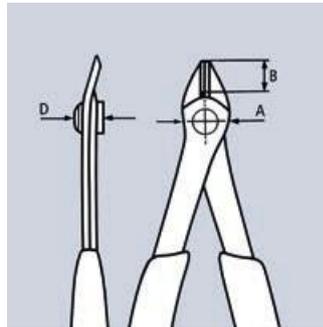
78 61 140



Zum bündigen Schneiden, z. B. zum Einkürzen von Kabelbindern



Scherschnitt mit kontrolliertem Micro-Schneidkantenversatz für lange Lebensdauer und ultrapräzisen Schnitt auch dünnster Drähte



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Zange | Kopf     | Griffe                     | Schneidkapazitäten |      | Abmessungen |         |         | Δ<br>g |
|-------------|-----------------|---------|-------|----------|----------------------------|--------------------|------|-------------|---------|---------|--------|
|             |                 |         |       |          |                            | ⊘ mm               | ⊘ mm | B<br>mm     | A<br>mm | D<br>mm |        |
| 78 03 140   | 081647          | 140     |       | poliert  | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,2 – 2,1          | 1,2  | 12,3        | 15,7    | 9,2     | 92     |
| 78 61 140   | 081685          | 140     |       | brüniert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,2 – 2,1          | 1,4  | 12,3        | 15,7    | 9,2     | 93     |

## Electronic Super Knips® XL ESD

- > Für feinste Schneidarbeiten, z. B. in Elektronik und Feinmechanik
- > Geschliffene, sehr scharfe Schneiden ohne Facette
- > Exakt geformte Spitzen schneiden auch anliegende Drähte ab  $\varnothing 0,2$  mm
- > Scherschnitt mit kontrolliertem Micro-Schneidkantenversatz für lange Lebensdauer und ultrapräzisen Schnitt auch dünnster Drähte
- > Gelenk mit Edelstahlmietet
- > Extrem leichter Gang für ermüdungsarmes Arbeiten
- > Mit Öffnungsfeder und Öffnungsbegrenzung
- > DIN ISO 9654

### 78 61 140 ESD

- > Schneidhärte ca. 64 HRC; Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet; Spezial-Werkzeugstahl, mehrstufig ölgehärtet

### 78 03 140 ESD

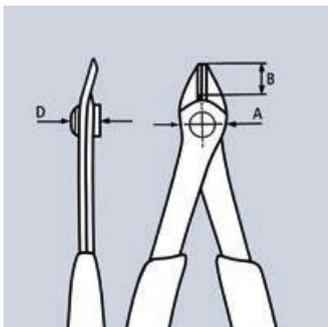
- > Schneidhärte ca. 54 HRC; INOX - Werkzeugstahl



78 03 140 ESD



78 61 140 ESD



### ESD-Zangen (Electrostatic discharge)

Elektrostatische Energie wird bei diesen Zangen langsam und kontrolliert durch die Griffe abgeleitet. Das schützt vor elektrostatischer Entladung gefährdeter Bauelemente. Gemäß gültigen Normen, z. B. IEC TR 61 340-5, DIN EN 61 340-5, SP Method 2472



| Artikel-Nr.   | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Zange    | Kopf     | Griffe                     | Schneidkapazitäten                                                                                     |                                                                                                        | Abmessungen |         |         | $\Delta$<br>g |
|---------------|-----------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|---------|---------------|
|               |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |          |                            |  $\varnothing$ mm |  $\varnothing$ mm | B<br>mm     | A<br>mm | D<br>mm |               |
| 78 03 140 ESD | 081661          | 140     |     |          | poliert  | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,2 – 2,1                                                                                              | 1,2                                                                                                    | 12,3        | 15,7    | 9,2     | 89            |
| 78 61 140 ESD | 081708          | 140     |     | brüniert | brüniert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,2 – 2,1                                                                                              | 1,4                                                                                                    | 12,3        | 15,7    | 9,2     | 93            |

# Präzisions-Elektronik-Seitenschneider

- > Präzisionszangen für feinste Schneidarbeiten, z. B. in Elektronik und Feinmechanik
- > Sehr genau geschliffene, scharfe Schneiden mit sehr kleinen Facetten für exakte Schnitte an empfindlichen Elektronik-Bauteilen; auch ohne Facette für bündiges Schneiden
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidenhärte ca. 64 HRC
- > Ca. 20 % weniger Gewicht als konventionelle Elektronikzangen
- > Geschraubtes Gelenk mit besonders sorgfältig gefertigten Gelenkflächen für gleichmäßige, reibungsarme Bewegung im gesamten Öffnungsbereich
- > Leichtgängige Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- > Ergonomisch optimierte Mehrkomponenten-Hüllen
- > Kugellager-Chromstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 9654

**79 02 120 / 79 22 120**

- > Mini-Kopf

**79 02 125 / 79 22 125**

- > Runder Kopf

**79 12 125**

- > Speziell zum Trennen von hartem Draht sowie Pianodraht

**79 32 125 / 79 42 125**

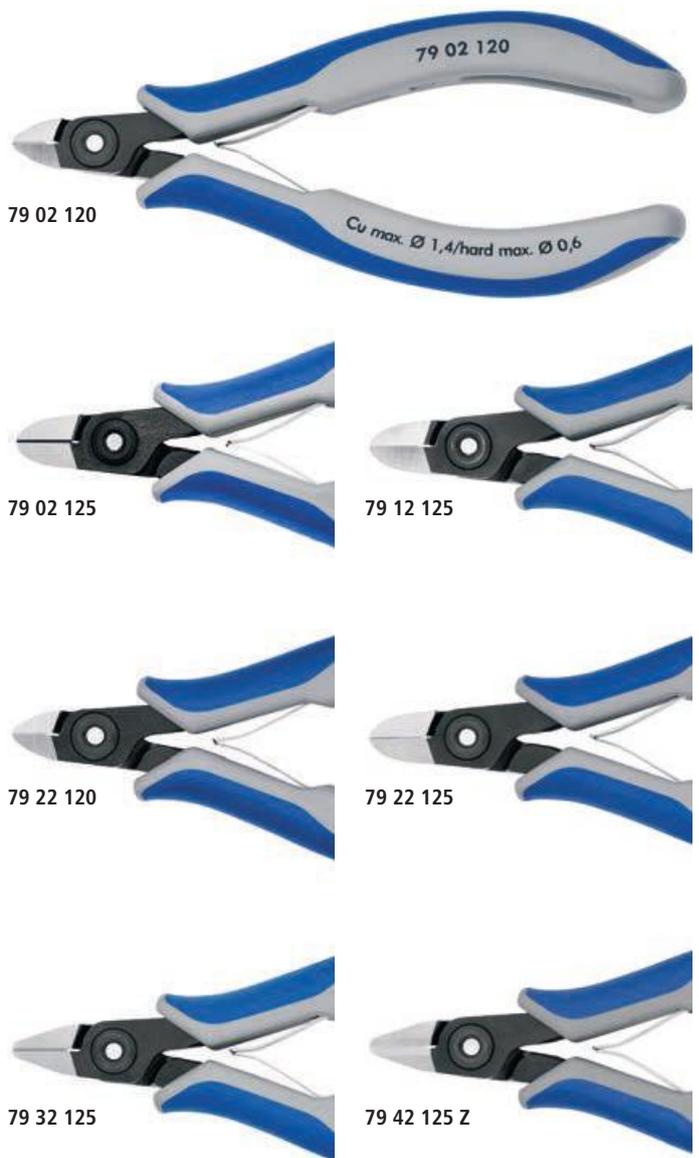
- > Spitzer Kopf

**79 42 125 Z**

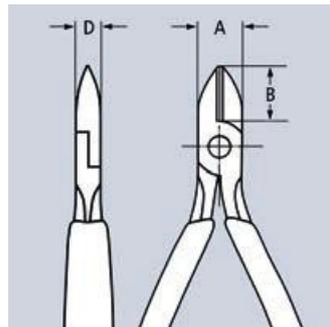
- > Für ein optimiert flächenbündiges Schnittergebnis an weichen Materialien

**79 52 125 / 79 62 125**

- > Spitzer Kopf; mit Drahtklemme – kein unkontrolliertes Wegspringen der Drahtabschnitte



**Abschnittfänger für 79 02 / 22 125 ESD siehe Seite 142**



**Der feine Unterschied**  
 KNIPEX Präzisions-Elektronikzangen sind aus hochwertigem Kugellagerstahl gefertigt und mit höchster Sorgfalt verarbeitet. Jede Öffnungsbewegung verläuft spielfrei, sanft und gleichmäßig. Jeder Arbeitsschritt wird zuverlässig und präzise ausgeführt. Das erleichtert Profis die Arbeit.

| Artikel-Nr.  | EAN 4003773- | ↔ mm | Zange | Kopf     | Griffe  | Schneidkapazitäten         |           |      |      | Abmessungen |      |      | g   |    |
|--------------|--------------|------|-------|----------|---------|----------------------------|-----------|------|------|-------------|------|------|-----|----|
|              |              |      |       |          |         | Ø mm                       | Ø mm      | Ø mm | Ø mm | B mm        | A mm | D mm |     |    |
| 79 02 120    | 061403       | 120  | MM    | brüniert | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,2 - 1,4 | 1,0  | 0,6  |             | 6,5  | 9,0  | 6,5 | 57 |
| 79 02 125    | 061281       | 125  | MM    | brüniert | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,2 - 1,7 | 1,3  | 0,7  |             | 10,0 | 11,0 | 6,5 | 59 |
| 79 02 125 S1 | 071808       | 125  | MM    | brüniert | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,2 - 1,7 | 1,3  | 0,7  |             | 10,0 | 11,0 | 6,5 | 59 |
| 79 12 125    | 071365       | 125  | MM    | brüniert | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,3 - 1,7 | 1,3  | 1,0  | 0,6         | 10,0 | 11,0 | 6,5 | 59 |
| 79 22 120    | 061427       | 120  | MM    | brüniert | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,1 - 1,3 | 0,8  |      |             | 6,5  | 9,0  | 6,5 | 56 |
| 79 22 125    | 061342       | 125  | MM    | brüniert | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,1 - 1,7 | 1,0  |      |             | 10,0 | 11,0 | 6,5 | 60 |
| 79 32 125    | 061366       | 125  | MM    | brüniert | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,2 - 1,5 | 1,1  | 0,6  |             | 11,0 | 11,0 | 6,5 | 58 |
| 79 42 125    | 061380       | 125  | MM    | brüniert | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,1 - 1,5 | 0,8  |      |             | 11,0 | 11,0 | 6,5 | 58 |
| 79 42 125 Z  | 078449       | 125  | MM    | brüniert | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,1 - 1,3 |      |      |             | 11,0 | 11,0 | 6,5 | 58 |
| 79 52 125    | 065135       | 125  | MM    | brüniert | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,2 - 1,3 | 0,9  | 0,5  |             | 11,0 | 11,0 | 6,5 | 58 |
| 79 62 125    | 065142       | 125  | MM    | brüniert | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,1 - 1,3 | 0,8  |      |             | 11,0 | 11,0 | 6,5 | 58 |

# Präzisions-Elektronik-Seitenschneider ESD

► Griffe elektrisch ableitend – dissipativ

> **79 02 120 ESD / 79 22 120 ESD**

> Mini-Kopf

> **79 02 125 ESD / 79 22 125 ESD**

> Runder Kopf

> **79 12 125 ESD**

> Speziell zum Trennen von hartem Draht sowie Pianodraht

> **79 32 125 ESD / 79 42 125 ESD**

> Spitzer Kopf

> **79 42 125 Z ESD**

> Für ein optimiert flächenbündiges Schnittergebnis an weichen Materialien

> **79 52 125 ESD / 79 62 125 ESD**

> Spitzer Kopf; mit Drahtklemme – kein unkontrolliertes Wegspringen der Drahtabschnitte



79 02 120 ESD



79 02 125 ESD



79 12 125 ESD



79 22 120 ESD



79 22 125 ESD



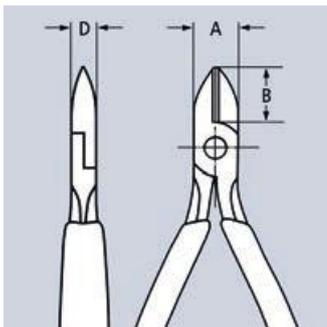
79 32 125 ESD



79 42 125 Z ESD

## ESD-Zangen (Electrostatic discharge)

Elektrostatische Energie wird bei diesen Zangen langsam und kontrolliert durch die Griffe abgeleitet. Das schützt durch elektrostatische Entladung gefährdete Bauelemente. Gemäß gültigen Normen, z. B. IEC TR 61 340-5, DIN EN 61 340-5, SP Method 2472



| Artikel-Nr.            | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |   | Zange    | Kopf    | Griffe                     | Schneidkapazitäten |      |      |      | Abmessungen |         |         | △<br>g |
|------------------------|-----------------|---------|---|----------|---------|----------------------------|--------------------|------|------|------|-------------|---------|---------|--------|
|                        |                 |         |   |          |         |                            | ∅ mm               | ∅ mm | ∅ mm | ∅ mm | B<br>mm     | A<br>mm | D<br>mm |        |
| <b>79 02 120 ESD</b>   | 061595          | 120     | ▶ | brüniert | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,2 - 1,4          | 1,0  | 0,6  |      | 6,5         | 9,0     | 6,5     | 60     |
| <b>79 02 125 ESD</b>   | 061519          | 125     | ▶ | brüniert | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,2 - 1,7          | 1,3  | 0,7  |      | 10,0        | 11,0    | 6,5     | 61     |
| <b>79 12 125 ESD</b>   | 071389          | 125     | ▶ | brüniert | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,3 - 1,7          | 1,3  | 1,0  | 0,6  | 10,0        | 11,0    | 6,5     | 61     |
| <b>79 22 120 ESD</b>   | 061618          | 120     | ▶ | brüniert | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,1 - 1,3          | 0,8  |      |      | 6,5         | 9,0     | 6,5     | 61     |
| <b>79 22 125 ESD</b>   | 061533          | 125     | ▶ | brüniert | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,1 - 1,7          | 1,0  |      |      | 10,0        | 11,0    | 6,5     | 61     |
| <b>79 32 125 ESD</b>   | 061557          | 125     | ▶ | brüniert | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,2 - 1,5          | 1,1  | 0,6  |      | 11,0        | 11,0    | 6,5     | 61     |
| <b>79 42 125 ESD</b>   | 061571          | 125     | ▶ | brüniert | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,1 - 1,5          | 0,8  |      |      | 11,0        | 11,0    | 6,5     | 58     |
| <b>79 42 125 Z ESD</b> | 078456          | 125     | ▶ | brüniert | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,1 - 1,3          |      |      |      | 11,0        | 11,0    | 6,5     | 58     |
| <b>79 52 125 ESD</b>   | 065159          | 125     | ▶ | brüniert | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,2 - 1,3          | 0,9  | 0,5  |      | 11,0        | 11,0    | 6,5     | 58     |
| <b>79 62 125 ESD</b>   | 065166          | 125     | ▶ | brüniert | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,1 - 1,3          | 0,8  |      |      | 11,0        | 11,0    | 6,5     | 58     |

# Elektronik-Seitenschneider

- > Geschraubtes Gelenk für hohe Präzision und Belastbarkeit
- > Für feinste Schneidarbeiten, z. B. in Elektronik und Feinmechanik
- > Mit scharfen, geschliffenen Schneiden für weichen und harten Draht sowie Pianodraht
- > Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Schneidhärte ca. 64 HRC
- > Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- > Spezial-Werkzeugstahl in Sondergüte, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 9654

**Form 0**

- > Mit Facette

**Form 1**

- > Mit Facette und Drahtklemme, kein unkontrolliertes Wegspringen der Drahtabschnitte

**Form 2**

- > Mit kleiner Facette

**Form 5**

- > Besonders schmaler Kopf, mit Facette



75 02 125



75 12 125



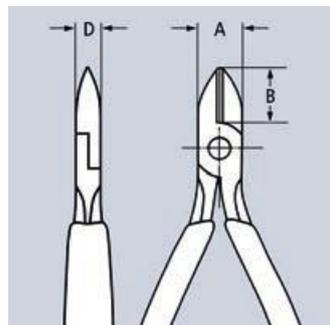
75 22 125



75 52 125



Geschraubtes Gelenk



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Form | Zange    | Griffe                | Schneidkapazitäten |      |      |      | Abmessungen |         |         | Δ<br>g |
|-------------|-----------------|---------|------|----------|-----------------------|--------------------|------|------|------|-------------|---------|---------|--------|
|             |                 |         |      |          |                       | Ø mm               | Ø mm | Ø mm | Ø mm | A<br>mm     | B<br>mm | D<br>mm |        |
| 75 02 125   | 043720          | 125     | 0    | brüniert | mit Kunststoff-Hüllen | 0,2 - 1,3          | 1,0  | 0,6  | 0,4  | 10,5        | 14,0    | 6,5     | 80     |
| 75 12 125   | 040514          | 125     | 1    | brüniert | mit Kunststoff-Hüllen | 0,2 - 1,3          | 1,0  | 0,6  | 0,4  | 10,5        | 14,0    | 6,5     | 80     |
| 75 22 125   | 040538          | 125     | 2    | brüniert | mit Kunststoff-Hüllen | 0,2 - 1,3          | 0,9  | 0,4  | 0,3  | 10,5        | 14,0    | 6,5     | 79     |
| 75 52 125   | 043737          | 125     | 5    | brüniert | mit Kunststoff-Hüllen | 0,2 - 0,8          | 0,5  | 0,3  |      | 10,5        | 14,0    | 6,5     | 75     |

# Elektronik-Seitenschneider

## mit durchgestecktem Gelenk

- > Für feine Schneidarbeiten, z. B. in Elektronik und Feinmechanik
- > Belastungsoptimierte Formgebung für ein direkteres Arbeitsgefühl
- > Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- > Die Spiegelpolitur bietet in Verbindung mit einem feinen Ölfilm einen guten Rostschutz – keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile
- > Schneiden zusätzlich lasergehärtet, Schneidenhärte mindestens 60 HRC
- > Schlanke, zum Zangenkopf hochgezogene Hüllen bieten sichere und komfortable Führung auch zwischen Daumen und Zeigefinger
- > Stabiles, durchgestecktes und spielfreies Gelenk
- > Kugellager-Chromstahl, ölgehärtet, Schneidenhärte ca. 62 HRC
- > DIN ISO 9654

### 77 01 115 / 77 02 130

- > Runder Kopf, mit Facette; Schneidenhärte ca. 60 HRC

### 77 02 115 / 77 22 130

- > Runder Kopf, mit kleiner Facette; Schneidenhärte ca. 60 HRC

### 77 11 115 / 77 12 115

- > Runder Kopf, mit Facette und Drahtklemme – kein unkontrolliertes Wegspringen der Drahtabschnitte; Schneidenhärte ca. 60 HRC

### 77 21 115

- > Runder Kopf ohne Facette; Schneidenhärte ca. 60 HRC

### 77 22 115

- > Runder Kopf ohne Facette; Schneidenhärte ca. 60 HRC

### 77 32 115

- > Spitzer Kopf, mit kleiner Facette; Schneidenhärte ca. 60 HRC

### 77 42 115 / 77 42 130

- > Spitzer Kopf ohne Facette; Schneidenhärte ca. 60 HRC

### 77 52 115

- > Spitzer, flach ausgekehelter Kopf, mit kleiner Facette; Schneidenhärte ca. 60 HRC

### 77 72 115

- > Spitzer Mini-Kopf, mit kleiner Facette; Schneidenhärte ca. 60 HRC



77 01 115



77 02 115



77 02 130



77 12 115



77 22 115

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Kopf           | Griffe                                   | Schneidkapazitäten |           |           | Abmessungen |         |         |        |
|-------------|-----------------|---------|----------------|------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------|-------------|---------|---------|--------|
|             |                 |         |                |                                          | ⊙<br>Ø mm          | ◐<br>Ø mm | ◑<br>Ø mm | B<br>mm     | A<br>mm | D<br>mm | Δ<br>g |
| 77 01 115   | 018568          | 115     | spiegelpoliert | mit Kunststoff überzogen                 | 0,3 - 1,6          | 1,2       | 0,6       | 14,0        | 11,0    | 7,5     | 50     |
| 77 01 130   | 018575          | 130     | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 0,3 - 2,0          | 1,5       | 0,8       | 18,0        | 15,0    | 9,5     | 108    |
| 77 02 115   | 039334          | 115     | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 0,3 - 1,6          | 1,2       | 0,6       | 14,0        | 11,0    | 7,5     | 70     |
| 77 02 130   | 039341          | 130     | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 0,3 - 2,0          | 1,5       | 0,8       | 18,0        | 15,0    | 9,5     | 124    |
| 77 11 115   | 018629          | 115     | spiegelpoliert | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen | 0,3 - 1,6          | 1,2       | 0,6       | 14,0        | 11,0    | 7,5     | 55     |
| 77 12 115   | 043768          | 115     | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 0,3 - 1,6          | 1,2       | 0,6       | 14,0        | 11,0    | 7,5     | 70     |
| 77 21 115 N | 082309          | 115     | spiegelpoliert | mit Kunststoff überzogen                 | 1,3                | 1,0       |           | 13,0        | 11,0    | 7,0     | 50     |
| 77 21 130   | 018667          | 130     | spiegelpoliert | mit Kunststoff überzogen                 | 0,3 - 1,6          | 1,3       |           | 18,0        | 14,0    | 9,5     | 110    |
| 77 22 115   | 043782          | 115     | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 0,3 - 1,3          | 1,0       |           | 14,0        | 11,0    | 7,0     | 70     |
| 77 22 130   | 040446          | 130     | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 0,3 - 2,0          | 1,5       |           | 18,0        | 15,0    | 9,0     | 124    |
| 77 32 115   | 044307          | 115     | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 0,3 - 1,3          | 1,0       | 0,5       | 14,0        | 11,0    | 7,5     | 65     |
| 77 41 115   | 082316          | 115     | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 1,3                | 0,8       |           | 13,0        | 11,0    | 7,0     | 50     |
| 77 42 115   | 039761          | 115     | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 0,3 - 1,3          | 0,8       |           | 14,0        | 11,0    | 7,5     | 70     |
| 77 42 130   | 018773          | 130     | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 0,3 - 1,6          | 1,3       |           | 18,0        | 15,0    | 9,5     | 122    |
| 77 52 115   | 040750          | 115     | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 0,3 - 1,0          | 0,8       | 0,5       | 14,0        | 11,0    | 7,5     | 65     |
| 77 72 115   | 040958          | 115     | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 0,3 - 0,8          |           |           | 10,5        | 11,0    | 6,0     | 65     |

# Elektronik-Seitenschneider ESD

- > Für feine Schneidarbeiten, z. B. in Elektronik und Feinmechanik
- > Griffe elektrisch ableitend – dissipativ
- > Stabiles, durchgestecktes und spielfreies Gelenk
- > Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- > Die Spiegelpolitur bietet in Verbindung mit einem feinen Ölfilm einen guten Rostschutz – keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile
- > Schneiden zusätzlich lasergehärtet
- > Griffe mit zweifarbigem Mehrkomponenten-Hüllen schwarz/grau
- > Kugellager-Chromstahl, ölgehärtet
- > DIN ISO 9654

## 77 02 115 ESD

- > Runder Kopf, mit kleiner Facette

## 77 12 115 ESD

- > Runder Kopf, mit Facette und Drahtklemme – kein unkontrolliertes Wegspringen der Drahtabschnitte

## 77 22 115 ESD

- > Runder Kopf ohne Facette

## 77 32 115 ESD

- > Spitzer Kopf, mit kleiner Facette

## 77 42 115 ESD

- > Spitzer Kopf ohne Facette

## 77 52 115 ESD

- > Spitzer, flach ausgekehrter Kopf, mit kleiner Facette

## 77 72 115 ESD

- > Spitzer Mini-Kopf, mit kleiner Facette



77 02 115 ESD



77 12 115 ESD



77 22 115 ESD



77 32 115 ESD



77 42 115 ESD



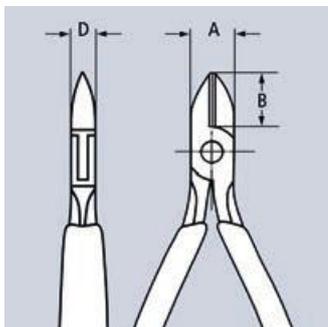
77 52 115 ESD



77 72 115 ESD

### ESD-Zangen (Electrostatic discharge)

Elektrostatische Energie wird bei diesen Zangen langsam und kontrolliert durch die Griffe abgeleitet. Das schützt durch elektrostatische Entladung gefährdete Bauelemente. Gemäß gültigen Normen, z. B. IEC TR 61 340-5, DIN EN 61 340-5, SP Method 2472



| Artikel-Nr.   | EAN 4003773- | ↔ mm | Kopf | Griffe         | Schneidkapazitäten         |           |      | Abmessungen |      |      |     |    |
|---------------|--------------|------|------|----------------|----------------------------|-----------|------|-------------|------|------|-----|----|
|               |              |      |      |                | Ø mm                       | Ø mm      | Ø mm | B mm        | A mm | D mm | Δ g |    |
| 77 02 115 ESD | 025092       | 115  | MM   | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,3 - 1,6 | 1,2  | 0,6         | 14,0 | 11,0 | 7,5 | 70 |
| 77 12 115 ESD | 025108       | 115  | MM   | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,3 - 1,6 | 1,2  | 0,6         | 14,0 | 11,0 | 7,5 | 70 |
| 77 22 115 ESD | 025115       | 115  | MM   | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,3 - 1,3 | 1,0  |             | 14,0 | 11,0 | 7,5 | 70 |
| 77 32 115 ESD | 025122       | 115  | MM   | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,3 - 1,3 | 1,0  | 0,5         | 14,0 | 11,0 | 7,0 | 70 |
| 77 42 115 ESD | 031901       | 115  | MM   | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,3 - 1,3 | 0,8  |             | 14,0 | 11,0 | 7,0 | 70 |
| 77 52 115 ESD | 025139       | 115  | MM   | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,3 - 1,0 | 0,8  | 0,5         | 14,0 | 11,0 | 7,0 | 70 |
| 77 72 115 ESD | 024330       | 115  | MM   | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,3 - 0,8 |      |             | 10,5 | 11,0 | 6,0 | 70 |

# Elektronik-Seitenschneider

## mit eingesetzter Hartmetallschneide

- > Für extreme Anforderungen an schneidende Zangen durch harte oder zähe Materialien, z. B. Piano-, Nickel-, Wolfram- und Diodendraht, wie sie immer häufiger in der Elektronik- und Luft-/Raumfahrtindustrie eingesetzt werden
- > Immer das richtige Schneidwerkzeug, auch bei härtestem Material
- > Präzisions-Hartmetallschneiden eingelötet in geschmiedete Rohlinge
- > Stabiles, durchgestecktes und spielfreies Gelenk
- > Schneidhärte der HM-Schneiden 80 - 83 HRC
- > Zangen mit Hartmetallschneiden haben eine wesentlich höhere Standzeit als solche mit konventionellen Schneiden
- > Dauerhaft zuverlässige Schneidergebnisse durch die Vermeidung von Schneidendeformationen durch Überlastung
- > Hohe Kostenersparnis durch längere Lebensdauer der Zangen
- > DIN ISO 9654

### 77 02 120 H / 77 02 135 H / ESD

- > Runder Kopf, mit Facette

### 77 32 120 H / ESD

- > Spitzer Kopf mit Auskehlung; mit kleiner Facette



77 02 120 H



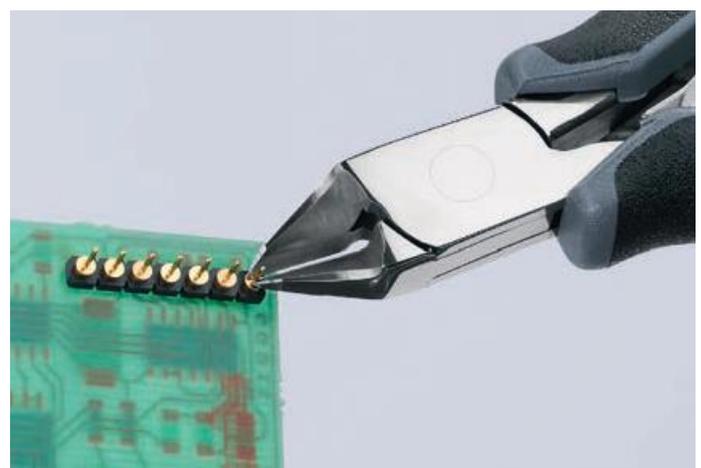
77 02 120 H ESD



77 32 120 H



77 32 120 H ESD



| Artikel-Nr.     | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Kopf | Griffe         | Schneidkapazitäten         |           |           |           | Abmessungen |         |         |        |     |
|-----------------|-----------------|---------|------|----------------|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|---------|---------|--------|-----|
|                 |                 |         |      |                | ●<br>Ø mm                  | ●<br>Ø mm | ●<br>Ø mm | ●<br>Ø mm | B<br>mm     | A<br>mm | D<br>mm | Δ<br>g |     |
| 77 02 120 H     | 075783          | 120     | MM   | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 2,0       | 1,4       | 1,0       | 0,6         | 14,0    | 11,0    | 7,5    | 85  |
| 77 02 135 H     | 075806          | 135     | MM   | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 2,2       | 1,6       | 1,2       | 0,8         | 18,0    | 15,0    | 9,5    | 115 |
| 77 02 120 H ESD | 075813          | 120     | MM   | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 2,0       | 1,4       | 1,0       | 0,6         | 14,0    | 11,0    | 7,5    | 85  |
| 77 02 135 H ESD | 075837          | 135     | MM   | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 2,2       | 1,6       | 1,2       | 0,8         | 18,0    | 15,0    | 9,5    | 115 |
| 77 32 120 H     | 075790          | 120     | MM   | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 1,6       | 1,0       | 0,6       | 0,2         | 14,0    | 11,0    | 7,5    | 80  |
| 77 32 120 H ESD | 075820          | 120     | MM   | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 1,6       | 1,0       | 0,6       | 0,2         | 14,0    | 11,0    | 7,0    | 80  |

# Elektronik-Vorschneider

- > Präzisionszangen für feinste Schneidarbeiten, z. B. in Elektronik und Feinmechanik
- > Durchgestecktes Präzisionsgelenk
- > Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- > Die Spiegelpolitur bietet in Verbindung mit einem feinen Ölfilm einen guten Rostschutz – keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile
- > Schneiden zusätzlich lasergehärtet, Schneidenhärte min. 56 HRC
- > Kugellager-Chromstahl, ölgehärtet
- > DIN ISO 9654

**Form 0**

- > Vorschneider, mit kleiner Facette

**Form 2**

- > Vorschneider, Minischneide mit kleiner Facette

**Form 3**

- > Vorschrägschneider, mit kleiner Facette,  $\alpha=15^\circ$

**Form 4**

- > Vorschrägschneider, kurzer Kopf, mit kleiner Facette,  $\alpha=27^\circ$

**Form 5**

- > Vorschrägschneider, kurzer Kopf, ohne Facette, zum flächengleichen Trennen,  $\alpha=27^\circ$

**Form 6**

- > Vorschrägschneider, Minischneide mit kleiner Facette,  $\alpha=65^\circ$

**Form 7**

- > Vorschrägschneider, Minischneide mit kleiner Facette, Kopf mit Aussparung,  $\alpha=35^\circ$

**Form 1 / 64 11 115**

- > Vorschneider, ohne Facette

**Form 1 / 64 12 115 / ESD**

- > Vorschneider, mit kleiner Facette



64 01 115



64 02 115



64 02 115 ESD



64 11 115



64 12 115



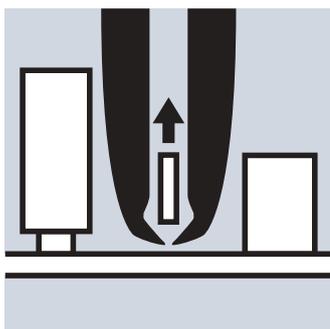
64 12 115 ESD



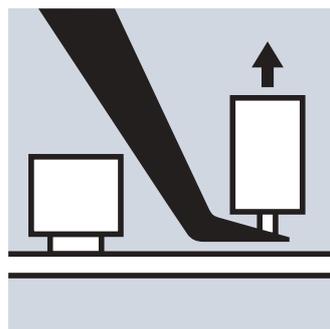
64 22 115



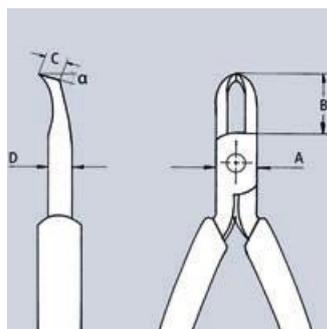
64 32 120



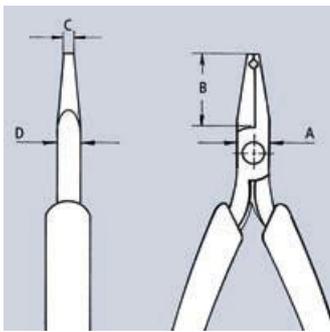
64 22 115



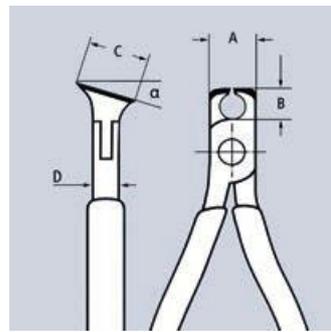
64 32 120



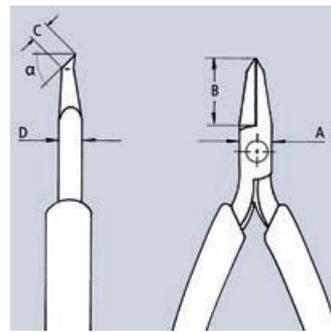
64 72 120



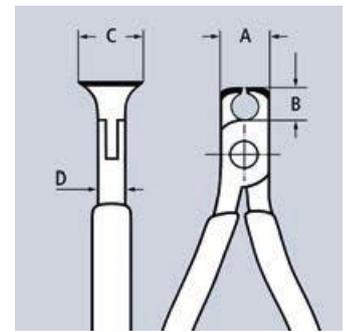
64 22 115



64 32/42/52



64 62 120



64 01/02/11/12

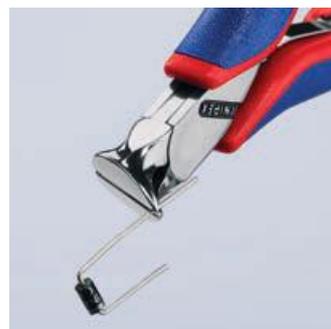
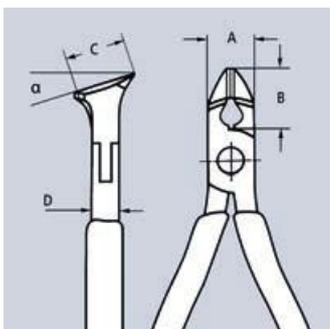
| Artikel-Nr.   | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |         | Form | Kopf           | Griffe                                   | Schneidkapazitäten |      |      | Abmessungen |         |         |         | ⚖<br>g |
|---------------|-----------------|---------|---------|------|----------------|------------------------------------------|--------------------|------|------|-------------|---------|---------|---------|--------|
|               |                 |         |         |      |                |                                          | Ø mm               | Ø mm | Ø mm | A<br>mm     | B<br>mm | D<br>mm | C<br>mm |        |
| 64 01 115     | 017745          | 115     | MM      | 0    | spiegelpoliert | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen | 2,0                | 1,0  | 0,6  | 11,0        | 6,0     | 7,5     | 16,0    | 55     |
| 64 02 115     | 035343          | 115     | MM      | 0    | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 2,0                | 1,0  | 0,6  | 11,0        | 6,0     | 7,5     | 16,0    | 70     |
| 64 02 115 ESD | 082231          | 130     | ∠90° MM | 0    | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 2,0                | 1,0  | 0,6  | 11,0        | 6,0     | 7,5     | 16,0    | 70     |
| 64 11 115     | 017769          | 115     | MM      | 1    | spiegelpoliert | mit Kunststoff überzogen                 | 1,4                | 0,8  |      | 11,0        | 12,0    | 7,0     | 16,0    | 50     |
| 64 12 115     | 040743          | 115     | MM      | 1    | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 1,4                | 0,8  | 0,5  | 11,0        | 6,0     | 7,0     | 16,0    | 70     |
| 64 12 115 ESD | 024323          | 115     | ∠90° MM | 1    | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 1,4                | 0,8  |      | 11,0        | 6,0     | 7,0     | 16,0    | 70     |
| 64 22 115     | 017806          | 115     | MM      | 2    | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 0,8                |      |      | 11,0        | 20,0    | 6,0     | 3,0     | 70     |
| 64 22 115 ESD | 025061          | 115     | MM      | 2    | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 0,8                |      |      | 11,0        | 20,0    | 6,0     | 3,0     | 70     |
| 64 32 120     | 017820          | 120     | ∠15° MM | 3    | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 1,5                | 1,0  | 0,5  | 11,0        | 10,0    | 7,0     | 17,0    | 70     |
| 64 32 120 ESD | 025078          | 120     | ∠15° MM | 3    | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 1,5                | 1,0  | 0,5  | 11,0        | 10,0    | 7,0     | 17,0    | 70     |
| 64 42 115     | 017844          | 115     | ∠27° MM | 4    | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 1,5                | 1,0  | 0,5  | 11,0        | 10,0    | 7,0     | 12,0    | 70     |
| 64 52 115     | 040439          | 115     | ∠27° MM | 5    | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 1,3                |      |      | 11,0        | 10,0    | 7,0     | 12,0    | 70     |
| 64 62 120     | 046998          | 120     | ∠65° MM | 6    | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 0,6                |      |      | 11,0        | 20,0    | 7,0     | 7,0     | 70     |
| 64 62 120 ESD | 025085          | 120     | ∠65° MM | 6    | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 0,6                |      |      | 11,0        | 20,0    | 7,0     | 7,0     | 70     |
| 64 72 120     | 017882          | 120     | ∠35° MM | 7    | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 1,5                |      |      | 11,0        | 20,0    | 7,0     | 6,0     | 70     |

## Elektronik-Schrägschneider

- > Mit Schneiden für weichen und mittelharten Draht
- > Ohne Facette, zum flächengleichen Trennen
- > Schneiden zusätzlich lasergehärtet, Schneidhärte min. 56 HRC
- > Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- > Durchgestecktes Präzisionsgelenk
- > Die Spiegelpolitur bietet in Verbindung mit einem feinen Ölfilm einen guten Rostschutz – keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile
- > Kugellager-Chromstahl, ölgehärtet
- > DIN ISO 9654



62 12 120



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |         | Kopf    | Griffe                     | Schneidkapazitäten |      | Abmessungen |         |         |         | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|---------|---------|----------------------------|--------------------|------|-------------|---------|---------|---------|--------|
|             |                 |         |         |         |                            | Ø mm               | Ø mm | A<br>mm     | B<br>mm | C<br>mm | D<br>mm |        |
| 62 12 120   | 048008          | 120     | ∠15° MM | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 0,3 - 1,0          | 0,7  | 11,0        | 10,0    | 17,0    | 7,5     | 70     |

# Präzisions-Elektronik-Greifzangen

- > Das Sortiment für höchste Ansprüche an Leistung und Ergebnis
- > Präzisionszangen für feine Montagearbeiten, z. B. in Elektronik und Feinmechanik
- > Zum Greifen, Halten und Biegen
- > Geschraubtes Gelenk: präziser, spielfreier Gang der Zange
- > Präzise gefertigte Gelenkflächen für gleichmäßige, reibungsarme Bewegung im gesamten Öffnungsbereich
- > Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- > Glatt geschliffene Greifflächen; Kanten sorgfältig entgratet
- > Blendfreies Finish
- > Geringes Gewicht
- > Für feinste Montagearbeiten, z. B. in Elektronik und Feinmechanik
- > Glatt geschliffene Greifflächen, Kanten fein verrundet
- > Ca. 20 % weniger Gewicht als konventionelle Elektronikzangen
- > Geschraubtes Gelenk und sorgfältig gefertigte Gelenkflächen für gleichmäßige, reibungsarme Bewegung im gesamten Öffnungsbereich
- > Leichtgängige Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- > Kugellager-Chromstahl, geschmiedet, mehrstufig ölgehärtet
- > DIN ISO 9655

**Form 1**

- > Flache, breite Backen

**Form 2**

- > Flach-runde Backen

**Form 3**

- > Runde, spitze Backen

**Form 4**

- > Flache, breite Backen, präzisionsgelaserte Kreuzscharrierung

**Form 5**

- > Flach-runde Backen, präzisionsgelaserte Kreuzscharrierung



34 12 130 ESD



34 12 130



34 22 130



34 22 130 ESD



34 32 130



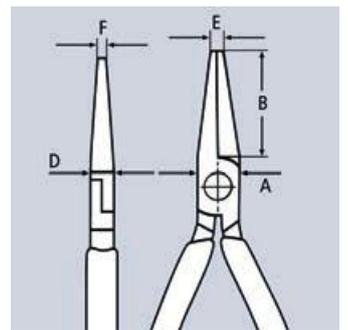
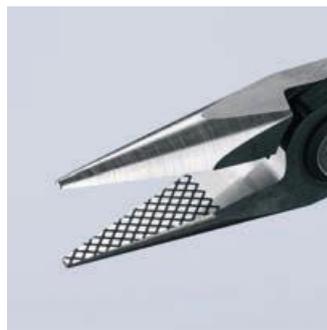
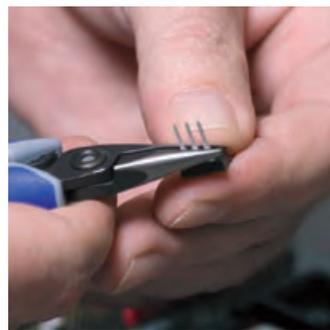
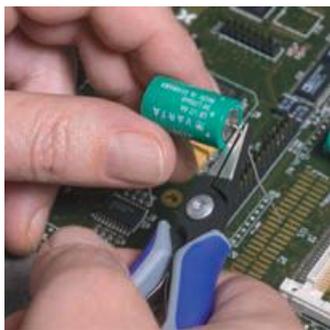
34 32 130 ESD



34 42 130



34 42 130 ESD



Kreuzscharrierung: präzisionsgelasert für einen sicheren Halt bei feinsten Montagearbeiten

| Artikel-Nr.   | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Kopf | Griffe  | Abmessungen                |      |      |      |      | g   |    |
|---------------|-----------------|---------|------|---------|----------------------------|------|------|------|------|-----|----|
|               |                 |         |      |         | B mm                       | A mm | D mm | E mm | F mm |     |    |
| 34 12 130 ESD | 061632          | 135     |      | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 21,9 | 11,2 | 6,5  | 1,4  | 3,5 | 62 |
| 34 12 130     | 061458          | 135     |      | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 21,9 | 11,2 | 6,5  | 1,4  | 3,5 | 61 |
| 34 22 130     | 061472          | 135     |      | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 22,7 | 11,2 | 6,5  | 1,6  | 1,6 | 61 |
| 34 22 130 ESD | 061656          | 135     |      | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 22,7 | 11,2 | 6,5  | 1,6  | 1,6 | 65 |
| 34 32 130     | 061496          | 135     |      | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 23,7 | 11,2 | 6,5  | 2,0  | 1,0 | 59 |
| 34 32 130 ESD | 061670          | 135     |      | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 23,7 | 11,2 | 6,5  | 2,0  | 1,0 | 62 |
| 34 42 130     | 080282          | 130     |      | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 21,9 | 11,2 | 6,5  | 1,4  | 3,5 | 61 |
| 34 42 130 ESD | 080299          | 130     |      | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 21,9 | 11,2 | 6,5  | 1,4  | 3,5 | 61 |
| 34 52 130     | 080312          | 130     |      | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 22,7 | 11,2 | 6,5  | 1,6  | 1,6 | 61 |
| 34 52 130 ESD | 080305          | 130     |      | poliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 22,7 | 11,2 | 6,5  | 1,6  | 1,6 | 61 |

## Elektronik-Greifzangen

- > Präzisionszangen für feine Montagearbeiten, z. B. in Elektronik und Feinmechanik
- > Belastungsoptimierte Formgebung für ein direkteres Arbeitsgefühl
- > Zum Greifen, Halten und Biegen
- > Durchgestecktes Präzisionsgelenk
- > Glatt geschliffene Greifflächen
- > Weiche Übergänge; keine scharfen Kanten
- > Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- > Die Spiegelpolitur bietet in Verbindung mit einem feinen Ölfilm einen guten Rostschutz – keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile
- > Schlanke, zum Zangenkopf hochgezogene Hüllen bieten sichere und komfortable Führung auch zwischen Daumen und Zeigefinger
- > Kanten sorgfältig entgratet
- > Kugellager-Chromstahl, ölgehärtet
- > DIN ISO 9655



35 11 115



35 12 115



35 21 115



35 22 115



35 31 115



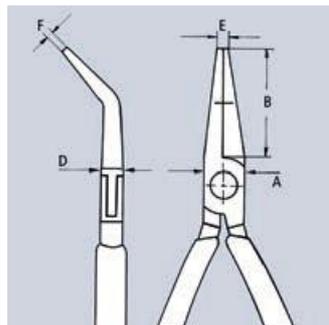
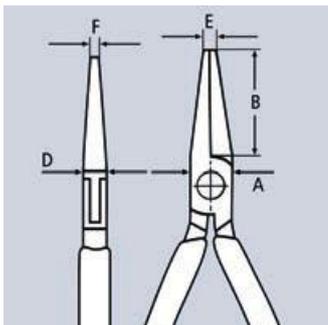
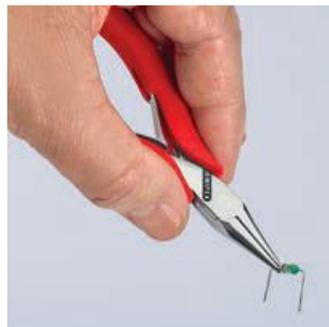
35 32 115



35 41 115



35 42 115



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Kopf | Griffe         | Abmessungen                              |         |         |         |         | g   |     |
|-------------|-----------------|---------|------|----------------|------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|-----|-----|
|             |                 |         |      |                | B<br>mm                                  | A<br>mm | D<br>mm | E<br>mm | F<br>mm |     |     |
| 35 11 115   | 016694          | 115     |      | spiegelpoliert | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen | 22,5    | 11,0    | 6,5     | 2,0     | 4,0 | 55  |
| 35 12 115   | 035107          | 115     |      | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 22,5    | 11,0    | 6,5     | 2,0     | 4,0 | 70  |
| 35 21 115   | 016724          | 115     |      | spiegelpoliert | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen | 22,5    | 11,0    | 6,5     | 2,0     | 1,5 | 55  |
| 35 22 115   | 035114          | 115     |      | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 22,5    | 11,0    | 6,5     | 2,0     | 1,5 | 70  |
| 35 31 115   | 016762          | 115     |      | spiegelpoliert | mit rutschhemmendem Kunststoff überzogen | 22,5    | 11,0    | 6,5     | 2,0     | 1,0 | 61  |
| 35 32 115   | 035121          | 115     |      | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 22,5    | 11,0    | 6,5     | 2,0     | 1,0 | 70  |
| 35 41 115   | 082248          | 115     |      | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 22,5    | 11,0    | 6,5     | 2,0     | 1,0 | 55  |
| 35 42 115   | 040736          | 115     |      | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 22,5    | 11,0    | 6,5     | 2,0     | 1,5 | 70  |
| 35 52 145   | 039389          | 145     |      | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 40,0    | 12,0    | 7,5     | 1,5     | 4,0 | 102 |
| 35 62 145   | 039556          | 145     |      | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 40,0    | 12,0    | 7,5     | 2,5     | 1,5 | 103 |
| 35 72 145   | 043607          | 145     |      | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 40,0    | 12,0    | 7,5     | 2,5     | 1,3 | 98  |
| 35 82 145   | 039396          | 145     |      | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen               | 35,0    | 12,0    | 7,5     | 2,5     | 1,0 | 102 |

# Elektronik-Greifzangen ESD

- > Präzisionszangen für feine Montagearbeiten, z. B. in Elektronik und Feinmechanik
- > Zum Greifen, Halten und Biegen
- > Griffe elektrisch ableitend – dissipativ
- > Durchgestecktes Präzisionsgelenk
- > Glatt geschliffene Greifflächen
- > Kanten sorgfältig entgratet
- > Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- > Die Spiegelpolitur bietet in Verbindung mit einem feinen Ölfilm einen guten Rostschutz – keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile
- > Griffe mit zweifarbigem Mehrkomponenten-Hüllen schwarz/grau
- > Kugellager-Chromstahl, ölgehärtet
- > DIN ISO 9655



35 12 115 ESD



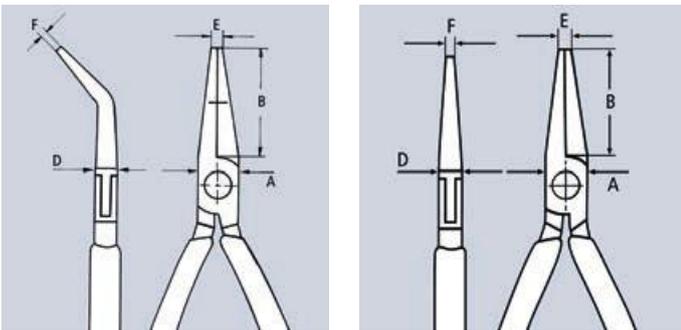
35 22 115 ESD



35 32 115 ESD



35 42 115 ESD



### ESD-Zangen (Electrostatic discharge)

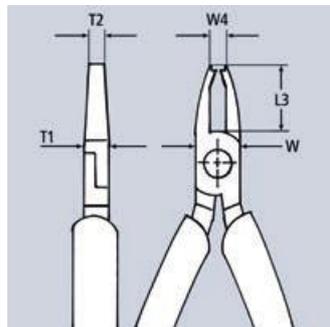
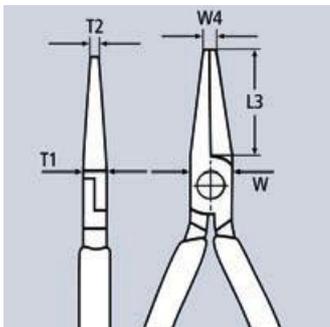
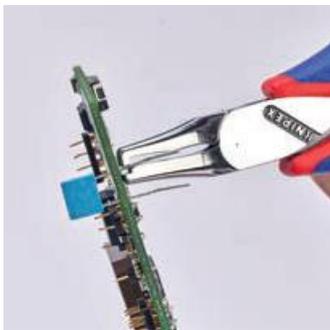
Elektrostatische Energie wird bei diesen Zangen langsam und kontrolliert durch die Griffe abgeleitet. Das schützt durch elektrostatistische Entladung gefährdete Bauelemente. Gemäß gültigen Normen, z. B. IEC TR 61 340-5, DIN EN 61 340-5, SP Method 2472



| Artikel-Nr.   | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Kopf        | Griffe         | Abmessungen                |         |         |         |         | ⚖<br>g |    |
|---------------|-----------------|---------|-------------|----------------|----------------------------|---------|---------|---------|---------|--------|----|
|               |                 |         |             |                | B<br>mm                    | A<br>mm | D<br>mm | E<br>mm | F<br>mm |        |    |
| 35 12 115 ESD | 024835          | 115     | MM ⚡        | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 22,5    | 11,0    | 6,5     | 2,0     | 4,0    | 70 |
| 35 22 115 ESD | 024842          | 115     | ⊖ MM ⚡      | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 22,5    | 11,0    | 7,0     | 2,0     | 1,3    | 70 |
| 35 32 115 ESD | 024859          | 115     | 8 MM ⚡      | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 22,5    | 11,0    | 6,5     | 2,0     | 1,0    | 70 |
| 35 42 115 ESD | 024866          | 115     | ⊖ ∠45° MM ⚡ | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 22,5    | 11,0    | 6,5     | 2,0     | 1,5    | 70 |

## Elektronik-Bestückungszangen

- > Präzisionszangen für feinste Montage- und Reparaturarbeiten in der Elektronik
- > Zum Biegen und Abschneiden von Drahtenden an Bauteilen
- > Durchgestecktes Präzisionsgelenk
- > Glatt geschliffene Greifflächen
- > Kanten sorgfältig entgratet
- > Reibungsarme Doppelfeder für ein sanftes und gleichmäßiges Öffnen
- > Die Spiegelpolitur bietet in Verbindung mit einem feinen Ölfilm einen guten Rostschutz – keine Störungen im Schaltkreis durch abblätternde Chromteile
- > Kugellager-Chromstahl, ölgehärtet



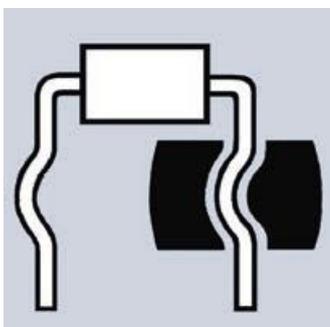
36 12 130



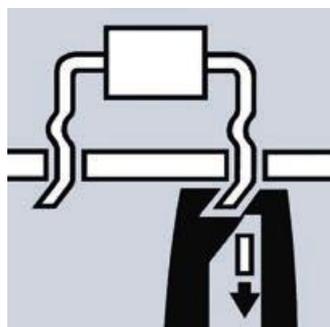
36 22 125



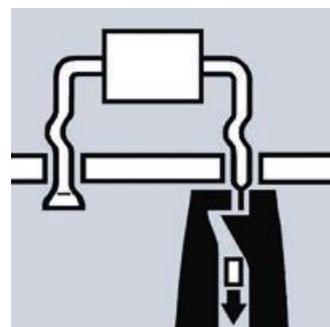
36 32 125



Zum Anbiegen eines Bogens für den Abstand zur Platine



Zum Abbiegen und Abschneiden unter der Platine auf 1,6 mm Länge



Zum Quetschen und Kürzen unter der Platine auf 1,6 mm Länge

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm | Kopf | Griffe         | Schneidkapazitäten<br>Ø mm | Abmessungen |         |          |          |          | g   |     |
|-------------|-----------------|---------|------|----------------|----------------------------|-------------|---------|----------|----------|----------|-----|-----|
|             |                 |         |      |                |                            | L3<br>mm    | W<br>mm | T1<br>mm | W1<br>mm | T2<br>mm |     |     |
| 36 12 130   | 016861          | 130     | MM   | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen |             | 18,0    | 11,0     | 7,0      | 5,5      | 4,0 | 70  |
| 36 22 125   | 046967          | 125     | MM   | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 1,2         | 18,0    | 11,0     | 7,0      | 7,5      | 4,0 | 94  |
| 36 32 125   | 016885          | 125     | MM   | spiegelpoliert | mit Mehrkomponenten-Hüllen | 1,0         | 18,0    | 11,0     | 7,0      | 7,5      | 3,0 | 108 |

# Elektronikzangen-Sets

## mit Werkzeugen für Arbeiten an elektronischen Bauteilen

> Abmessungen, geschlossen (B x H x T): 215 x 160 x 50 mm

### 00 20 16

> 7-teilig, bestückt mit sechs Elektronikzangen und einer Präzisions-Pinzette; Etui aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe, Zangenhalterung aus elastischem Gummiband, Reißverschluss



00 20 16



00 20 16 P

### 00 20 16 P

> 6-teilig, bestückt mit sechs Präzisions-Elektronikzangen; Etui aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe, Zangenhalterung aus elastischem Gummiband, Reißverschluss

### 00 20 16 P ESD

> 6-teilig, bestückt mit sechs Präzisions-Elektronikzangen Ausführung ESD, elektrisch ableitend; Etui aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe, Zangenhalterung aus elastischem Gummiband, Reißverschluss



00 20 16 P ESD



00 20 17

### 00 20 17

> 6-teilig, bestückt mit sechs Elektronikzangen Ausführung ESD, elektrisch ableitend; Etui aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe, Zangenhalterung aus elastischem Gummiband, Reißverschluss

### 00 20 18

> 8-teilig, bestückt mit zwei Elektronikzangen und sechs Elektronik-Schraubendrehern; Praktische Aufbewahrungs-Box, aus schlagfestem Kunststoff, mit Schaumstoffeinlagen

### 00 20 18 ESD

> 8-teilig, bestückt mit zwei Elektronikzangen und sechs Elektronik-Schraubendrehern Ausführung ESD, elektrisch ableitend; Praktische Aufbewahrungs-Box, aus schlagfestem Kunststoff, mit Schaumstoffeinlagen



00 20 18



00 20 18 ESD

| Artikel-Nr.    | EAN<br>4003773- | Bestückung                                                                                                | g   |
|----------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 00 20 16       | 022619          | 35 12 115 / 35 22 115 / 35 32 115 / 64 32 120 / 77 02 115 / 77 42 115 / 92 34 36                          | 720 |
| 00 20 16 P     | 063223          | 34 12 130 / 34 22 130 / 34 32 130 / 79 02 120 / 79 02 120 / 79 02 125 / 79 42 125                         | 575 |
| 00 20 16 P ESD | 063230          | 34 12 130 ESD / 34 22 130 ESD / 34 32 130 ESD / 79 02 120 ESD / 79 02 125 ESD / 79 42 125 ESD             | 585 |
| 00 20 17       | 031222          | 35 12 115 ESD / 35 22 115 ESD / 35 42 115 ESD / 64 32 120 ESD / 77 02 115 ESD / 77 32 115 ESD             | 695 |
| 00 20 18       | 033073          | 35 22 115 / 77 02 115 / Schraubendreher 0,4 x 2,5 / 0,5 x 3,0 / 0,6 x 3,5 / 0,8 x 4,0 / PH0 / PH1         | 460 |
| 00 20 18 ESD   | 051848          | 35 22 115 ESD / 77 02 115 ESD / Schraubendreher 0,4 x 2,5 / 0,5 x 3,0 / 0,6 x 3,5 / 0,8 x 4,0 / PH0 / PH1 | 465 |

## Präzisions-Pinzetten

- > Greifflächen glatt
- > Blendfrei mattiert

### 92 02 53

- > Für SMD-Technik\*; gewinkelte Spitzen, ca. 1 mm breit; Greifflächen mattiert für optimalen Halt; Chrom-/ Nickel-Stahl: rostfrei, antimagnetisch (18/10), sehr gängige Elektronik-Qualität

### 92 02 54

- > Für SMD-Technik\*; Gewinkelte Spitzen, ca. 1 mm breit; mit integriertem Greifprofil für zylindrische Bauteile mit Ø 0,6 mm; Greifflächen mattiert für optimalen Halt; Chrom-/ Nickel-Stahl: rostfrei, antimagnetisch (18/10), sehr gängige Elektronik-Qualität

### 92 02 55

- > Greifbacken 3,5 mm breit, für zylindrische Bauteile mit Ø 0,8 mm; geriffelte Griffe; rostfrei, antimagnetisch und säurefest

### 92 12 52

- > Gewinkelte Spitzen; extra starke Spitzen; rostfrei, antimagnetisch



92 02 53



92 02 54



92 02 55



92 12 52

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |      | Ausführung                          | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|------|-------------------------------------|--------|
| 92 02 53    | 054603          | 120     | ∠45° | rostfrei, antimagnetisch            | 16     |
| 92 02 54    | 054610          | 120     | ∠45° | rostfrei, antimagnetisch            | 15     |
| 92 02 55    | 054627          | 115     |      | rostfrei, antimagnetisch, säurefest | 16     |
| 92 12 52    | 054658          | 120     | ∠85° | rostfrei, antimagnetisch            | 20     |

## Präzisions-Pinzetten

### spitze Form

- > Für feine Montagearbeiten
- > Gerade Form
- > Greifflächen glatt
- > Besonders schmale Spitzen

### 92 22 04

- > Blendfrei mattiert; Greifflächen mattiert für optimalen Halt; Chrom-/ Nickel-Stahl: rostfrei, antimagnetisch (18/10), sehr gängige Elektronik-Qualität

### 92 22 06

- > Blendfrei mattiert; Greifflächen mattiert für optimalen Halt; Chrom-/ Nickel-Stahl: rostfrei, antimagnetisch (18/10), sehr gängige Elektronik-Qualität

### 92 22 07

- > Blendfrei mattiert; rostfrei, antimagnetisch und säurefest

### 92 23 05

- > Titan; Elektrisch leitend; sehr leicht; blendfrei mattiert; rostfrei, antimagnetisch und säurefest

### 92 24 01

- > Federstahl, verchromt



92 22 04



92 22 06



92 22 07



92 23 05



92 24 01

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Ausführung                                 | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|--|--------------------------------------------|--------|
| 92 22 04    | 054665          | 130     |  | rostfrei, antimagnetisch                   | 20     |
| 92 22 06    | 054672          | 120     |  | rostfrei, antimagnetisch                   | 15     |
| 92 22 07    | 054689          | 115     |  | rostfrei, antimagnetisch, säurefest        | 12     |
| 92 23 05    | 054726          | 120     |  | Titan, antimagnetisch, säurefest, rostfrei | 10     |
| 92 24 01    | 054733          | 120     |  | Federstahl, verchromt                      | 15     |

## Präzisions-Pinzetten

### nadelspitze Form

- > Für feinste Montagearbeiten
- > Extra feine Spitzen
- > Greifflächen glatt
- > Rostfrei, antimagnetisch
- > Blendfrei mattiert

#### 92 22 12

- > Gerade Form

#### 92 34 28

- > Gewinkelte Spitzen

#### 92 22 13

- > Amerikanische Form, stabil; gerade Form; rostfrei, antimagnetisch und säurefest

#### 92 32 29

- > Sichelförmige Spitzen; Chrom-/ Nickel-Stahl: rostfrei, antimagnetisch (18/10), sehr gängige Elektronik-Qualität; Greifflächen mattiert für optimalen Halt



92 22 12



92 22 13



92 32 29



92 34 28

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Ausführung                          | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|--|-------------------------------------|--------|
| 92 22 12    | 054696          | 105     |  | rostfrei, antimagnetisch            | 13     |
| 92 22 13    | 054702          | 135     |  | rostfrei, antimagnetisch, säurefest | 21     |
| 92 32 29    | 054818          | 120     |  | rostfrei, antimagnetisch            | 16     |
| 92 34 28    | 054825          | 105     |  | rostfrei, antimagnetisch            | 12     |

## Präzisions-Pinzetten

### mit Führungsstift

#### spitze Form

- > Universell verwendbar
- > Schmale Spitzen
- > Greifflächen fein gezahnt
- > Geriffelte Griffe

#### 92 34 37

- > Gewinkelte Spitzen; blendfrei schwarz lackiert

#### 92 24 36

- > Gewinkelte Spitzen; Federstahl, verchromt

#### 92 24 34

- > Gerade Form; Federstahl, verchromt

#### 92 22 35

- > Gerade Form; blendfrei mattiert; rostfrei, antimagnetisch und säurefest



92 22 35



92 24 34



92 34 36



92 34 37

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Ausführung                          | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|--|-------------------------------------|--------|
| 92 22 35    | 054719          | 155     |  | rostfrei, antimagnetisch, säurefest | 22     |
| 92 24 34    | 054740          | 155     |  | Federstahl, verchromt               | 21     |
| 92 34 36    | 054832          | 155     |  | Federstahl, verchromt               | 23     |
| 92 34 37    | 054849          | 155     |  | schwarz lackiert                    | 21     |

## Präzisions-Pinzette

### schlank-runde Form

- > Runde Spitzen, ca. 2,0 mm breit
- > Greifflächen glatt
- > Rostfrei, antimagnetisch und säurefest
- > Chrom-Nickel-Stahl, rostfrei, antimagnetisch, säurefest



92 52 23

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |  | Ausführung                          | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|--|-------------------------------------|--------|
| 92 52 23    | 054894          | 120     |  | rostfrei, antimagnetisch, säurefest | 17     |

## Präzisions-Pinzetten

### stumpfe Form

- > Universell verwendbar
- > Gerade Form
- > Breite, runde Spitzen
- > Geriffelte Griffe

#### 92 44 42

- > Juwelierpinzette; runde Spitzen, ca. 2,0 mm breit; Greifflächen fein gezahnt, X-Hieb (kreuzgezahnt); Federstahl, verchromt

#### 92 64 43

- > Runde Spitzen, ca. 3,0 mm breit; Greifflächen fein gezahnt; Federstahl, verchromt

#### 92 64 44

- > Runde Spitzen, ca. 3,5 mm breit, Greifflächen fein gezahnt, vernickelt

#### 92 70 46

- > Runde Spitzen, ca. 3,5 mm breit; Greifflächen fein gezahnt; blendfrei schwarz lackiert

#### 92 72 45

- > Runde Spitzen, ca. 3,5 mm breit; Greifflächen gezahnt; blendfrei mattiert; rostfrei, antimagnetisch und säurefest



92 44 42



92 64 43



92 64 44



92 70 46



92 72 45

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm |  | Ausführung                          | g  |
|-------------|--------------|------|--|-------------------------------------|----|
| 92 44 42    | 054887       | 155  |  | Federstahl, verchromt               | 21 |
| 92 64 43    | 054917       | 120  |  | Federstahl, verchromt               | 17 |
| 92 64 44    | 054924       | 145  |  | Federstahl, verchromt               | 23 |
| 92 70 46    | 055075       | 145  |  | schwarz lackiert                    | 26 |
| 92 72 45    | 054962       | 145  |  | rostfrei, antimagnetisch, säurefest | 27 |

## Kunststoff-Pinzette

- > Stabile Kunststoff-Pinzette
- > Trapezförmige Spitze, ca. 3,5 mm breit
- > Greifflächen gezahnt
- > Geriffelte Griffe
- > Temperaturbeständig bis ca. 130° C
- > Pinzettenkörper: Vollkunststoff, temperaturbeständig bis 130°C



92 69 84

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm |  | Ausführung | g  |
|-------------|--------------|------|--|------------|----|
| 92 69 84    | 054948       | 130  |  | Kunststoff | 19 |

## Präzisions-Pinzette

### rechtwinklig abgestoßen

- > Montage-Pinzette
- > Eckige Spitzen, ca. 0,9 mm breit
- > Greifflächen fein gezahnt
- > Vernickelt
- > Federstahl, hochfest



92 84 18

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- | ↔ mm |  | Ausführung            | g  |
|-------------|--------------|------|--|-----------------------|----|
| 92 84 18    | 054986       | 125  |  | Federstahl, verchromt | 19 |

## Kreuz-Pinzetten

- > Zum Festhalten kleiner Teile ohne Fingerdruck
- > Gut klemmend
- > Vernickelt
- > Federstahl, hochfest

### 92 94 91

- > Trapezförmige Spitze; gerade Form; Greifflächen fein gezahnt; geriffelte Griffe

### 92 95 89

- > Schmale Spitzen; gerade Form; Greifflächen fein gezahnt; mit Griffschalen

### 92 95 90

- > Schmale Spitzen; gewinkelte Spitzen; Greifflächen fein gezahnt; mit Griffschalen



92 94 91



92 95 89



92 95 90

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |                   | Ausführung            | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|-------------------|-----------------------|--------|
| 92 94 91    | 055006          | 160     |                   | Federstahl, verchromt | 35     |
| 92 95 89    | 055013          | 160     |                   | Federstahl, verchromt | 30     |
| 92 95 90    | 055020          | 160     | $\angle 45^\circ$ | Federstahl, verchromt | 32     |

## Präzisions-Pinzetten

### isoliert

- > Tauchisoliert
- > Federstahl, hochfest
- > IEC 60900

### 92 27 61

- > Für feinste Montagearbeiten; extra feine Spitzen; gerade Form; Greifflächen mattiert für optimalen Halt

### 92 27 62

- > Gerade Form; Greifflächen fein gezahnt

### 92 37 64

- > Gewinkelte Spitzen; Greifflächen fein gezahnt

### 92 67 63

- > Gerade Form; Greifflächen gezahnt



92 27 61



92 27 62



92 37 64



92 67 63

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |                                     | Ausführung    | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|---------|-------------------------------------|---------------|--------|
| 92 27 61    | 054757          | 130     | $\triangle 1000V$                   | tauchisoliert | 30     |
| 92 27 62    | 054764          | 150     | $\triangle 1000V$                   | tauchisoliert | 35     |
| 92 37 64    | 054856          | 150     | $\triangle 1000V$ $\angle 45^\circ$ | tauchisoliert | 34     |
| 92 67 63    | 054931          | 145     | $\triangle 1000V$                   | tauchisoliert | 40     |

## Präzisions-Pinzetten ESD

- > Chrom-/ Nickel-Stahl: rostfrei, antimagnetisch (18/10), sehr gängige Elektronik-Qualität
- > ESD-Beschichtung: blendfrei schwarz, mit einem Oberflächenwiderstand von ca.  $10^5$  Ohm
- > Spitzen blendfrei gebürstet
- > Greifflächen mattiert für optimalen Halt
- > Chrom-Nickel-Stahl, rostfrei, antimagnetisch

### 92 08 78 ESD

- > Für SMD-Technik\*; Gewinkelte Spitzen; Greifflächen glatt

### 92 08 79 ESD

- > Zum Fassen horizontal angeordneter zylindrischer Bauteile mit  $\varnothing$  1,0 mm; Greifflächen glatt; geriffelte Griffe

### 92 28 69 ESD

- > Gerade Form; kräftige Spitze; Greifflächen glatt

### 92 28 70 ESD

- > Gerade Form; feine Spitze; Greifflächen glatt

### 92 28 71 ESD

- > Nadelfeine Spitzen; gerade Form; Greifflächen glatt

### 92 28 72 ESD

- > Amerikanische Form, stabil; lange Spitzen; gerade Form; Greifflächen glatt

### 92 38 75 ESD

- > Sichelförmige Spitzen; Greifflächen glatt

### 92 58 74 ESD

- > Runde Spitzen, ca. 2,0 mm breit; gerade Form; Greifflächen glatt

### 92 58 77 ESD

- > Runde Spitzen, ca. 3,5 mm breit; gerade Form; Greifflächen gezahnt; geriffelte Griffe

### 92 88 73 ESD

- > Eckige Spitzen, ca. 0,9 mm breit; Greifflächen fein gezahnt



92 08 78 ESD



92 08 79 ESD



92 28 69 ESD



92 28 70 ESD



92 28 71 ESD



92 28 72 ESD



92 38 75 ESD



92 58 74 ESD

| Artikel-Nr.  | EAN<br>4003773- | ↔<br>mm |                   | Ausführung                                     | △<br>g |
|--------------|-----------------|---------|-------------------|------------------------------------------------|--------|
| 92 08 78 ESD | 054634          | 120     | $\angle 45^\circ$ | rostfrei, antimagnetisch, elektrisch ableitend | 16     |
| 92 08 79 ESD | 054641          | 120     |                   | rostfrei, antimagnetisch, elektrisch ableitend | 16     |
| 92 28 69 ESD | 054771          | 130     |                   | rostfrei, antimagnetisch, elektrisch ableitend | 20     |
| 92 28 70 ESD | 054788          | 110     |                   | rostfrei, antimagnetisch, elektrisch ableitend | 13     |
| 92 28 71 ESD | 054795          | 110     |                   | rostfrei, antimagnetisch, elektrisch ableitend | 14     |
| 92 28 72 ESD | 054801          | 135     |                   | rostfrei, antimagnetisch, elektrisch ableitend | 22     |
| 92 38 75 ESD | 054863          | 120     | $\angle 45^\circ$ | rostfrei, antimagnetisch, elektrisch ableitend | 17     |
| 92 58 74 ESD | 054900          | 120     |                   | rostfrei, antimagnetisch, elektrisch ableitend | 19     |
| 92 78 77 ESD | 054979          | 145     |                   | rostfrei, antimagnetisch, elektrisch ableitend | 27     |
| 92 88 73 ESD | 054993          | 130     |                   | rostfrei, antimagnetisch, elektrisch ableitend | 20     |

\* SMD-Technik: Technik zum Auflöten oberflächenmontierbarer Bauelemente (engl. Surface Mounted Devices) auf Leiterplatte ohne Verwendung von Bohrungen

Zangen mit  
Befestigungsöse



---

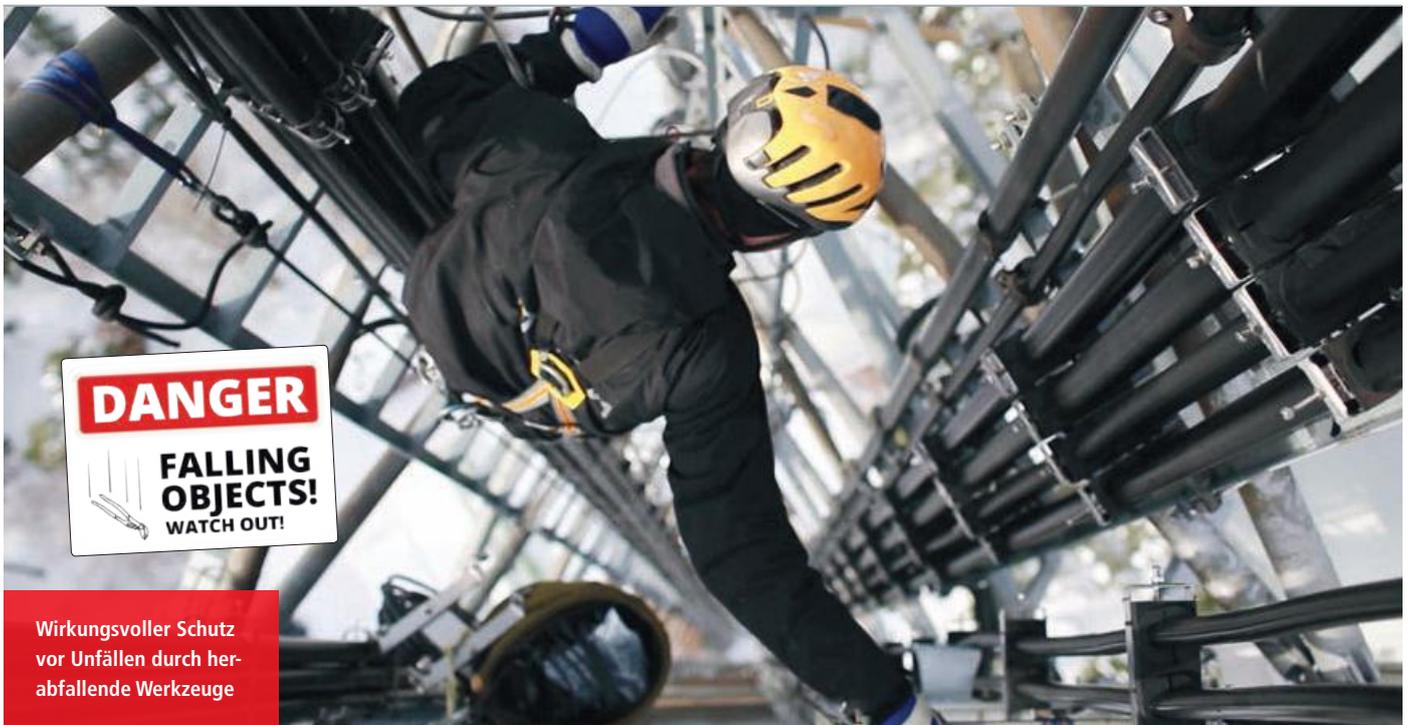
Zangenprogramm mit Befestigungsöse  
zum Anbringen einer Absturzsicherung

---

266







## Die Befestigungsöse für das Mehrkomponenten-Hüllen-Sortiment

Beim Einsatz auf Hubsteigern, Gerüsten und Leitern sowie bei Nutzung durch Industriekletterer mit Seilzugtechnik, Höhenrettern kann Werkzeug herabfallen.

**KNIPEX bietet ein Programm mit Zangen an, welche zuverlässig vor Herabfallen geschützt werden.**

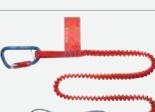
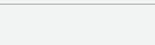
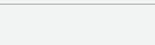
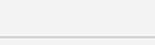
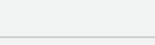
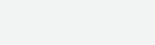
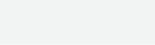
Im inneren Bereich der Griffhülle befindet sich eine sehr stabile, fest mit der Griffhülle verschweißte Befestigungsöse zum Anbringen einer Fangleine. Die Öse erlaubt schnelles Befestigen und Ablegen der Ausrüstung, entweder direkt mittels Reepschnur- (Paracord-) Schlaufe oder einem entsprechend kleinen Karabinerhaken, die sich an einer Sicherungsschnur befinden. Im Zweifelsfall kann mittels eines Reepschnur- (Paracord-) Adapters beliebig an vorhandene Werkzeug-Absturzschutzsysteme adaptiert werden.

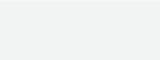
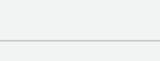
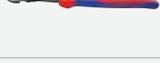
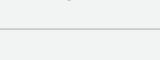


Befestigungsöse:  
dynamisch belastbar mit max.  
3 m / 10 ft Fallhöhe  
(oder statisch mit max. 400 N / 90 lb)



Tethered Tools  
tethered = angebunden

|                                                                                    | Artikel-Nr.          | Bezeichnung                                                                                                                                                                                               | Seite   |                                                                                     | Artikel-Nr.        | Bezeichnung                                                                                                                                                                                        | Seite   |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|    | <b>00 50 01 T BK</b> | Fangleine                                                                                                                                                                                                 |         |    | <b>13 66 180 T</b> | KNIPLEX StriX® Abisolierzangen mit Kabelschere, isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft; mit integrierter isolierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung                 | 35, 201 |
|    | <b>00 50 02 T BK</b> | Adapterschlaufe                                                                                                                                                                                           |         |    | <b>13 82 200 T</b> | Elektro-Installationszange mit Befestigungsöse, mit Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung                                                  | 10      |
|    | <b>00 50 03 T BK</b> | Materialkarabiner                                                                                                                                                                                         |         |    | <b>13 96 200 T</b> | Elektro-Installationszange isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft; mit integrierter isolierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung                                      | 10, 204 |
|    | <b>00 50 04 T BK</b> | Sicherungssystem-Set                                                                                                                                                                                      |         |    | <b>25 06 160 T</b> | Flachrundzange mit Schneide (Radiozange) isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft; mit integrierter isolierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung, DIN ISO 5745          | 15, 205 |
|    | <b>00 50 05 T BK</b> |                                                                                                                                                                                                           |         |    | <b>26 12 200 T</b> | Flachrundzange mit Schneide (Storchschnabelzange) mit Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung, DIN ISO 5745                                  | 16      |
|    | <b>00 50 06 T BK</b> |                                                                                                                                                                                                           |         |    | <b>26 15 200 T</b> |                                                                                                                                                                                                    | 16      |
|   | <b>02 02 225 T</b>   | Kraft-Kombizange mit Befestigungsöse, mit Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung, DIN ISO 5746                                                     | 5       |   | <b>26 16 200 T</b> | Flachrundzange mit Schneide (Storchschnabelzange) isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft; mit integrierter isolierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung, DIN ISO 5745 | 16, 206 |
|  | <b>03 06 180 T</b>   | Kombizange isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft; mit integrierter isolierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung, DIN ISO 5746                                               | 5, 199  |  | <b>26 22 200 T</b> | Flachrundzange mit Schneide (Storchschnabelzange) mit Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung, DIN ISO 5745                                  | 16      |
|  | <b>08 22 145 T</b>   | Spitz-Kombizange mit Befestigungsöse, mit Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung, DIN ISO 5746                                                     | 6       |  | <b>26 25 200 T</b> |                                                                                                                                                                                                    | 16      |
|  | <b>08 26 145 T</b>   | Spitz-Kombizange isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft; mit integrierter isolierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung, DIN ISO 5746                                         | 6, 200  |  | <b>26 26 200 T</b> | Flachrundzange mit Schneide (Storchschnabelzange) mit Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung, DIN ISO 5745                                  | 16, 206 |
|  | <b>09 02 240 T</b>   | Kraft-Kombizange „Lineman's Pliers“ mit Befestigungsöse, amerikanisches Modell, mit Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung, DIN ISO 5746           | 9       |  | <b>38 35 200 T</b> | Mechanikerzange mit Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung, DIN ISO 5745                                                                    | 53      |
|  | <b>09 12 240 T</b>   | Kraft-Kombizange „Lineman's Pliers“ mit Befestigungsöse, amerikanisches Modell, mit schlanken Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung, DIN ISO 5746 | 9       |  | <b>70 05 180 T</b> | Seitenschneider mit Befestigungsöse mit Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung, DIN ISO 5749                                                | 85      |
|  | <b>11 06 160 T</b>   | Abisolierzange mit Öffnungsfeder, universal isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft; mit integrierter isolierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung                            | 20, 200 |  | <b>70 05 160 T</b> |                                                                                                                                                                                                    | 85      |
|  | <b>13 05 160 T</b>   | Verdrahtungszange mit Befestigungsöse, mit Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung                                                                  | 12      |  | <b>70 06 180 T</b> | Seitenschneider isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft; mit integrierter isolierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung, DIN ISO 5749                                   | 85, 208 |

|                                                                                     | Artikel-Nr.        | Bezeichnung                                                                                                                                                                            | Seite   |                                                                                     | Artikel-Nr.        | Bezeichnung                                                                                                                                                                                    | Seite    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|    | <b>70 06 160 T</b> | Seitenschneider mit Befestigungsöse isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft; mit integrierter isolierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung, DIN ISO 5749   | 85, 208 |    | <b>86 05 180 T</b> | Zangenschlüssel mit Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung, DIN ISO 5743                                                                | 104      |
|    | <b>71 02 200 T</b> | KNIPEX CoBolt® Kompakt-Bolzenschneider mit schlanken Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung                                     | 94      |    | <b>86 05 250 T</b> |                                                                                                                                                                                                | 104      |
|    | <b>71 22 200 T</b> |                                                                                                                                                                                        | 95      |    | <b>87 02 180 T</b> | KNIPEX Cobra® Hightech-Wasserpumpenzange mit Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung, DIN ISO 8976                                       | 110      |
|    | <b>71 32 200 T</b> |                                                                                                                                                                                        | 95      |    | <b>87 02 300 T</b> |                                                                                                                                                                                                | 110      |
|    | <b>73 05 160 T</b> | KNIPEX X-Cut® Kompakt-Seitenschneider mit Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung, DIN ISO 5749                                  | 87      |    | <b>87 02 250 T</b> |                                                                                                                                                                                                | 110      |
|    | <b>73 06 160 T</b> | KNIPEX X-Cut® Kompakt-Seitenschneider isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft; mit integrierter isolierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung, DIN ISO 5749 | 87, 209 |    | <b>87 26 250 T</b> | KNIPEX Cobra® VDE Hightech-Wasserpumpenzange, isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft; mit integrierter isolierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung, DIN ISO 8976 | 115, 211 |
|    | <b>74 02 200 T</b> | Kraft-Seitenschneider mit Befestigungsöse mit Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung, DIN ISO 5749                              | 88      |    | <b>88 02 250 T</b> | KNIPEX Alligator® Wasserpumpenzange mit schlanken Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung, DIN ISO 8976                                  | 116      |
|    | <b>74 02 250 T</b> |                                                                                                                                                                                        | 88      |    | <b>88 02 300 T</b> | KNIPEX Alligator® Wasserpumpenzange mit Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung, DIN ISO 8976                                            | 116      |
|   | <b>74 06 200 T</b> | Kraft-Seitenschneider isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft; mit integrierter isolierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung, DIN ISO 5749                 | 88, 209 |   | <b>95 12 165 T</b> | Kabelschere mit Befestigungsöse mit Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung                                                              | 150      |
|  | <b>74 06 250 T</b> |                                                                                                                                                                                        | 88, 209 |  | <b>95 16 165 T</b> | Kabelschere isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft; mit integrierter isolierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung                                                 | 150, 213 |
|  | <b>74 22 200 T</b> | Kraft-Seitenschneider mit Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung, DIN ISO 5749                                                  | 88      |  | <b>95 62 190 T</b> | Drahtseilschere geschmiedet mit Mehrkomponenten-Hüllen, mit integrierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung                                                                  | 160      |
|  | <b>74 22 250 T</b> |                                                                                                                                                                                        | 88      |  | <b>97 78 180 T</b> | Crimpzange für Aderendhülsen isoliert mit Mehrkomponenten-Hüllen, VDE-geprüft; mit integrierter isolierter Befestigungsöse zum Anbringen einer Absturzsicherung                                | 184, 218 |

# Werkzeugsortimente und -koffer



|                                              |     |
|----------------------------------------------|-----|
| Werkzeug-Rolltasche                          | 270 |
| Zangenschlüssel-Set                          | 271 |
| KNIPEX Cobra®-Set                            | 271 |
| Sicherungsringzangen-Sets                    | 272 |
| Mini-Zangensets                              | 274 |
| Elektronikzangen-Sets                        | 276 |
| Zangen-Sets                                  | 277 |
| Präzisions-Sicherungsringzangen-Sets         | 278 |
| Sicherungsringzangen-Sets                    | 278 |
| Erweiterungssets Elektro                     | 279 |
| Werkzeug-Sets                                | 280 |
| Werkzeug-Box „RED“ Elektro                   | 284 |
| Werkzeug-Box „SRZ“ Sicherungsringzangen      | 285 |
| Werkzeugkoffer „Basic“                       | 286 |
| Werkzeugkoffer „BIG Basic Move“              | 288 |
| Werkzeugkoffer „BIG Basic Move“ Elektro      | 290 |
| Werkzeugkoffer „BIG Basic Move“ Elektro Plus | 291 |
| Werkzeugkoffer „BIG Basic Move“ Mechanik     | 292 |
| Werkzeugkoffer „BIG Basic Move“ Sanitär      | 293 |
| Werkzeugkoffer „BIG Twin Move“               | 296 |
| Werkzeugkoffer „BIG Twin Move“ Elektro       | 297 |
| Werkzeugkoffer „BIG Twin“                    | 294 |
| Werkzeugkoffer „BIG Twin“ Elektro            | 299 |
| Werkzeugkoffer „BIG Twin Move Red“           | 300 |
| Werkzeugkoffer „Robust“                      | 302 |
| Werkzeugkoffer „Robust23“ Elektro            | 304 |
| Werkzeugkoffer „Robust34“ Elektro            | 306 |
| Werkzeugkoffer „Robust45 Move“ Elektro       | 308 |
| Werkzeugkoffer „Robust45 Move“ Mechanik      | 310 |
| Werkzeugkoffer „Vision24“ Elektro            | 312 |
| Werkzeugkoffer „Vision27“ Sanitär            | 313 |
| Werkzeugkoffer „Focus“ Elektro               | 314 |
| KNIPEX L-BOXX®                               | 315 |
| KNIPEX L-BOXX® Elektro                       | 316 |
| KNIPEX L-BOXX® Sanitär                       | 317 |
| Werkzeugtasche „Classic“ Elektro             | 318 |
| Werkzeugtasche „Kompakt“ Elektro             | 319 |
| Crimp-Sortimente                             | 320 |
| Werkzeugkoffer für Photovoltaik              | 322 |
| Kompaktkoffer                                | 324 |
| Werkzeugtaschen                              | 326 |



## Werkzeug-Rolltasche

### Unverzichtbar für Arbeiten an elektrischen Anlagen: 15-teilige Grundausstattung in praktischer Rolltasche

- > Rolltasche aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe
- > Mit praktischem, verstellbarem Schnellverschluss
- > Ausgestattet mit einem Sortiment isolierter KNIPEX-Werkzeuge für Arbeiten an elektrischen Anlagen
- > Abmessungen, geöffnet (L x H): 830 x 310 mm



98 99 13

| Artikel-Nr. | EAN            |  |                                                             | Anzahl | g    |
|-------------|----------------|--|-------------------------------------------------------------|--------|------|
| 98 99 13    | 4003773-026648 |  | Werkzeug-Rolltasche, 15-teilig                              |        | 2455 |
|             |                |  | 03 07 200 Kombizange                                        | 1      |      |
|             |                |  | 11 07 160 Abisolierzange                                    | 1      |      |
|             |                |  | 26 17 200 Flachrundzange mit Schneide (Storchschnabelzange) | 1      |      |
|             |                |  | 70 07 160 Seitenschneider                                   | 1      |      |
|             |                |  | 95 17 200 Kabelschere, mit Doppelschneide                   | 1      |      |
|             |                |  | 98 00 10                                                    | 1      |      |
|             |                |  | 98 00 13                                                    | 1      |      |
|             |                |  | 98 00 14 Maulschlüssel                                      | 1      |      |
|             |                |  | 98 00 17                                                    | 1      |      |
|             |                |  | 98 00 19                                                    | 1      |      |
|             |                |  | 98 20 25                                                    | 1      |      |
|             |                |  | 98 20 40 Schraubendreher für Schlitzschrauben               | 1      |      |
|             |                |  | 98 20 55                                                    | 1      |      |
|             |                |  | 98 20 65                                                    | 1      |      |
|             |                |  | 98 52 Kabelmesser                                           | 1      |      |
| 98 99 13 LE | 028888         |  | Werkzeug-Rolltasche, leer                                   |        | 325  |

## Werkzeug-Rolltasche

### Handlich, ideal ausgestattet: 11-teiliges Werkzeugsortiment für den Fernmelde- und Elektrotechniker

- > Für Fernmelde- und Elektrotechniker
- > Rolltasche aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe
- > Mit praktischem, verstellbarem Schnellverschluss
- > Bestückt mit acht Zangen und drei Schraubendrehern
- > Zangen mit verchromten Köpfen und zweifarbigen Mehrkomponenten-Griffhüllen
- > Schraubendreher VDE-geprüft nach DIN EN 60900 1000V
- > Abmessungen, geöffnet (L x H): 450 x 290 mm



00 19 41

| Artikel-Nr. | EAN            |  |                                                               | Anzahl | g    |
|-------------|----------------|--|---------------------------------------------------------------|--------|------|
| 00 19 41    | 4003773-024729 |  | Werkzeug-Rolltasche, 11-teilig                                |        | 1620 |
|             |                |  | 03 05 160 Kombizange                                          | 1      |      |
|             |                |  | 11 05 160 Abisolierzange                                      | 1      |      |
|             |                |  | 25 05 160 Flachrundzange mit Schneide (Radiozange)            | 1      |      |
|             |                |  | 30 15 160 Langbeckzange                                       | 1      |      |
|             |                |  | 30 35 160 Greifzange (Nadelzange)                             | 1      |      |
|             |                |  | 31 15 160 Greifzange (Nadelzange)                             | 1      |      |
|             |                |  | 67 05 140 Kraft-Vornschneider                                 | 1      |      |
|             |                |  | 70 05 140 Seitenschneider                                     | 1      |      |
|             |                |  | 98 20 25                                                      | 1      |      |
|             |                |  | 98 20 40 Schraubendreher für Schlitzschrauben                 | 1      |      |
|             |                |  | 98 24 01 Schraubendreher für Kreuzschlitzschrauben, Phillips® | 1      |      |
| 00 19 41 LE | 035930         |  | Werkzeug-Rolltasche, leer                                     |        | 205  |

## Zangenschlüssel-Set

### Das Allzweckwerkzeug im Set: fünf Zangenschlüssel in platzsparender Rolltasche

- > Rolltasche aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe
- > Mit Klettverschluss
- > Bestückt mit Zangenschlüsseln in fünf verschiedenen Längen von 125 bis 300 mm
- > Abmessungen, geöffnet (L x H): 430 x 325 mm



00 19 55 54

| Artikel-Nr.    | EAN            |   |                                      | Anzahl | g                                                               |
|----------------|----------------|---|--------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------|
| 00 19 55 54    | 4003773-077817 |   | Zangenschlüssel-Set, 5-teilig        |        | 2015                                                            |
|                |                | ▱ | 86 03 125                            | 1      | Zangenschlüssel, Zange und Schraubenschlüssel in einem Werkzeug |
|                |                | ▱ | 86 03 150                            | 1      |                                                                 |
|                |                | ▱ | 86 03 180                            | 1      |                                                                 |
|                |                | ▱ | 86 03 250                            | 1      |                                                                 |
|                |                | ▱ | 86 03 300                            | 1      |                                                                 |
| 00 19 55 54 LE | 077824         |   | Rolltasche für Zangenschlüssel, leer |        | 260                                                             |

## KNIPEX Cobra®-Set

### Bissiges Set für Profis: fünf KNIPEX Cobra® in strapazierfähiger Rolltasche

- > Hochwertige Rolltasche aus strapazierfähigem Polyestergewebe
- > Mit Klettverschluss
- > Bestückt mit der KNIPEX Cobra® Hightech-Wasserpumpenzange in fünf verschiedenen Längen von 125 bis 300 mm
- > Abmessungen, geöffnet (L x H): 430 x 325 mm



00 19 55 55

| Artikel-Nr.    | EAN            |   |                                    | Anzahl | g                                         |
|----------------|----------------|---|------------------------------------|--------|-------------------------------------------|
| 00 19 55 55    | 4003773-082613 |   | KNIPEX Cobra®-Set, 5-teilig        |        | 1575                                      |
|                |                | ▱ | 87 01 125                          | 1      | KNIPEX Cobra® Hightech-Wasserpumpenzangen |
|                |                | ▱ | 87 01 150                          | 1      |                                           |
|                |                | ▱ | 87 01 180                          | 1      |                                           |
|                |                | ▱ | 87 01 250                          | 1      |                                           |
|                |                | ▱ | 87 01 300                          | 1      |                                           |
| 00 19 55 55 LE | 082620         |   | Rolltasche für KNIPEX Cobra®, leer |        | 260                                       |

## Sicherungsringzangen-Sets

Kompakt verpackt: vierteilige Sicherungsringzangen-Sets in praktischer Rolltasche

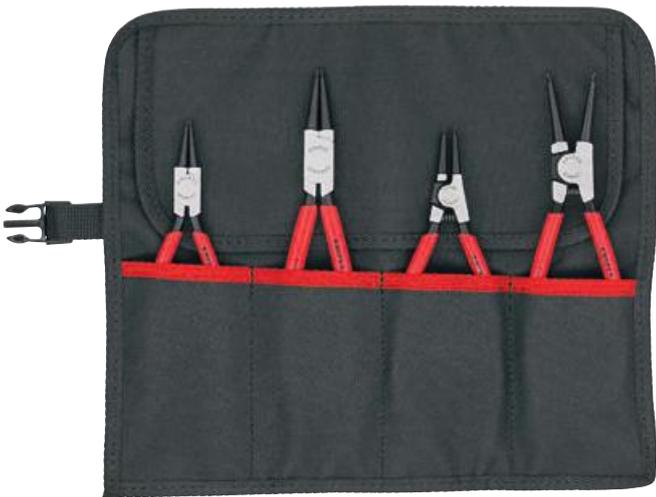
- > Rolltasche aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe
- > Mit praktischem, verstellbarem Schnellverschluss
- > Abmessungen, geöffnet (L x H): 315 x 275 mm



00 19 56



00 19 57



00 19 56 V01



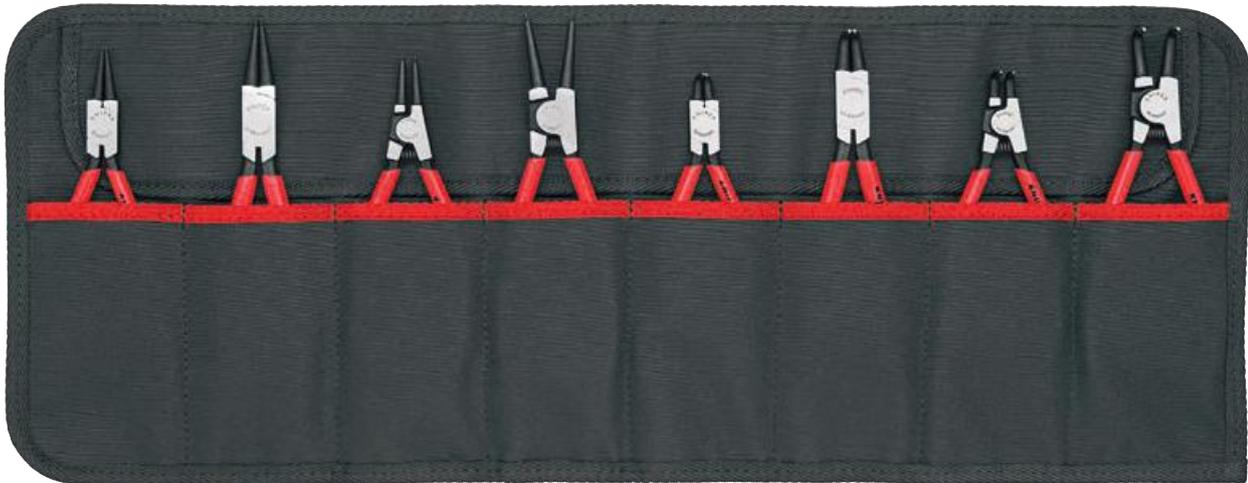
00 19 57 V01

| Artikel-Nr.  | EAN            |            |                                               | Form                                                           | Kapazität<br>Ø mm  | Spitzen<br>Ø mm | Anzahl | g   |
|--------------|----------------|------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|--------|-----|
| 00 19 56     | 4003773-030973 |            | Sicherungsringzangen-Set, 4-teilig            |                                                                |                    |                 |        | 670 |
|              |                | ⊙          | 44 11 J2                                      | Sicherungsringzange,<br>für Innenringe in Bohrungen            | gerade Spitzen     | 19 - 60         | 1,8    | 1   |
|              |                | ⊙ ∠90°     | 44 21 J21                                     |                                                                | gewinkelte Spitzen | 19 - 60         | 1,8    | 1   |
|              |                | ⊙ /MM      | 46 11 A2                                      | Sicherungsringzange,<br>für Außenringe auf Wellen              | gerade Spitzen     | 19 - 60         | 1,8    | 1   |
|              |                | ⊙ ∠90° /MM | 46 21 A21                                     |                                                                | gewinkelte Spitzen | 19 - 60         | 1,8    | 1   |
| 00 19 56 V01 | 081548         |            | Sicherungsringzangen-Set, 4-teilig            |                                                                |                    |                 |        | 615 |
|              |                | ⊙          | 44 11 J1                                      | Sicherungsringzange,<br>für Innenringe in Bohrungen            | gerade Spitzen     | 12 - 25         | 1,3    | 1   |
|              |                | ⊙          | 44 11 J2                                      |                                                                |                    | 19 - 60         | 1,8    | 1   |
|              |                | ⊙ /MM      | 46 11 A1                                      | Sicherungsringzange,<br>für Außenringe auf Wellen              |                    | 10 - 25         | 1,3    | 1   |
|              |                | ⊙ /MM      | 46 11 A2                                      |                                                                |                    | 19 - 60         | 1,8    | 1   |
| 00 19 57     | 050056         |            | Präzisions-Sicherungsringzangen-Set, 4-teilig |                                                                |                    |                 |        | 665 |
|              |                | ⊙          | 48 11 J1                                      | Präzisions-Sicherungsringzange,<br>für Innenringe in Bohrungen | gerade Spitzen     | 12 - 25         | 1,3    | 1   |
|              |                | ⊙          | 48 11 J2                                      |                                                                |                    | 19 - 60         | 1,8    | 1   |
|              |                | ⊙ /MM      | 49 11 A1                                      | Präzisions-Sicherungsringzange,<br>für Außenringe auf Wellen   |                    | 10 - 25         | 1,3    | 1   |
|              |                | ⊙ /MM      | 49 11 A2                                      |                                                                |                    | 19 - 60         | 1,8    | 1   |
| 00 19 57 V01 | 081555         |            | Sicherungsringzangen-Set, 4-teilig            |                                                                |                    |                 |        | 871 |
|              |                | ⊙          | 48 11 J2                                      | Präzisions-Sicherungsringzange,<br>für Innenringe in Bohrungen | gerade Spitzen     | 19 - 60         | 1,3    | 1   |
|              |                | ⊙ ∠90°     | 48 21 J21                                     |                                                                | gebogene Spitzen   | 19 - 60         | 1,8    | 1   |
|              |                | ⊙ /MM      | 49 11 A2                                      | Präzisions-Sicherungsringzange,<br>für Außenringe auf Wellen   | gerade Spitzen     | 19 - 60         | 1,3    | 1   |
|              |                | ⊙ ∠90° /MM | 49 21 A21                                     |                                                                | gebogene Spitzen   | 19 - 60         | 1,8    | 1   |
| 00 19 56 LE  | 035954         |            | Werkzeugrolltasche, leer, 4 Fächer            |                                                                |                    |                 |        | 171 |

## Sicherungsringzangen-Sets

Handlich verstaut: achteilige Sortimente in platzsparender Rolltasche

- > Rolltasche aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe
- > Mit praktischem, verstellbarem Schnellverschluss
- > Abmessungen, geöffnet (L x H): 610 x 240 mm



00 19 57 V01



00 19 58 V02

| Artikel-Nr.  | EAN    |            |                                               | Form                                                           | Kapazität<br>Ø mm  | Spitzen<br>Ø mm | Anzahl | g    |
|--------------|--------|------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|--------|------|
| 00 19 58 V01 | 081562 |            | Sicherungsringzangen-Set, 8-teilig            |                                                                |                    |                 |        | 1156 |
|              |        | ⊙          | 44 11 J1                                      | Sicherungsringzange,<br>für Innenringe in Bohrungen            | gerade Spitzen     | 12 - 25         | 1,3    | 1    |
|              |        | ⊙          | 44 11 J2                                      |                                                                |                    | 19 - 60         | 1,8    | 1    |
|              |        | ⊙ ∠90°     | 44 21 J11                                     |                                                                | gewinkelte Spitzen | 12 - 25         | 1,3    | 1    |
|              |        | ⊙ ∠90°     | 44 21 J21                                     |                                                                |                    | 19 - 60         | 1,8    | 1    |
|              |        | ⊙ /MM      | 46 11 A1                                      | Sicherungsringzangen für<br>Außenringe auf Wellen              | gerade Spitzen     | 10 - 25         | 1,3    | 1    |
|              |        | ⊙ /MM      | 46 11 A2                                      |                                                                |                    | 19 - 60         | 1,8    | 1    |
|              |        | ⊙ ∠90° /MM | 46 21 A11                                     |                                                                | gewinkelte Spitzen | 10 - 25         | 1,3    | 1    |
|              |        | ⊙ ∠90° /MM | 46 21 A21                                     |                                                                |                    | 19 - 60         | 1,8    | 1    |
| 00 19 58 V02 | 081579 |            | Präzisions-Sicherungsringzangen-Set, 8-teilig |                                                                |                    |                 |        | 1357 |
|              |        | ⊙          | 48 11 J1                                      | Präzisions-Sicherungsringzange,<br>für Innenringe in Bohrungen | gerade Spitzen     | 12 - 25         | 1,3    | 1    |
|              |        | ⊙          | 48 11 J2                                      |                                                                |                    | 19 - 60         | 1,8    | 1    |
|              |        | ⊙ ∠90°     | 48 21 J11                                     |                                                                | gewinkelte Spitzen | 12 - 25         | 1,3    | 1    |
|              |        |            | 48 21 J21                                     |                                                                |                    | 19 - 60         | 1,8    | 1    |
|              |        | ⊙ /MM      | 49 11 A1                                      | Präzisions-Sicherungsringzange,<br>für Außenringe auf Wellen   | gerade Spitzen     | 10 - 25         | 1,3    | 1    |
|              |        |            | 49 11 A2                                      |                                                                |                    | 19 - 60         | 1,8    | 1    |
|              |        | ⊙ ∠90° /MM | 49 21 A11                                     |                                                                | gewinkelte Spitzen | 10 - 25         | 1,3    | 1    |
|              |        |            | 49 21 A21                                     |                                                                |                    | 19 - 60         | 1,8    | 1    |
| 00 19 58 LE  | 081920 |            | Werkzeugrolltasche, leer, 8 Fächer            |                                                                |                    |                 |        | 281  |

## Mini-Zangensets

### Kleine Zangen für große Einsätze: Mini-Zangensets in praktischer Werkzeuggürteltasche

- > Werkzeugtasche aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe, mit Klettverschluss und Gürtelclip
- > Abmessungen (B x H x T): 75 x 180 x 55 mm



00 20 72 V01



00 20 72 V02



00 20 72 V04



00 20 72 V06



00 19 72 V01

| Artikel-Nr.  | EAN            |  |                                                     | Anzahl | g   |
|--------------|----------------|--|-----------------------------------------------------|--------|-----|
| 00 20 72 V01 | 4003773-070832 |  | Mini-Zangenset in Werkzeuggürteltasche, 2-teilig    |        | 350 |
|              |                |  | 86 03 150 Zangenschlüssel                           | 1      |     |
|              |                |  | 87 01 125 KNIPEX Cobra®, Hightech-Wasserpumpenzange | 1      |     |
| 00 20 72 V02 | 075851         |  | Mini-Zangenset in Werkzeuggürteltasche, 2-teilig    |        | 390 |
|              |                |  | 74 01 160 Kraft-Seitenschneider                     | 1      |     |
|              |                |  | 87 01 150 KNIPEX Cobra®, Hightech-Wasserpumpenzange | 1      |     |
| 00 20 72 V04 | 078920         |  | Mini-Zangenset in Werkzeuggürteltasche, 2-teilig    |        | 264 |
|              |                |  | 86 03 125 Zangenschlüssel                           | 1      |     |
|              |                |  | 87 01 125 KNIPEX Cobra®, Hightech-Wasserpumpenzange | 1      |     |
| 00 20 72 V06 | 081937         |  | Mini-Zangenset in Werkzeuggürteltasche, 2-teilig    |        | 355 |
|              |                |  | 08 22 145 Spitz-Kombizange                          | 1      |     |
|              |                |  | 87 01 150 KNIPEX Cobra®, Hightech-Wasserpumpenzange | 1      |     |
| 00 19 72 V01 | 070832         |  | Kabelbinder-Zangenset, 2-teilig                     |        | 350 |
|              |                |  | 86 03 150 S02 Zangenschlüssel                       | 1      |     |
|              |                |  | 79 02 125 S1 Präzisions-Elektronik-Seitenschneider  | 1      |     |
| 00 19 72 LE  | 070191         |  | Gürteltasche für zwei Zangen bis 160 mm Länge, leer |        | 65  |

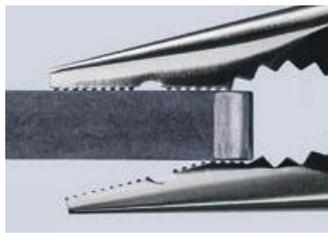
## Mini-Zangenset

Unser unschlagbares Duo, auch für unterwegs: Schneiden, Greifen, Schrauben im handlichen Format

- Für Greif-, Halt- und Schneidarbeiten – im Großen wie im Kleinen
- > KNIPEX Mini Cobra®: die Hightech-Wasserpumpenzange – Einstellung per Knopfdruck direkt am Werkstück; mit Feinverstellung für optimale Anpassung an verschiedene Werkstückgrößen bis Ø 27 mm
- > Spitz-Kombizange: ideal zum Arbeiten in schwer zugänglichen Arbeitsbereichen dank schlanker Kopfform mit kräftigen, spitzen Backen; mit Schneiden für weichen, mittelharten und harten Draht bis Ø 2 mm



KNIPEX Cobra®: mit feinstufiger Einstellung direkt am Werkstück



Spitz-Kombizange: ideal zum Greifen flacher Teile dank einseitig konvexer Greiffläche



00 20 72 V06

| Artikel-Nr.  | EAN            |  |                                                     | Anzahl | g   |
|--------------|----------------|--|-----------------------------------------------------|--------|-----|
| 00 20 72 V06 | 4003773-081937 |  | Mini-Zangenset in Werkzeuggürteltasche, 2-teilig    |        | 355 |
|              |                |  | 08 22 145 Spitz-Kombizange                          | 1      |     |
|              |                |  | 87 01 150 KNIPEX Cobra®, Hightech-Wasserpumpenzange | 1      |     |
| 00 19 72 LE  | 070191         |  | Gürteltasche für zwei Zangen bis 160 mm Länge, leer |        | 65  |

## Kabelbinder-Trennsatz

Sicherheit geht vor: Kabelbinder entfernen, ohne die Isolierung zu verletzen

- Für die zuverlässige Demontage von Kabelbäumen, z. B. in der Luftfahrt
- > Zangenschlüssel mit spezieller Laser-Scharrierrung für guten Halt: den Kopf des Kabelbinders greifen, zusammenpressen, lösen – ganz ohne schneiden
- > Präzisions-Elektronik-Seitenschneider mit verrundetem Zangenkopf: für das risikoarme Durchtrennen von Kabelbindern in engsten Bereichen oder wenn der Kabelbinder-Kopf nicht gegriffen werden kann; auch geeignet für das Schneiden von harten Drähten bis Ø 0,7 mm



Der Kabelbinder kann mit den laser-scharrierten Backen sicher gegriffen und zusammengedrückt werden



Alle Kanten am Zangenkopf sind speziell verrundet – unbeabsichtigte Beschädigungen der Isolierung werden so vermieden



00 19 72 V01

| Artikel-Nr.  | EAN            |  |                                                     | Anzahl | g   |
|--------------|----------------|--|-----------------------------------------------------|--------|-----|
| 00 19 72 V01 | 4003773-070832 |  | Kabelbinder-Zangensatz, 2-teilig                    |        | 350 |
|              |                |  | 86 03 150 S02 Zangenschlüssel                       | 1      |     |
|              |                |  | 79 02 125 S1 Präzisions-Elektronik-Seitenschneider  | 1      |     |
| 00 19 72 LE  | 070191         |  | Gürteltasche für zwei Zangen bis 160 mm Länge, leer |        | 65  |

## Elektronikzangen-Sets

**Ideal für feinmechanische Arbeiten:  
Präzisionswerkzeuge in praktischer Tasche**

> Abmessungen, geschlossen (B x H x T): 215 x 160 x 50 mm

**00 20 16**

7-teilig, bestückt mit sechs Elektronikzangen und einer Präzisions-Pinzette; Etui aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe, Zangenhalterung aus elastischem Gummiband, Reißverschluss

**00 20 16 P**

6-teilig, bestückt mit sechs Präzisions-Elektronikzangen; Etui aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe, Zangenhalterung aus elastischem Gummiband, Reißverschluss

**00 20 16 P ESD**

6-teilig, bestückt mit sechs Präzisions-Elektronikzangen Ausführung ESD, elektrisch ableitend; Etui aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe, Zangenhalterung aus elastischem Gummiband, Reißverschluss

**00 20 17**

6-teilig, bestückt mit sechs Elektronikzangen Ausführung ESD, elektrisch ableitend; Etui aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe, Zangenhalterung aus elastischem Gummiband, Reißverschluss

**00 20 18**

8-teilig, bestückt mit zwei Elektronikzangen und sechs Elektronik-Schraubendrehern; praktische Aufbewahrungs-Box, aus schlagfestem Kunststoff, mit Schaumstoffeinlagen

**00 20 18 ESD**

8-teilig, bestückt mit zwei Elektronikzangen und sechs Elektronik-Schraubendrehern Ausführung ESD, elektrisch ableitend; praktische Aufbewahrungs-Box, aus schlagfestem Kunststoff, mit Schaumstoffeinlagen



00 20 16



00 20 16 P



00 20 16 P ESD



00 20 17



00 20 18



00 20 18 ESD

| Artikel-Nr.           | EAN<br>4003773- | Bestückung                                                                                                | g   |
|-----------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>00 20 16</b>       | 022619          | 35 12 115 / 35 22 115 / 35 32 115 / 64 32 120 / 77 02 115 / 77 42 115 / 92 34 36                          | 720 |
| <b>00 20 16 P</b>     | 063223          | 34 12 130 / 34 22 130 / 34 32 130 / 79 02 120 / 79 02 120 / 79 02 125 / 79 42 125                         | 575 |
| <b>00 20 16 P ESD</b> | 063230          | 34 12 130 ESD / 34 22 130 ESD / 34 32 130 ESD / 79 02 120 ESD / 79 02 125 ESD / 79 42 125 ESD             | 585 |
| <b>00 20 17</b>       | 031222          | 35 12 115 ESD / 35 22 115 ESD / 35 42 115 ESD / 64 32 120 ESD / 77 02 115 ESD / 77 32 115 ESD             | 695 |
| <b>00 20 18</b>       | 033073          | 35 22 115 / 77 02 115 / Schraubendreher 0,4 x 2,5 / 0,5 x 3,0 / 0,6 x 3,5 / 0,8 x 4,0 / PH0 / PH1         | 460 |
| <b>00 20 18 ESD</b>   | 051848          | 35 22 115 ESD / 77 02 115 ESD / Schraubendreher 0,4 x 2,5 / 0,5 x 3,0 / 0,6 x 3,5 / 0,8 x 4,0 / PH0 / PH1 | 465 |

# Zangen-Sets

**Ideal verstaut, vielseitig einsetzbar: Zangen-Sets in passender Schaumstoffeinlage für Werkbank und Werkstattwagen**

- > In Schaumstoffeinlage für Werkbank und Werkstattwagen
- > Zur übersichtlichen Aufbewahrung der Werkzeuge
- > Präzise Mulden für die Aufnahme der Zangen
- > Abmessungen der Schaumstoffeinlage (B x H x T): 335 x 33 x 165 mm
- > Werkstoff: zweifarbiger, geschlossenporiger Schaumstoff



00 20 01 V02 Zangen-Set „SRZ“



00 20 01 V09 Zangen-Set „SRZ II“



00 20 01 V15 Zangen-Set „Basic“



00 20 01 V16 Zangen-Set „KFZ“



00 20 01 V17 Zangen-Set „Basic Chrom“

| Artikel-Nr.  | EAN            |          |                                                                                 | Anzahl | △<br>g |
|--------------|----------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| 00 20 01 V02 | 4003773-069652 |          | Zangen-Set „SRZ“, sechs Präzisions-Sicherungsringzangen in Schaumstoffeinlage   |        | 915    |
|              |                | ☉        | 48 11 J1                                                                        | 1      |        |
|              |                |          | 48 11 J2                                                                        | 1      |        |
|              |                | ☉ ∠90°   | 48 21 J21                                                                       | 1      |        |
|              |                | ☉ M      | 49 11 A1                                                                        | 1      |        |
|              |                |          | 49 11 A2                                                                        | 1      |        |
|              |                | ☉ M ∠90° | 49 21 A21                                                                       | 1      |        |
| 00 20 01 V09 | 073291         |          | Zangen-Set „SRZ II“, vier Präzisions-Sicherungsringzangen in Schaumstoffeinlage |        | 820    |
|              |                | ☉        | 48 11 J2                                                                        | 1      |        |
|              |                | ☉ ∠90°   | 48 21 J21                                                                       | 1      |        |
|              |                | ☉ M      | 49 11 A2                                                                        | 1      |        |
|              |                | ☉ M ∠90° | 49 21 A21                                                                       | 1      |        |
| 00 20 01 V15 | 081586         |          | Zangen-Set „Basic“, vier Zangen in Schaumstoffeinlage                           |        | 1121   |
|              |                | ☉        | 03 02 180                                                                       | 1      |        |
|              |                | ☉        | 26 12 200                                                                       | 1      |        |
|              |                | ☉        | 74 02 180                                                                       | 1      |        |
|              |                | ☉        | 87 01 250                                                                       | 1      |        |
| 00 20 01 V16 | 081593         |          | Zangen-Set „KFZ“, vier Zangen in Schaumstoffeinlage                             |        | 850    |
|              |                | ☉        | 08 21 145                                                                       | 1      |        |
|              |                | ☉        | 74 01 180                                                                       | 1      |        |
|              |                | ☉        | 28 71 280                                                                       | 1      |        |
|              |                | ☉ ∠45°   | 28 81 280                                                                       | 1      |        |
| 00 20 01 V17 | 081944         |          | Zangen-Set „Basic Chrom“, vier Zangen in Schaumstoffeinlage                     |        | 1140   |
|              |                | ☉        | 03 05 180                                                                       | 1      |        |
|              |                | ☉        | 26 15 200                                                                       | 1      |        |
|              |                | ☉        | 74 05 180                                                                       | 1      |        |
|              |                | ☉        | 87 05 250                                                                       | 1      |        |

## Präzisions-Sicherungsringzangen-Sets

- > Attraktive Verkaufsverpackung mit SB-Lochung
- > Bestückt mit gängigen Präzisions-Sicherungsringzangen für höchste Anforderungen
- > Stabile Kunststoffverpackung; auch zur weiteren Aufbewahrung der Zangen geeignet



00 20 03 SB



00 20 04 SB

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- |  |                                     | Form                                                        | Kapazität Ø mm     | Spitzen Ø mm | Anzahl | g    |
|-------------|--------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|--------|------|
| 00 20 03 SB | 050100       |  | Präzisions-Sicherungsringzangen-Set |                                                             |                    |              |        | 685  |
|             |              |  | 48 11 J1                            | Präzisions-Sicherungsringzange, für Innenringe in Bohrungen | gerade Spitzen     | 12 - 25      | 1,3    | 1    |
|             |              |  | 48 11 J2                            |                                                             |                    | 19 - 60      | 1,8    | 1    |
|             |              |  | 49 11 A1                            | Präzisions-Sicherungsringzange, für Außenringe auf Wellen   | gerade Spitzen     | 10 - 25      | 1,3    | 1    |
|             |              |  | 49 11 A2                            |                                                             |                    | 19 - 60      | 1,8    | 1    |
| 00 20 04 SB | 062417       |  | Präzisions-Sicherungsringzangen-Set |                                                             |                    |              |        | 1275 |
|             |              |  | 48 11 J1                            | Präzisions-Sicherungsringzange, für Innenringe in Bohrungen | gerade Spitzen     | 12 - 25      | 1,3    | 1    |
|             |              |  | 48 11 J2                            |                                                             |                    | 19 - 60      | 1,8    | 1    |
|             |              |  | 49 11 A1                            | Präzisions-Sicherungsringzange, für Außenringe auf Wellen   | gerade Spitzen     | 10 - 25      | 1,3    | 1    |
|             |              |  | 49 11 A2                            |                                                             |                    | 19 - 60      | 1,8    | 1    |
|             |              |  | 48 21 J11                           | Präzisions-Sicherungsringzange, für Innenringe in Bohrungen | gewinkelte Spitzen | 12 - 25      | 1,3    | 1    |
|             |              |  | 48 21 J21                           |                                                             |                    | 19 - 60      | 1,8    | 1    |
|             |              |  | 49 21 A11                           | Präzisions-Sicherungsringzange, für Außenringe auf Wellen   | gewinkelte Spitzen | 12 - 25      | 1,3    | 1    |
|             |              |  | 49 21 A21                           |                                                             |                    | 19 - 60      | 1,8    | 1    |

## Sicherungsringzangen-Sets

- > Attraktive Verkaufsverpackung mit SB-Lochung
- > Bestückt mit gängigen Sicherungsringzangen für Innen- und Außenringe
- > Stabile Kunststoffverpackung; auch zur weiteren Aufbewahrung der Zangen geeignet



00 20 03 V02



00 20 04 V01

| Artikel-Nr.  | EAN 4003773- |  |                          | Form                                             | Kapazität Ø mm     | Spitzen Ø mm | Anzahl | g   |
|--------------|--------------|--|--------------------------|--------------------------------------------------|--------------------|--------------|--------|-----|
| 00 20 03 V02 | 077640       |  | Sicherungsringzangen-Set |                                                  |                    |              |        | 450 |
|              |              |  | 44 11 J1                 | Sicherungsringzange, für Innenringe in Bohrungen | gerade Spitzen     | 12 - 25      | 1,3    | 1   |
|              |              |  | 44 11 J2                 |                                                  |                    | 19 - 60      | 1,8    | 1   |
|              |              |  | 46 11 A1                 | Sicherungsringzange, für Außenringe auf Wellen   | gerade Spitzen     | 10 - 25      | 1,3    | 1   |
|              |              |  | 46 11 A2                 |                                                  |                    | 19 - 60      | 1,8    | 1   |
| 00 20 04 V01 | 077633       |  | Sicherungsringzangen-Set |                                                  |                    |              |        | 890 |
|              |              |  | 44 11 J1                 | Sicherungsringzange, für Innenringe in Bohrungen | gerade Spitzen     | 12 - 25      | 1,3    | 1   |
|              |              |  | 44 11 J2                 |                                                  |                    | 19 - 60      | 1,8    | 1   |
|              |              |  | 46 11 A1                 | Sicherungsringzange, für Außenringe auf Wellen   | gerade Spitzen     | 10 - 25      | 1,3    | 1   |
|              |              |  | 46 11 A2                 |                                                  |                    | 19 - 60      | 1,8    | 1   |
|              |              |  | 44 21 J11                | Sicherungsringzange, für Innenringe in Bohrungen | gewinkelte Spitzen | 12 - 25      | 1,3    | 1   |
|              |              |  | 44 21 J21                |                                                  |                    | 19 - 60      | 1,8    | 1   |
|              |              |  | 46 21 A11                | Sicherungsringzange, für Außenringe auf Wellen   | gewinkelte Spitzen | 10 - 25      | 1,3    | 1   |
|              |              |  | 46 21 A21                |                                                  |                    | 19 - 60      | 1,8    | 1   |

## Erweiterungssets Elektro

### Erweiterungs-Set „Elektro 1“

Ergänzen Sie Ihr Werkzeugsortiment  
um weitere 10 Markenwerkzeuge

#### KNIPEX

- > KNIPEX TwinKey®
- > VDE Kraft-Seitenschneider 200 mm
- > VDE Flachrundzange mit Schneide 160 mm, gebogen
- > VDE Kabelschere 165 mm
- > KNIPEX Cobra® 180 mm
- > Universal-Abmantelungswerkzeug
- > VDE Schraubendreher PlusMinus PZ/S #1
- > VDE Schraubendreher PlusMinus PZ/S #2

#### Stabila

- > Pocket Electric

#### Sonstiges

- > Holzgliedermaßstab 2 m



00 20 90 V01

|              |                |      |
|--------------|----------------|------|
| Artikel-Nr.  | EAN            | ⚖    |
| 00 20 90 V01 | 4003773-084693 | g    |
|              |                | 1415 |

### Erweiterungs-Set „Elektro 2“

Ergänzen Sie Ihr Werkzeugsortiment  
um weitere 13 Markenwerkzeuge

#### KNIPEX

- > KNIPEX TwinKey®
- > VDE Kraft-Seitenschneider 200 mm
- > VDE Flachrundzange mit Schneide 160 mm, gebogen
- > VDE Kabelschere 165 mm
- > KNIPEX Cobra® 180 mm
- > KNIPEX ErgoStrip® – Universal-Abmantelungswerkzeug
- > VDE Electronic Super Knips®
- > Automatische Abisolierzange
- > Crimpzange für Aderendhülsen
- > VDE Schraubendreher PlusMinus PZ/S #1
- > VDE Schraubendreher PlusMinus PZ/S #2

#### Stabila

- > Pocket Electric

#### Sonstiges

- > Holzgliedermaßstab 2 m



00 20 90 V02

|              |                |      |
|--------------|----------------|------|
| Artikel-Nr.  | EAN            | ⚖    |
| 00 20 90 V02 | 4003773-084709 | g    |
|              |                | 1915 |

## Werkzeug-Sets

- > Werkzeuge im Kunststoff-Tiefziehteil mit transparentem Deckel
- > Attraktive Verkaufsverpackung mit SB-Lochung
- > Abmessungen (B x H x T): 170 x 370 x 40 mm



### 00 20 09 V01 Bestseller-Paket

Zangen mit polierten Köpfen;  
Griffe mit rutschhemmendem Kunststoff  
überzogen oder mit zweifarbigem  
Mehrkomponentenhüllen

| Artikel-Nr.  | EAN            |  |                  |                                              | Anzahl | Nennmaß | g   |
|--------------|----------------|--|------------------|----------------------------------------------|--------|---------|-----|
| 00 20 09 V01 | 4003773-073994 |  | Bestseller-Paket |                                              |        |         | 950 |
|              |                |  | 03 02 180        | Kombizange                                   | 1      | 180 mm  |     |
|              |                |  | 70 02 160        | Seitenschneider                              | 1      | 160 mm  |     |
|              |                |  | 87 01 250        | KNIPEX Cobra®,<br>Hightech-Wasserpumpenzange | 1      | 250 mm  |     |



### 00 20 09 V02 Cobra®-Paket

Zangen grau atramentiert,  
Griffe mit rutschhemmendem  
Kunststoff überzogen

| Artikel-Nr.  | EAN            |  |              |                                              | Anzahl | Nennmaß | g    |
|--------------|----------------|--|--------------|----------------------------------------------|--------|---------|------|
| 00 20 09 V02 | 4003773-074793 |  | Cobra®-Paket |                                              |        |         | 1220 |
|              |                |  | 87 01 180    | KNIPEX Cobra®,<br>Hightech-Wasserpumpenzange | 1      | 180 mm  |      |
|              |                |  | 87 01 250    |                                              | 1      | 250 mm  |      |
|              |                |  | 87 01 300    |                                              | 1      | 300 mm  |      |



### 00 20 09 V03 Alligator®-Paket

Zangen mit polierten Köpfen;  
Griffe mit rutschhemmendem  
Kunststoff überzogen

| Artikel-Nr.  | EAN            |  |                  |                                         | Anzahl | Nennmaß | g    |
|--------------|----------------|--|------------------|-----------------------------------------|--------|---------|------|
| 00 20 09 V03 | 4003773-074809 |  | Alligator®-Paket |                                         |        |         | 1195 |
|              |                |  | 88 01 180        | KNIPEX Alligator®,<br>Wasserpumpenzange | 1      | 180 mm  |      |
|              |                |  | 88 01 250        |                                         | 1      | 250 mm  |      |
|              |                |  | 88 01 300        |                                         | 1      | 300 mm  |      |



### 00 20 10 Kraft-Paket

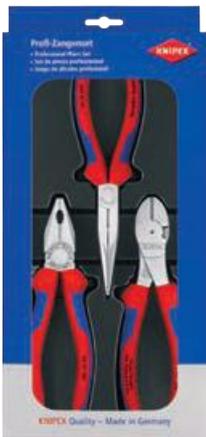
Zangen mit polierten Köpfen und mit  
Kunststoff überzogenen Griffen

| Artikel-Nr. | EAN            |  |             |                                              | Anzahl | Nennmaß | g   |
|-------------|----------------|--|-------------|----------------------------------------------|--------|---------|-----|
| 00 20 10    | 4003773-010388 |  | Kraft-Paket |                                              |        |         | 990 |
|             |                |  | 02 01 180   | Kraft-Kombizange                             | 1      | 180 mm  |     |
|             |                |  | 74 01 160   | Kraft-Seitenschneider                        | 1      | 160 mm  |     |
|             |                |  | 87 01 250   | KNIPEX Cobra®,<br>Hightech-Wasserpumpenzange | 1      | 250 mm  |     |



**00 20 11 Montage-Paket**  
Zangen mit zweifarbigen  
Mehrkomponenten-Griffhüllen

| Artikel-Nr.     | EAN            |  |               |                                                   | Anzahl | Nennmaß | g   |
|-----------------|----------------|--|---------------|---------------------------------------------------|--------|---------|-----|
| <b>00 20 11</b> | 4003773-012405 |  | Montage-Paket |                                                   |        |         | 810 |
|                 |                |  | 03 02 180     | Kombizange                                        | 1      | 180 mm  |     |
|                 |                |  | 26 12 200     | Flachrundzange mit Schneide (Storchschnabelzange) | 1      | 200 mm  |     |
|                 |                |  | 70 02 160     | Seitenschneider                                   | 1      | 160 mm  |     |



**00 20 11 V01 Montage-Paket**  
Zangen verchromt, mit zweifarbigen  
Mehrkomponenten-Griffhüllen

| Artikel-Nr.         | EAN            |  |               |                                                   | Anzahl | Nennmaß | g   |
|---------------------|----------------|--|---------------|---------------------------------------------------|--------|---------|-----|
| <b>00 20 11 V01</b> | 4003773-064091 |  | Montage-Paket |                                                   |        |         | 874 |
|                     |                |  | 03 05 180     | Kombizange                                        | 1      | 180 mm  |     |
|                     |                |  | 26 15 200     | Flachrundzange mit Schneide (Storchschnabelzange) | 1      | 200 mm  |     |
|                     |                |  | 74 05 180     | Kraft-Seitenschneider                             | 1      | 160 mm  |     |



**00 20 12 Elektro-Paket**  
Zangen VDE-geprüft nach DIN EN/IEC 60900  
1000V, Zangen verchromt;  
Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen

| Artikel-Nr.     | EAN            |  |               |                                                   | Anzahl | Nennmaß | g   |
|-----------------|----------------|--|---------------|---------------------------------------------------|--------|---------|-----|
| <b>00 20 12</b> | 4003773-012412 |  | Elektro-Paket |                                                   |        |         | 960 |
|                 |                |  | 03 06 180     | Kombizange                                        | 1      | 180 mm  |     |
|                 |                |  | 26 16 200     | Flachrundzange mit Schneide (Storchschnabelzange) | 1      | 200 mm  |     |
|                 |                |  | 70 06 160     | Seitenschneider                                   | 1      | 160 mm  |     |



**00 20 13 VDE-Werkzeugsatz**  
Werkzeuge VDE-geprüft nach DIN EN/IEC 60900 1000V,  
Zangen verchromt; Griffe mit Mehrkomponenten-Hüllen;  
mit 3 WERA Schraubendreher

| Artikel-Nr.     | EAN            |  |                  |                                                   | Anzahl | Nennmaß            | g   |
|-----------------|----------------|--|------------------|---------------------------------------------------|--------|--------------------|-----|
| <b>00 20 13</b> | 4003773-043287 |  | VDE-Werkzeugsatz |                                                   |        |                    | 850 |
|                 |                |  | 26 16 200        | Flachrundzange mit Schneide (Storchschnabelzange) | 1      | 200 mm             |     |
|                 |                |  | 70 06 160        | Seitenschneider                                   | 1      | 160 mm             |     |
|                 |                |  | 006110           | Schraubendreher für Schlitzschrauben, 160i        | 1      | 0,6 x 3,5 x 100 mm |     |
|                 |                |  | 006120           | Schraubendreher für Schlitzschrauben, 160i        | 1      | 1,0 x 5,5 x 125 mm |     |
|                 |                |  | 006154           | Schraubendreher, Kreuzschlitz Phillips®, 162i PH  | 1      | PH2 x 100 mm       |     |

## Werkzeug-Sets

- > Werkzeuge im Kunststoff-Tiefziehteil mit transparentem Deckel
- > Attraktive Verkaufsverpackung mit SB-Lochung
- > Abmessungen (B x H x T): 170 x 370 x 40 mm



### 00 20 12 V01 VDE Schraubendreher-Paket

Spitze brüniert; isolierender Mehrkomponenten-Griff, VDE-geprüft

| Artikel-Nr.  | EAN    |         |                           |                                                      | Anzahl | Nennmaß | g            |
|--------------|--------|---------|---------------------------|------------------------------------------------------|--------|---------|--------------|
| 00 20 12 V01 | 075523 |         | VDE Schraubendreher-Paket |                                                      |        |         | 610          |
|              |        |         | 98 20 30                  | Schraubendreher für Schlitzschrauben                 | Knipex | 1       | 3,0 mm       |
|              |        | ⚠ 1000V | 98 20 40                  |                                                      |        | 1       | 4,0 mm       |
|              |        | ⚠ 1000V | 98 20 55                  |                                                      |        | 1       | 5,5 x 125 mm |
|              |        | ⚠ 1000V | 98 20 65                  |                                                      |        | 1       | 6,5 mm       |
|              |        |         | 98 24 01                  | Schraubendreher für Kreuzschlitzschrauben, Phillips® | Knipex | 1       | PH1          |
|              |        |         | 98 24 02                  |                                                      |        | 1       | PH2          |



### 00 20 12 V02 VDE Schraubendreher-Paket Schlitz / Phillips®

Spitze brüniert; isolierender Mehrkomponenten-Griff, VDE-geprüft

| Artikel-Nr.  | EAN    |         |                                               |                                                             | Anzahl | Nennmaß | g      |
|--------------|--------|---------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------|---------|--------|
| 00 20 12 V02 | 082538 |         | VDE Schraubendreher-Paket Schlitz / Phillips® |                                                             |        |         | 550    |
|              |        |         | 98 20 30                                      | Schraubendreher für Schlitzschrauben                        | Knipex | 1       | 3,0 mm |
|              |        | ⚠ 1000V | 98 20 40 SL                                   |                                                             |        | 1       | 4,0 mm |
|              |        | ⚠ 1000V | 98 20 55 SL                                   |                                                             |        | 1       | 5,5 mm |
|              |        | ⚠ 1000V | 98 20 65 SL                                   |                                                             |        | 1       | 6,5 mm |
|              |        |         | 98 24 01 SL                                   | Schraubendreher (Slim) für Kreuzschlitzschrauben, Phillips® | Knipex | 1       | PH1    |
|              |        |         | 98 24 02 SL                                   |                                                             |        | 1       | PH2    |



### 00 20 12 V03 VDE Schraubendreher-Paket Phillips® / Pozidriv®

Spitze brüniert; isolierender Mehrkomponenten-Griff, VDE-geprüft

| Artikel-Nr.  | EAN    |         |                                                 |                                                             | Anzahl | Nennmaß | g   |
|--------------|--------|---------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------|---------|-----|
| 00 20 12 V03 | 082545 |         | VDE Schraubendreher-Paket Phillips® / Pozidriv® |                                                             |        |         | 500 |
|              |        |         | 98 24 00                                        | Schraubendreher für Kreuzschlitzschrauben, Phillips®        | Knipex | 1       | PH0 |
|              |        | ⚠ 1000V | 98 24 01 SL                                     |                                                             |        | 1       | PH1 |
|              |        |         | 98 24 02 SL                                     | Schraubendreher für Kreuzschlitzschrauben, Phillips®        | Knipex | 1       | PH2 |
|              |        |         | 98 25 00                                        |                                                             |        | 1       | PZ0 |
|              |        |         | 98 25 01 SL                                     | Schraubendreher (Slim) für Kreuzschlitzschrauben, Pozidriv® | Knipex | 1       | PZ1 |
|              |        | ⚠ 1000V | 98 25 02 SL                                     |                                                             |        | 1       | PZ2 |



**00 20 12 V04 VDE Schraubendreher-Paket Schlitz / Phillips® / Pozidriv®**

Spitze brüniert; isolierender Mehrkomponenten-Griff, VDE-geprüft

| Artikel-Nr.         | EAN<br>4003773- |         |                                                           |                                                             | Anzahl | Nennmaß | g      |
|---------------------|-----------------|---------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------|---------|--------|
| <b>00 20 12 V04</b> | 082552          |         | VDE Schraubendreher-Paket Schlitz / Phillips® / Pozidriv® |                                                             |        |         | 509    |
|                     |                 | ⚠ 1000V | 98 20 25                                                  | Schraubendreher für Schlitzschrauben                        | Knipex | 1       | 2,5 mm |
|                     |                 | ⚠ 1000V | 98 20 40 SL                                               | Schraubendreher (Slim) für Schlitzschrauben                 |        | 1       | 4,0 mm |
|                     |                 | ⚠ 1000V | 98 24 01 SL                                               | Schraubendreher (Slim) für Kreuzschlitzschrauben, Phillips® |        | 1       | PH1    |
|                     |                 | ⚠ 1000V | 98 24 02 SL                                               | Schraubendreher (Slim) für Kreuzschlitzschrauben, Phillips® |        | 1       | PH2    |
|                     |                 | ⚠ 1000V | 98 25 01 SL                                               | Schraubendreher (Slim) für Kreuzschlitzschrauben, Pozidriv® |        | 1       | PZ1    |
|                     |                 | ⚠ 1000V | 98 25 02 SL                                               | Schraubendreher (Slim) für Kreuzschlitzschrauben, Pozidriv® |        | 1       | PZ2    |



**00 20 12 V05 VDE Schraubendreher-Paket PlusMinus / Schlitz**

Spitze brüniert; isolierender Mehrkomponenten-Griff, VDE-geprüft

| Artikel-Nr.         | EAN<br>4003773- |         |                                               |                                             | Anzahl | Nennmaß | g      |
|---------------------|-----------------|---------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|--------|---------|--------|
| <b>00 20 12 V05</b> | 082569          |         | VDE Schraubendreher-Paket PlusMinus / Schlitz |                                             |        |         | 510    |
|                     |                 | ⚠ 1000V | 98 20 25                                      | Schraubendreher für Schlitzschrauben        | Knipex | 1       | 2,5 mm |
|                     |                 | ⚠ 1000V | 98 20 40 SL                                   | Schraubendreher (Slim) für Schlitzschrauben |        | 1       | 4,0 mm |
|                     |                 | ⚠ 1000V | 98 24 01 SLS                                  | Schraubendreher (Slim) PlusMinus, Phillips® |        | 1       | PH/S 1 |
|                     |                 | ⚠ 1000V | 98 24 02 SLS                                  | Schraubendreher (Slim) PlusMinus, Phillips® |        | 1       | PH/S 2 |
|                     |                 | ⚠ 1000V | 98 25 01 SLS                                  | Schraubendreher (Slim) PlusMinus, Pozidriv® |        | 1       | PZ/S 1 |
|                     |                 | ⚠ 1000V | 98 25 02 SLS                                  | Schraubendreher (Slim) PlusMinus, Pozidriv® |        | 1       | PZ/S 2 |

**Zangen-Sets**

**00 31 20 V01**

> Mit KNIPEX Cobra®  
87 01 180 und 87 01 250

**00 31 20 V02**

> Mit KNIPEX Alligator®  
88 01 180 und 88 01 250

**00 31 20 V03**

> Mit Zangenschlüssel 86 03 180  
und KNIPEX Cobra® 87 01 250



00 31 20 V01



00 31 20 V02



00 31 20 V03

| Artikel-Nr.         | EAN<br>4003773- |   |            |                                                                | Anzahl | g   |
|---------------------|-----------------|---|------------|----------------------------------------------------------------|--------|-----|
| <b>00 31 20 V01</b> | 077251          |   | Zangen-Set |                                                                |        | 555 |
|                     | 022015          | ▧ | 87 01 180  | KNIPEX Cobra® Hightech-Wasserpumpenzange                       | 1      | 170 |
|                     | 022022          | ▧ | 87 01 250  | KNIPEX Cobra® Hightech-Wasserpumpenzange                       | 1      | 335 |
| <b>00 31 20 V02</b> | 077268          |   | Zangen-Set |                                                                |        | 535 |
|                     | 035480          | ▧ | 88 01 180  | KNIPEX Alligator® Wasserpumpenzange                            | 1      | 180 |
|                     | 022992          | ▧ | 88 01 250  | KNIPEX Alligator® Wasserpumpenzange                            | 1      | 331 |
| <b>00 31 20 V03</b> | 078104          |   | Zangen-Set |                                                                |        | 620 |
|                     | 035466          | ▧ | 86 03 180  | Zangenschlüssel Zange und Schraubenschlüssel in einem Werkzeug | 1      | 230 |
|                     | 022022          | ▧ | 87 01 250  | KNIPEX Cobra® Hightech-Wasserpumpenzange                       | 1      | 335 |

## Werkzeug-Box „RED“ Elektro-Set 1

**Vielseitig einsetzbar: Das kleine vierteilige VDE-Werkzeugsortiment im handlichen Koffer**

- > Hochwertiger und vielseitig verwendbarer, schlagfester Kunststoffkoffer
- > Schaumstoffeinlage mit Wabenstruktur für variable Bestückung
- > Abmessungen, außen (B x H x T): 340 x 56 x 275 mm

**00 20 15**

Zangen VDE-geprüft nach DIN EN/IEC 60900 1000V

**00 21 15 LE**

Box ohne Werkzeugbestückung

00 20 15



| Artikel-Nr.        | EAN<br>4003773- |          |                                                              | Anzahl | g    |
|--------------------|-----------------|----------|--------------------------------------------------------------|--------|------|
| <b>00 20 15</b>    | 024804          |          | Werkzeug-Box „RED“ Elektro-Set 1, 4-teilig                   |        | 1430 |
|                    |                 | ⚡ 1000 V | 03 06 180 Kombizange                                         | 1      |      |
|                    |                 | ⚡ 1000 V | 11 06 160 Abisolierzange                                     | 1      |      |
|                    |                 | ⚡ 1000 V | 26 16 200 Flachrundzange mit Schneide, (Storchschnabelzange) | 1      |      |
|                    |                 | ⚡ 1000 V | 70 06 160 Seitenschneider                                    | 1      |      |
| <b>00 21 15 LE</b> | 045175          |          | Werkzeug-Box „RED“, leer                                     |        | 530  |

## Werkzeug-Box „RED“ Elektro-Set 2

**Alles dabei und sicher verstaut: siebenteiliges VDE-Werkzeugset für die Elektromontage**

- > Hochwertiger und vielseitig verwendbarer, schlagfester Kunststoffkoffer
- > Schaumstoffeinlage mit Wabenstruktur für variable Bestückung
- > Abmessungen, außen (B x H x T): 340 x 56 x 275 mm

**00 21 15**

Alle Zangen und Schraubendreher mit Ausnahme der Wasserpumpenzange VDE-geprüft nach DIN EN/IEC 60900 1000V

**00 21 15 LE**

Box ohne Werkzeugbestückung

00 21 15



| Artikel-Nr.        | EAN<br>4003773- |          |                                                              | Anzahl | Nennmaß            | g    |
|--------------------|-----------------|----------|--------------------------------------------------------------|--------|--------------------|------|
| <b>00 21 15</b>    | 042853          |          | Werkzeug-Box „RED“ Elektro-Set 2, 7-teilig                   |        |                    | 1520 |
|                    |                 | ⚡ 1000 V | 03 06 180 Kombizange                                         | 1      | 180 mm             |      |
|                    |                 | ⚡ 1000 V | 26 16 200 Flachrundzange mit Schneide, (Storchschnabelzange) | 1      | 200 mm             |      |
|                    |                 | ⚡ 1000 V | 70 06 160 Seitenschneider                                    | 1      | 160 mm             |      |
|                    |                 |          | 88 03 180 KNIPEX Alligator®, Wasserpumpenzange               | 1      | 180 mm             |      |
|                    |                 | ⚡ 1000 V | Schraubendreher für Schlitzschrauben, 160i                   | 1      | 0,4 x 2,5 x 80 mm  |      |
|                    |                 | ⚡ 1000 V | Schraubendreher, Kreuzschlitz Phillips®, 162i PH             | 1      | 0,8 x 4,0 x 100 mm |      |
| <b>00 21 15 LE</b> | 045175          |          | Werkzeug-Box „RED“, leer                                     |        | PH1 x 80 mm        | 530  |

## Werkzeug-Box „SRZ“ Sicherungsringzangen

**Gut fixiert, sicher transportiert:  
Umfangreiches Sortiment in handlichem Koffer**

- > Hochwertiger, schlagfester Kunststoffkoffer
- > Bestückt mit gängigen Präzisions-Sicherungsringzangen für höchste Anforderungen
- > Präzise Mulden für die Aufnahme der Zangen
- > Zur übersichtlichen Aufbewahrung der Werkzeuge
- > Abmessungen, außen (B x H x T): 260 x 80 x 210 mm
- > 8-teilig



| Artikel-Nr.     | EAN<br>4003773- |           |                                                                | Form                  | Kapazität<br>Ø mm | Spitzen<br>Ø mm | Anzahl | ⚖<br>g |
|-----------------|-----------------|-----------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|--------|--------|
| <b>00 21 25</b> | 050131          |           | Präzisions-Sicherungsringzangen-Set                            |                       |                   |                 |        | 1635   |
|                 |                 | ○         | 48 11 J1<br>48 11 J2                                           | gerade<br>Spitzen     | 12 - 25           | 1,3             | 1      |        |
|                 |                 |           | Präzisions-Sicherungsringzange,<br>für Innenringe in Bohrungen |                       | 19 - 60           | 1,8             | 1      |        |
|                 |                 | ○ MM      | 49 11 A1<br>49 11 A2                                           |                       | 10 - 25           | 1,3             | 1      |        |
|                 |                 |           | Präzisions-Sicherungsringzange,<br>für Außenringe auf Wellen   |                       | 19 - 60           | 1,8             | 1      |        |
|                 |                 | ○ ∠90°    | 48 21 J11<br>48 21 J21                                         | gewinkelte<br>Spitzen | 12 - 25           | 1,3             | 1      |        |
|                 |                 |           | Präzisions-Sicherungsringzange,<br>für Innenringe in Bohrungen |                       | 19 - 60           | 1,8             | 1      |        |
|                 |                 | ○ MM ∠90° | 49 21 A11<br>49 21 A21                                         |                       | 10 - 25           | 1,3             | 1      |        |
|                 |                 |           | Präzisions-Sicherungsringzange,<br>für Außenringe auf Wellen   |                       | 19 - 60           | 1,8             | 1      |        |



# „Basic“

Solide Basis für die Werkzeugausstattung



# Werkzeugkoffer „Basic“

## Der Klassiker: alles gut sortiert

- ▶ Zwei Metall-Kippschlösser und dreistelliges Zahlencodeschloss zum sicheren Verschließen des Deckels
  - ▶ Beschriftungsfeld mit zwei Aufklebern zur individuellen Kennzeichnung
  - ▶ Max. Zuladung: 15 kg
  - ▶ 27 Liter Fassungsvermögen
- 
- > Stabiler, ergonomischer Tragegriff
  - > Strapazierfähige Ausführung aus ABS-Material, schwarz
  - > Umlaufender Aluminiumrahmen
  - > Metallscharniere
  - > Dokumentenfach im Deckel
  - > Eine herausnehmbare Werkzeugtafel aus schmutzabweisender PP-Hohlkammerplatte mit 20 bestückbaren Werkzeugtaschen
  - > Bodenschale, per Druckknopf fixierbar, Höhe 50 mm, durch Einsätze weiter unterteilbar und Abdecktafel mit 13 großen Werkzeugtaschen
  - > Insgesamt 41 Steckmöglichkeiten



Werkzeugtafeln aus schmutzabweisenden PP-Hohlkammerplatten



00 21 05 LE  
Koffer ohne Werkzeugbestückung



Beschriftungsfeld zur individuellen Kennzeichnung



Zwei Metall-Kippschlösser



Bodenschale mit unterteilbaren Einsätzen



| Artikel-Nr. | EAN            | Abmessung Breite außen (innen)<br>mm | Abmessung Höhe außen (innen)<br>mm | Abmessung Tiefe außen (innen)<br>mm | g    |
|-------------|----------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------|
| 00 21 05 LE | 4003773-056904 | 465 (440)                            | 410 (350)                          | 200 (180)                           | 4000 |

**„BIG Basic Move“**  
Mobiler Begleiter auf langen Wegen



# Werkzeugkoffer „BIG Basic Move“

## Klassischer Allrounder für unterwegs mit Trolley-Funktion

- ▶ Im Boden eingelassener Teleskopgriff sowie zwei außen liegende, leicht laufende Skater-Rollen
- ▶ Zwei Metall-Kippschlösser und ein dreistelliges Zahlencodeschloss zum sicheren Verschließen des Deckels
- ▶ Beschriftungsfeld mit zwei Aufklebern zur individuellen Kennzeichnung
- ▶ Max. Zuladung: 20 kg
- ▶ 33 Liter Fassungsvermögen

- > Stabiler, ergonomischer Tragegriff
- > Strapazierfähige Ausführung aus ABS-Material, schwarz
- > Umlaufender Aluminiumrahmen
- > Metallscharniere
- > Dokumentenfach im Deckel
- > Zwei herausnehmbare Werkzeugtafeln aus schmutzabweisenden PP-Hohlkammerplatten mit 31 bestückbaren Werkzeugtaschen
  - Erste Werkzeugtafel mit zehn Werkzeugtaschen und einer elastischen Schlaufe auf der Deckelseite und elf schmalen und einer großen Werkzeugtasche auf der Bodenseite
  - Zweite Werkzeugtafel mit zehn schmalen Werkzeugtaschen und einer elastischen Schlaufe auf der Bodenseite und einem Dokumentenfach auf der Deckelseite
- > Bodenschale, per Druckknopf fixierbar, Höhe 70 mm, durch Einsätze weiter unterteilbar und Abdecktafel mit 14 großen Werkzeugtaschen
- > Insgesamt 54 Steckmöglichkeiten



Werkzeugtafeln aus schmutzabweisenden PP-Hohlkammerplatten



Bodenschale mit unterteilbaren Einsätzen



Ausziehbarer Teleskopgriff



Leicht laufende Skater-Rollen

00 21 06 LE  
Koffer ohne Werkzeugbestückung



| Artikel-Nr. | EAN            | Abmessung Breite außen (innen)<br>mm | Abmessung Höhe außen (innen)<br>mm | Abmessung Tiefe außen (innen)<br>mm | g    |
|-------------|----------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------|
| 00 21 06 LE | 4003773-057512 | 515 (480)                            | 430 (350)                          | 280 (200)                           | 6200 |

# Werkzeugkoffer „BIG Basic Move“ Elektro

Die mobile Grundausrüstung für den Elektriker

► Bestückt mit sechs KNIPEX Werkzeugen, insgesamt 24 Markenwerkzeugen, teilweise VDE geprüft nach DIN EN 60900

> Weitere Vorteile des Koffers siehe Seite 289



00 21 06 HL S

## Inhaltsübersicht

|                     |  |                 |  |           |  |              |  |
|---------------------|--|-----------------|--|-----------|--|--------------|--|
| 03 06 180<br>KNIPEX |  | 98 52<br>KNIPEX |  | Rennsteig |  | Ruthe        |  |
| 25 06 160<br>KNIPEX |  | 8 x<br>Wera     |  | Stabila   |  | Ruthe        |  |
| 11 06 160<br>KNIPEX |  | Wera            |  | Picard    |  | maurerfreund |  |
| 70 06 160<br>KNIPEX |  | Rennsteig       |  | Picard    |  | Haunstätter  |  |
| 16 20 165<br>KNIPEX |  |                 |  |           |  |              |  |

| Artikel-Nr.   | EAN            |  |                                                    |                                                | Anzahl       | Nennmaß            | g            |
|---------------|----------------|--|----------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------|--------------------|--------------|
| 00 21 06 HL S | 4003773-052296 |  | Werkzeugkoffer „BIG Basic Move“ Elektro, 24-teilig |                                                |              |                    | 9610         |
|               |                |  | 03 06 180                                          | Kombizange                                     | KNIPEX       | 180 mm             |              |
|               |                |  | 25 06 160                                          | Flachrundzange mit Schneide, Radiozange        |              | 160 mm             |              |
|               |                |  | 11 06 160                                          | Abisolierzange                                 |              | 160 mm             |              |
|               |                |  | 70 06 160                                          | Seitenschneider                                |              | 160 mm             |              |
|               |                |  | 16 20 165                                          | Abmantelungswerkzeug                           |              | 165 mm             |              |
|               |                |  | 98 52                                              | Kabelmesser                                    | 1            | 185 mm             |              |
|               |                |  |                                                    | Schraubendreher für Schlitzschrauben, 1160i    | Wera         | 0,4 x 2,5 x 80 mm  |              |
|               |                |  |                                                    |                                                |              | 0,6 x 3,5 x 100 mm |              |
|               |                |  |                                                    |                                                |              | 1,0 x 5,5 x 125 mm |              |
|               |                |  |                                                    |                                                |              | 1,2 x 6,5 x 150 mm |              |
|               |                |  |                                                    | Schraubendreher, Kreuzschlitz Phillips®, 1162i |              | PH1 x 80 mm        |              |
|               |                |  |                                                    | Schraubendreher, Kreuzschlitz Pozidriv®, 1165i | PH2 x 100 mm |                    |              |
|               |                |  |                                                    |                                                | PZ1 x 80 mm  |                    |              |
|               |                |  |                                                    |                                                | PZ2 x 100 mm |                    |              |
|               |                |  |                                                    | Spannungsprüfer, einpolig, 247                 | 1            | 0,5 x 3,0 x 70 mm  |              |
|               |                |  |                                                    | Maurermeißel                                   | Rennsteig    | 250 mm             |              |
|               |                |  |                                                    | Elektrikermeißel                               |              | 250 x 10 mm        |              |
|               |                |  |                                                    | Zimmermannsbleistift                           | Stabila      | 1                  |              |
|               |                |  |                                                    | Gipsbecher                                     | Picard       | 127 x 94           |              |
|               |                |  |                                                    | Flachpinsel                                    |              | 40 mm              |              |
|               |                |  |                                                    | Schlosserhammer                                | Ruthe        | 300 g              |              |
|               |                |  |                                                    | Fäustel                                        |              | 1000 g             |              |
|               |                |  |                                                    | Malerspachtel, Holz                            | maurerfreund | 1                  | 40 mm        |
|               |                |  |                                                    | PUK®-Säge                                      | Haunstätter  | 1                  | 150 x 240 mm |
| 00 21 06 LE   | 057512         |  | Werkzeugkoffer „BIG Basic Move“, leer              |                                                |              |                    | 6200         |

# Werkzeugkoffer „BIG Basic Move“ Elektro Plus

## Premium-Ausrüstung für Elektro-Profis

- ▶ Bestückt mit 26 KNIPEX Werkzeugen, insgesamt 68 Markenwerkzeugen, teilweise VDE geprüft nach DIN EN 60900

> Weitere Vorteile des Koffers siehe Seite 289



00 21 06

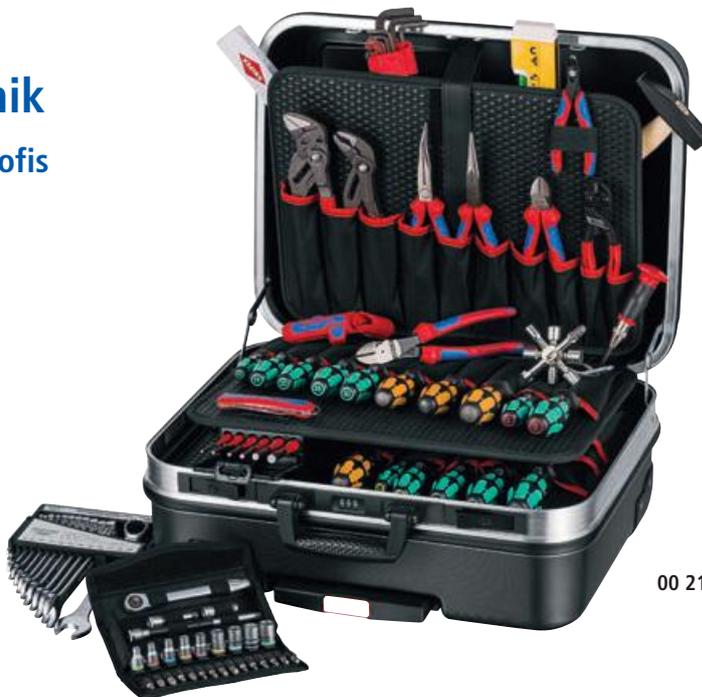
| Artikel-Nr.        | EAN            |                |                                                               |           | Anzahl | Nennmaß            | g     |
|--------------------|----------------|----------------|---------------------------------------------------------------|-----------|--------|--------------------|-------|
| <b>00 21 06</b>    | 4003773-086260 |                | Werkzeugkoffer „BIG Basic Move“ Elektro Plus, 68-teilig       |           |        |                    | 10600 |
|                    |                |                | 00 11 01 KNIPEX TwinKey®, Schaltschrank-Schlüssel             | KNIPEX    | 1      |                    |       |
|                    |                |                | 12 52 195 KNIPEX PreciStrip16                                 |           | 1      | 195 mm             |       |
|                    |                | MM             | 16 95 01 SB KNIPEX ErgoStrip®, Universal-Abmantelungswerkzeug |           | 1      | 135 mm             |       |
|                    |                | ⚠ 1000 V ⚡ ⚙ ⚙ | 08 26 145 Spitz-Kombizange                                    |           | 1      | 145 mm             |       |
|                    |                | ⚠ 1000 V ⚡ ⚙ ⚙ | 13 86 200 Elektro-Installationszange                          |           | 1      | 200 mm             |       |
|                    |                | ⊖ ⚙ ⚙          | 26 26 200 Flachrundzange gebogen                              |           | 1      | 200 mm             |       |
|                    |                | ⚠ 1000 V ⚡ ⚙ ⚙ | 70 06 160 Seitenschneider                                     |           | 1      | 160 mm             |       |
|                    |                | ⚠ 1000 V ⚡ ⚙ ⚙ | 74 06 200 Kraft-Seitenschneider                               |           | 1      | 200 mm             |       |
|                    |                | ⚠ 1000 V ⚡ ⚙ ⚙ | 78 06 125 Electronic Super Knips® VDE                         |           | 1      | 125 mm             |       |
|                    |                | ⚙              | 87 01 180 KNIPEX Cobra®, Hightech-Wasserpumpenzange           |           | 1      | 180 mm             |       |
|                    |                | ⚙ MM           | 97 53 18 KNIPEX Twistor16® Selbststellende Crimpzange         |           | 1      | 478 mm             |       |
|                    |                | ⚠ 1000 V ⚡ ⚙ ⚙ | 98 20 25 Schraubendreher für Schlitzschrauben                 |           | 1      | 2,5 mm             |       |
|                    |                |                | 98 20 35 SL                                                   |           | 1      | 0,6 x 3,5 x 100 mm |       |
|                    |                | ⚠ 1000 V ⚡ ⚙ ⚙ | 98 20 40 SL Schraubendreher (Slim) für Schlitzschrauben       |           | 1      | 0,8 x 4 x 100 mm   |       |
|                    |                |                | 98 20 55 SL                                                   |           | 1      | 1,0 x 5,5 x 125 mm |       |
|                    |                |                | 98 24 01 SL                                                   |           | 1      | PH 1 x 80          |       |
|                    |                | ⚠ 1000 V ⚡ ⚙ ⚙ | 98 24 02 SL Schraubendreher (Slim) für Kreuzschlitzschrauben  |           | 1      | PH 2 x 100         |       |
|                    |                |                | 98 25 01 SL Phillips®                                         |           | 1      | PZ 1 x 80          |       |
|                    |                |                | 98 25 02 SL                                                   |           | 1      | PZ 2 x 100         |       |
|                    |                | ⚠ 1000 V ⚡ ⚙ ⚙ | 98 25 01 SLS Schraubendreher (Slim) PlusMinus Pozidriv®       |           | 1      | 187 mm             |       |
|                    |                |                | 98 25 02 SLS                                                  |           | 1      | 212 mm             |       |
|                    |                |                | 98 26 10                                                      |           | 1      | 160 mm TX 10       |       |
|                    |                |                | 98 26 15                                                      |           | 1      | 185 mm TX 15       |       |
|                    |                | ⚠ 1000 V ⚡ ⚙ ⚙ | 98 26 20 Schraubendreher für Torx®-Schrauben                  |           | 1      | 185 mm TX 20       |       |
|                    |                |                | 98 26 25                                                      |           | 1      | 185 mm TX 25       |       |
|                    |                |                | 98 26 30                                                      |           | 1      | 210 mm TX 30       |       |
|                    |                |                | Zollstock Stabila Serie 400                                   | Stabila   |        | 185 mm             |       |
|                    |                |                | Mini-Wasserwaage Pocket Electric                              |           | 1      | 430 mm             |       |
|                    |                |                | Wasserwaage Typ 70 Electric                                   |           |        |                    |       |
|                    |                |                | Sicherheits-Schlosserhammer, 300 g                            | Picard    | 1      | 290 mm             |       |
|                    |                |                | Elektrikermeißel                                              | Rennsteig | 1      | 250 mm             |       |
|                    |                |                | Zyklop Metall-Knarrensatz, 8100 SA 8, 28-teilig               | Wera      | 1      |                    |       |
|                    |                |                | Sechskantschlüsselsatz                                        |           | 1      | 1,5 - 10 mm        |       |
| <b>00 21 06 LE</b> | 057512         |                | Werkzeugkoffer „BIG Basic Move“, leer                         |           |        |                    | 6200  |

# Werkzeugkoffer „BIG Basic Move“ Mechanik

## Allround-Ausrüstung für Mechanik-Profis

► Bestückt mit 11 KNIPEX Werkzeugen, insgesamt 79 Markenwerkzeugen, teilweise VDE geprüft nach DIN EN 60900

> Weitere Vorteile des Koffers siehe Seite 289



00 21 06 M

| Artikel-Nr. | EAN            |  |                                                     |                                                     | Anzahl    | Nennmaß      | g     |
|-------------|----------------|--|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|--------------|-------|
| 00 21 06 M  | 4003773-086222 |  | Werkzeugkoffer „BIG Basic Move“ Mechanik, 79-teilig |                                                     |           |              | 12800 |
|             |                |  | 00 11 01                                            | KNIPEX TwinKey®, Schaltschrank-Schlüssel            | 1         |              |       |
|             |                |  | 70 02 160                                           | Seitenschneider                                     | 1         | 160 mm       |       |
|             |                |  | 74 02 200                                           | Kraft-Seitenschneider                               | 1         | 200 mm       |       |
|             |                |  | 71 31 200                                           | KNIPEX CoBolt® Kompakt-Bolzenschneider              | 1         | 200 mm       |       |
|             |                |  | 26 12 200                                           | Flachrundzange mit Schneide (Storchschnabelzange)   | 1         | 200 mm       |       |
|             |                |  | 26 22 200                                           | Flachrundzange mit Schneide (Storchschnabelzange)   | 1         | 200 mm       |       |
|             |                |  | 78 61 140                                           | Electronic Super Knips® XL                          | 1         | 140 mm       |       |
|             |                |  | 16 95 01 SB                                         | KNIPEX ErgoStrip®, Universal-Abmantelungswerkzeug   | 1         | 135 mm       |       |
|             |                |  | 16 20 50 SB                                         | Elektriker-Klappmesser                              | 1         | 120 mm       |       |
|             |                |  | 86 01 250                                           | Zangenschlüssel                                     | 1         | 250 mm       |       |
|             |                |  | 87 01 250                                           | KNIPEX Cobra®, Hightech-Wasserpumpenzange           | 1         | 250 mm       |       |
|             |                |  |                                                     | 350 PH Kreuzschlitz-Schraubendreher                 | 1         |              |       |
|             |                |  |                                                     | 917 SPH Kreuzschlitz-Schraubendreher Kraftform Plus | 1         | PH2 x 100 mm |       |
|             |                |  |                                                     | 350 PH Kreuzschlitz-Schraubendreher                 | 1         | PH3 x 150 mm |       |
|             |                |  |                                                     | 355 PZ Kreuzschlitz-Schraubendreher                 | 1         | PZ1 x 80 mm  |       |
|             |                |  |                                                     | 355 PZ Kreuzschlitz-Schraubendreher                 | 1         | PZ2 x 100 mm |       |
|             |                |  |                                                     | 355 PZ Kreuzschlitz-Schraubendreher                 | 1         | PZ3 x 150 mm |       |
|             |                |  |                                                     | 335 Schlitz-Schraubendreher - Elektrikerklinge      | 1         | 3,5 x 100 mm |       |
|             |                |  |                                                     | 335 Schlitz-Schraubendreher - Elektrikerklinge      | 1         | 4,0 x 100 mm |       |
|             |                |  |                                                     | 932 A Schlitz-Schraubendreher 5,5 Kraftform Plus    | 1         | 5,5 x 100 mm |       |
|             |                |  |                                                     | 932 A Schlitz-Schraubendreher 7,0 Kraftform Plus    | 1         | 7,0 x 125 mm |       |
|             |                |  |                                                     | 932 A Schlitz-Schraubendreher 9,0 Kraftform Plus    | 1         | 7,0 x 125 mm |       |
|             |                |  |                                                     | 367 TORX® Schraubendreher mit Haltefunktion         | 1         | TX 10x80     |       |
|             |                |  |                                                     | 367 TORX® Schraubendreher mit Haltefunktion         | 1         | TX 15x80     |       |
|             |                |  |                                                     | 367 TORX® Schraubendreher mit Haltefunktion         | 1         | TX 20 x 100  |       |
|             |                |  |                                                     | 367 TORX® Schraubendreher mit Haltefunktion         | 1         | TX 25 x 100  |       |
|             |                |  |                                                     | 367 TORX® Schraubendreher mit Haltefunktion         | 1         | TX 30 x 115  |       |
|             |                |  |                                                     | Micro Schraubendreher PH0                           | 1         | PH0 x 60 mm  |       |
|             |                |  |                                                     | Micro Schraubendreher PH00                          | 1         | PH00 x 60 mm |       |
|             |                |  |                                                     | Micro Schraubendreher 1,5                           | 1         | 1,5 x 60 mm  |       |
|             |                |  |                                                     | Micro Schraubendreher 2,5                           | 1         | 2,5 x 80 mm  |       |
|             |                |  |                                                     | Schlosserhammer                                     | Picard    | 300 g        |       |
|             |                |  |                                                     | Zyklop Metall-Knarrensatz, 8100 SA 8, 28-teilig     | Wera      | 1/4"         |       |
|             |                |  |                                                     | Sechskantschlüsselsatz                              | Wera      | 1,5 - 10 mm  |       |
|             |                |  |                                                     | Zollstock Stabila Serie 400                         | Stabila   | 185 mm       |       |
|             |                |  |                                                     | Wasserwaage Typ 70 Electric                         | Stabila   | 430 mm       |       |
|             |                |  |                                                     | Ringmaulschlüssel-Sätze                             | Heyco     |              |       |
|             |                |  |                                                     | Splintentreibersatz                                 |           |              |       |
|             |                |  |                                                     | Automatischer Körner                                | Rennsteig | 130 mm       |       |
| 00 21 06 LE | 057512         |  | Werkzeugkoffer „BIG Basic Move“, leer               |                                                     |           |              | 6200  |

# Werkzeugkoffer „BIG Basic Move“ Sanitär

Die mobile Grundausrüstung  
für den SHK-Profi

► Bestückt mit vier KNIPEX Werkzeugen,  
insgesamt 31 Markenwerkzeugen,  
teilweise VDE geprüft nach DIN EN 60900

> Weitere Vorteile des Koffers siehe Seite 289



00 21 06 HK S

## Inhaltsübersicht

|                     |  |             |  |             |  |                  |  |
|---------------------|--|-------------|--|-------------|--|------------------|--|
| 70 06 160<br>KNIPEX |  | 2 x<br>Wera |  | Heyco       |  | Rennsteig        |  |
| 86 03 250<br>KNIPEX |  | Ruthe       |  | Haunstätter |  | Stabila          |  |
| 88 01 250<br>KNIPEX |  | Picard      |  | Heyco       |  | Stabila          |  |
| 88 01 300<br>KNIPEX |  | Picard      |  | Picard      |  | 9-teilig<br>Wera |  |
| 3 x<br>Wera         |  | Nölle       |  | Picard      |  | Zenten           |  |

| Artikel-Nr.         | EAN<br>4003773- |  |                                                    |                                                | Anzahl      | Nennmaß | g                        |
|---------------------|-----------------|--|----------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------|---------|--------------------------|
| <b>00 21 06 HKS</b> | 070825          |  | Werkzeugkoffer „BIG Basic Move“ Sanitär, 31-teilig |                                                |             |         | 9800                     |
|                     |                 |  | 70 06 160                                          | Seitenschneider                                | KNIPEX      | 1       | 160 mm                   |
|                     |                 |  | 86 03 250                                          | Zangenschlüssel                                |             | 1       | 250 mm                   |
|                     |                 |  | 88 01 250                                          | KNIPEX Alligator®, Wasserpumpenzange           |             | 1       | 250 mm                   |
|                     |                 |  | 88 01 300                                          |                                                |             | 1       | 300 mm                   |
|                     |                 |  |                                                    | Schraubendreher für Schlitzschrauben, 1160i    | Wera        | 1       | 0,6 x 3,5 x 100 mm       |
|                     |                 |  |                                                    | Schraubendreher, Kreuzschlitz Phillips®, 1162i |             | 1       | 1,0 x 5,5 x 125 mm       |
|                     |                 |  |                                                    | Sechskantschlüsselsatz                         |             | 1       | 1,2 x 6,5 x 150 mm       |
|                     |                 |  |                                                    | Schlosserhammer                                | Ruthe       | 1       | 300 g                    |
|                     |                 |  |                                                    | Flachpinsel                                    | Picard      | 1       | 40 mm                    |
|                     |                 |  |                                                    | Zimmermannsbleistift                           | Picard      | 1       | 24 cm                    |
|                     |                 |  |                                                    | Gipsmulde                                      | Nölle       | 1       | 125 x 90 mm              |
|                     |                 |  |                                                    | Profi-Cuttermesser, Zink-Druckguss             | Heyco       | 1       | 170 mm; 18 mm            |
|                     |                 |  |                                                    | Express Schlüssel                              | Heyco       | 1       | 17 x 19 mm; M 10         |
|                     |                 |  |                                                    | PUK®-Säge                                      | Haunstätter | 1       | 150 x 240 mm             |
|                     |                 |  |                                                    | Stahl-Drahtbürste, 5-reihig                    | Picard      | 1       | 280 mm                   |
|                     |                 |  |                                                    | Malerspachtel                                  | Picard      | 1       | 40 mm                    |
|                     |                 |  |                                                    | Elektrikermeißel                               | Rennsteig   | 1       | 250 x 10 mm              |
|                     |                 |  |                                                    | Wasserwaage Typ 70                             | Stabila     | 1       | 30 cm                    |
|                     |                 |  |                                                    | Holzgliedmaßstab Typ 607N                      | Stabila     | 1       | 2 m                      |
|                     |                 |  |                                                    | Rohrabschneider                                | Zenten      | 1       | 3 - 35 mm / 1/8 - 1 1/2" |
| <b>00 21 06 LE</b>  | 057512          |  | Werkzeugkoffer „BIG Basic Move“, leer              |                                                |             |         | 6200                     |

# „BIG Twin“

Alles auf einen Blick



## Das Design für die „BIG Twin“-Serie

Beidseitig zu öffnen,  
großer Stauraum mit  
zahlreichen Werkzeugtaschen



Dreistelliges  
Zahlencodeschloss



Beschriftungsfeld zur  
individuellen Kennzeichnung



Großes KNIPEX-Logo  
auf dem Deckel



Zwei Metall-Kippschlösser

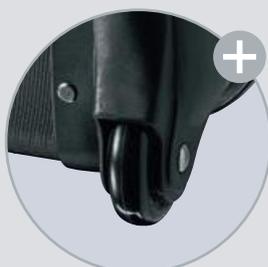


Zwei Ablegehilfen auf  
dem Kofferdeckel



„BIG Twin Move“ zusätzlich mit Trolley-Funktion

Leicht laufende  
Skater-Rollen



Ausziehbarer  
Teleskopgriff



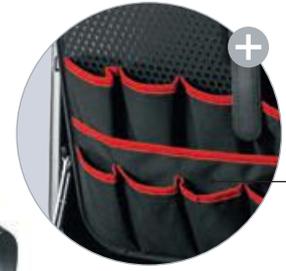
# Werkzeugkoffer „BIG Twin Move“

**Für den schnellen Zugriff: Alles auf einen Blick, auch unterwegs**

- ▶ Im Boden eingelassener Teleskopgriff sowie zwei außen liegende, leicht laufende Skater-Rollen
- ▶ Frei stehend in allen Öffnungslagen durch beidseitig angebrachte, rastende Deckelhalter mit Scharniermechanik, Winkel frei einstellbar
- ▶ Ein- oder beidseitig zu öffnen; Boden und Deckel lassen sich unabhängig voneinander öffnen
- ▶ Beschriftungsfeld mit zwei Aufklebern zur individuellen Kennzeichnung
- ▶ Max. Zuladung: 30 kg
- ▶ 44 Liter Fassungsvermögen

- > Strapazierfähige Ausführung aus ABS-Material, schwarz
- > Umlaufender Aluminiumrahmen mit fest montierter, stabiler, beidseitig bestückbarer Mittelwand, mit vielseitigen Einsteckmöglichkeiten durch elastische Schlaufen und zwölf kleinen Taschen
- > Metallscharniere
- > Dreistelliges Zahlencodeschloss zum sicheren Verschließen des Koffers
- > Je zwei Metall-Kippschlösser zur Fixierung des Deckels und des Bodens
- > Herausnehmbares Dokumentenfach und herausnehmbare Werkzeugtafeln aus schmutzabweisenden PP-Hohlkammerplatten mit 13 bestückbaren Werkzeugtaschen
- > Bodenschale, per Druckknopf fixierbar, Höhe 58 mm, durch flexible Einsätze unterteilbar und Abdecktafel mit 13 Werkzeugtaschen
- > Insgesamt 95 Steckmöglichkeiten

Alles griffbereit durch intelligente Aufteilung



**00 21 41 LE**  
Koffer ohne Werkzeugbestückung



Ausziehbarer Teleskopgriff



Leicht laufende Skater-Rollen



Bodenschale mit flexibel einsetzbaren, stabilen Aluminiumtrennstäben



„BIG Twin Move RED“  
siehe Seite 300



| Artikel-Nr.        | EAN            | Abmessung Breite außen (innen)<br>mm | Abmessung Höhe außen (innen)<br>mm | Abmessung Tiefe außen (innen)<br>mm | ⚖<br>g |
|--------------------|----------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|--------|
| <b>00 21 41 LE</b> | 4003773-071549 | 520 (490)                            | 435 (370)                          | 290 (110/100)                       | 8600   |

# Werkzeugkoffer „BIG Twin Move“ Elektro

**Auch unterwegs alles im Griff:  
Großes Werkzeugsortiment für den  
professionellen Elektriker**

► Bestückt mit 14 KNIPEX Werkzeugen,  
insgesamt 63 Markenwerkzeugen,  
teilweise VDE geprüft nach DIN EN 60900

> Weitere Vorteile des Koffers siehe Seite 296



00 21 41

## Inhaltsübersicht

|                       |  |                     |  |                              |  |           |  |
|-----------------------|--|---------------------|--|------------------------------|--|-----------|--|
| 00 11 01<br>KNIPEX    |  | 26 26 200<br>KNIPEX |  | 97 53 04<br>KNIPEX           |  | Wera      |  |
| 08 26 145<br>KNIPEX   |  | 70 06 160<br>KNIPEX |  | 98 52<br>KNIPEX              |  | Picard    |  |
| 12 42 195<br>KNIPEX   |  | 74 06 200<br>KNIPEX |  | 2 x<br>98 2X XX SL<br>KNIPEX |  | Rennsteig |  |
| 13 86 200<br>KNIPEX   |  | 86 03 180<br>KNIPEX |  | 16-teilig<br>Wera            |  | Stabila   |  |
| 16 95 01 SB<br>KNIPEX |  | 87 01 180<br>KNIPEX |  | 28-teilig<br>Wera            |  | Stabila   |  |

| Artikel-Nr. | EAN            |          |                                                                         | Anzahl | Nennmaß            | g     |
|-------------|----------------|----------|-------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|-------|
| 00 21 41    | 4003773-082118 |          | Werkzeugkoffer „BIG Twin Move“ Elektro, 63-teilig                       |        |                    | 13250 |
|             |                |          | 00 11 01 KNIPEX TwinKey®, Schaltschrank-Schlüssel                       | 1      |                    |       |
|             |                | ⚠ 1000 V | 08 26 145 Spitz-Kombizange                                              | 1      | 145 mm             |       |
|             |                | MM       | 12 42 195 KNIPEX MultiStrip 10, automatische Abisolierzange             | 1      | 195 mm             |       |
|             |                | ⚠ 1000 V | 13 86 200 Elektro-Installationszange                                    | 1      | 200 mm             |       |
|             |                | MM       | 16 95 01 SB KNIPEX ErgoStrip®, Universal-Abmantelungswerkzeug           | 1      | 135 mm             |       |
|             |                | ⚠ 1000 V | 26 26 200 Flachrundzange mit Schneide (Storchschnabelzange)             | 1      | 200 mm             |       |
|             |                | ⚠ 1000 V | 70 06 160 Seitenschneider                                               | 1      | 160 mm             |       |
|             |                | ⚠ 1000 V | 74 06 200 Kraft-Seitenschneider                                         | 1      | 200 mm             |       |
|             |                |          | 86 03 180 Zangenschlüssel                                               | 1      | 180 mm             |       |
|             |                |          | 87 01 180 KNIPEX Cobra®, Hightech-Wasserpumpenzange                     | 1      | 180 mm             |       |
|             |                | MM       | 97 53 04 Selbststellende Crimpzange für Aderendhülsen                   | 1      | 180 mm             |       |
|             |                | ⚠ 1000 V | 98 52 Kabelmesser                                                       | 1      | 185 mm             |       |
|             |                | ⚠ 1000 V | 98 25 01 SL Schraubendreher (Slim) für Kreuzschlitzschrauben, Pozidriv® | 1      | PZ 1 x 80 mm       |       |
|             |                | ⚠ 1000 V | 98 20 35 SL Schraubendreher (Slim) für Schlitzschrauben                 | 1      | 0,6 x 3,5 x 100 mm |       |
|             |                |          | Kraftform Kompakt VDE 16 extra slim 1, 16-teilig                        | 1      |                    |       |
|             |                |          | Zyklus Metall-Knarrensatz, 8100 SA 8, 28-teilig                         | 1      | 1/4"               |       |
|             |                |          | Joker Doppelmaulschlüssel                                               | 1      | 10 x 13 mm         |       |
|             |                |          | Schlosserhammer                                                         | 1      | 300 g              |       |
|             |                |          | Elektrikermeißel                                                        | 1      | 250 x 10 mm        |       |
|             |                |          | Wasserwaage Typ 70 Electric                                             | 1      | 430 mm             |       |
|             |                |          | Mini-Wasserwaage Pocket Electric                                        | 1      | 68 mm              |       |
| 00 21 41 LE | 071549         |          | Werkzeugkoffer „BIG Twin Move“, leer                                    |        |                    | 8600  |

## Werkzeugkoffer „BIG Twin“

**Für den schnellen Zugriff:  
Alles auf einen Blick**

- ▶ Frei stehend in allen Öffnungslagen durch beidseitig angebrachte, rastende Deckelhalter mit Scharniermechanik, Winkel frei einstellbar
- ▶ Ein- oder beidseitig zu öffnen; Boden und Deckel lassen sich unabhängig voneinander öffnen
- ▶ Beschriftungsfeld mit zwei Aufklebern zur individuellen Kennzeichnung
- ▶ Max. Zuladung: 25 kg
- ▶ 44 Liter Fassungsvermögen

- > Strapazierfähige Ausführung aus ABS-Material, schwarz
- > Umlaufender Aluminiumrahmen mit fest montierter, stabiler, beidseitig bestückbarer Mittelwand, mit vielseitigen Einsteckmöglichkeiten durch elastische Schlaufen und zwölf kleine Taschen
- > Metallscharniere
- > Dreistelliges Zahlencodeschloss zum sicheren Verschließen des Koffers
- > Je zwei Metall-Kippschlösser zur Fixierung des Deckels und des Bodens
- > Herausnehmbares Dokumentenfach und herausnehmbare Werkzeugtafeln aus schmutzabweisenden PP-Hohlkammerplatten mit 13 bestückbaren Werkzeugtaschen
- > Bodenschale, per Druckknopf fixierbar, Höhe 58 mm, durch flexible Einsätze unterteilbar und Abdecktafel mit 13 Werkzeugtaschen
- > Insgesamt 95 Steckmöglichkeiten

Alles griffbereit durch intelligente Aufteilung



**00 21 42 LE**  
Koffer ohne Werkzeugbestückung



Bodenschale mit flexibel einsetzbaren, stabilen Aluminiumtrennstäben



| Artikel-Nr.        | EAN            | Abmessung Breite außen (innen)<br>mm | Abmessung Höhe außen (innen)<br>mm | Abmessung Tiefe außen (innen)<br>mm | g    |
|--------------------|----------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------|
| <b>00 21 42 LE</b> | 4003773-084211 | 520 (490)                            | 435 (370)                          | 250 (110/100)                       | 7200 |

# Werkzeugkoffer „BIG Twin“ Elektro

**Allzeit griffbereit:  
Großes Werkzeugsortiment  
für den professionellen Elektriker**

► Bestückt mit 14 KNIPEX Werkzeugen, insgesamt 63 Markenwerkzeugen, teilweise VDE geprüft nach DIN EN 60900

> Weitere Vorteile des Koffers siehe Seite 298



00 21 42

## Inhaltsübersicht

|                       |  |                     |  |                                     |  |           |  |
|-----------------------|--|---------------------|--|-------------------------------------|--|-----------|--|
| 00 11 01<br>KNIPEX    |  | 26 26 200<br>KNIPEX |  | 97 53 04<br>KNIPEX                  |  | Wera      |  |
| 08 26 145<br>KNIPEX   |  | 70 06 160<br>KNIPEX |  | 98 52<br>KNIPEX                     |  | Picard    |  |
| 12 42 195<br>KNIPEX   |  | 74 06 200<br>KNIPEX |  | <b>2 x</b><br>98 2X XX SL<br>KNIPEX |  | Rennsteig |  |
| 13 86 200<br>KNIPEX   |  | 86 03 180<br>KNIPEX |  | <b>16-teilig</b><br>Wera            |  | Stabila   |  |
| 16 95 01 SB<br>KNIPEX |  | 87 01 180<br>KNIPEX |  | <b>28-teilig</b><br>Wera            |  | Stabila   |  |

| Artikel-Nr.        | EAN            |  |                                              |                                                             | Anzahl    | Nennmaß | g               |
|--------------------|----------------|--|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------|---------|-----------------|
| <b>00 21 42</b>    | 4003773-081968 |  | Werkzeugkoffer „BIG Twin“ Elektro, 63-teilig |                                                             |           |         | 11400           |
|                    |                |  | 00 11 01                                     | KNIPEX TwinKey®, Schaltschrank-Schlüssel                    | KNIPEX    | 1       |                 |
|                    |                |  | 08 26 145                                    | Spitz-Kombizange                                            |           | 1       | 145 mm          |
|                    |                |  | 12 42 195                                    | KNIPEX MultiStrip 10, automatische Abisolierzange           |           | 1       | 195 mm          |
|                    |                |  | 13 86 200                                    | Elektro-Installationszange                                  |           | 1       | 200 mm          |
|                    |                |  | 16 95 01 SB                                  | KNIPEX ErgoStrip®, Universal-Abmantelungswerkzeug           |           | 1       | 135 mm          |
|                    |                |  | 26 26 200                                    | Flachrundzange mit Schneide (Storchschnabelzange)           |           | 1       | 200 mm          |
|                    |                |  | 70 06 160                                    | Seitenschneider                                             |           | 1       | 160 mm          |
|                    |                |  | 74 06 200                                    | Kraft-Seitenschneider                                       |           | 1       | 200 mm          |
|                    |                |  | 86 03 180                                    | Zangenschlüssel                                             |           | 1       | 180 mm          |
|                    |                |  | 87 01 180                                    | KNIPEX Cobra®, Hightech-Wasserpumpenzange                   |           | 1       | 180 mm          |
|                    |                |  | 97 53 04                                     | Selbsteinstellende Crimpzange für Aderendhülsen             |           | 1       | 180 mm          |
|                    |                |  | 98 52                                        | Kabelmesser                                                 |           | 1       | 185 mm          |
|                    |                |  | 98 25 01 SL                                  | Schraubendreher (Slim) für Kreuzschlitzschrauben, Pozidriv® |           | 1       | PZ 1 x 80 mm    |
|                    |                |  | 98 20 35 SL                                  | Schraubendreher (Slim) für Schlitzschrauben                 |           | 1       | 0,6 x 3,5x100mm |
|                    |                |  |                                              | Kraftform Kompakt VDE 16 extra slim 1, 16-teilig            | Wera      | 1       |                 |
|                    |                |  |                                              | Zyklop Metall-Knarrensatz, 8100 SA 8, 28-teilig             | Wera      | 1       | 1/4"            |
|                    |                |  |                                              | Joker Doppelmaulschlüssel                                   | Wera      | 1       | 10 x 13 mm      |
|                    |                |  |                                              | Schlosserhammer                                             | Picard    | 1       | 300 g           |
|                    |                |  |                                              | Elektrikermeißel                                            | Rennsteig | 1       | 250 x 10 mm     |
|                    |                |  |                                              | Wasserwaage Typ 70 Electric                                 | Stabila   | 1       | 430 mm          |
|                    |                |  |                                              | Mini-Wasserwaage Pocket Electric                            | Stabila   | 1       | 68 mm           |
| <b>00 21 42 LE</b> | 084211         |  | Werkzeugkoffer „BIG Twin“, leer              |                                                             |           |         | 7200            |



## Werkzeugkoffer „BIG Twin Move RED“ Elektro Kompetenz

### Sicher ist besser: 47 isolierte Markenwerkzeuge für Arbeiten an elektrischen Anlagen

- ▶ Strapazierfähige Ausführung aus ABS-Material, rot; ausgestattet mit einem Sortiment KNIPEX-Werkzeuge für Arbeiten an elektrischen Anlagen, geprüft nach DIN EN/IEC 60900
  - ▶ Im Boden eingelassener Teleskopgriff sowie zwei außen liegende, leicht laufende Skater-Rollen
  - ▶ Frei stehend in allen Öffnungslagen durch beidseitig angebrachte, rastende Deckelhalter mit Scharniermechanik, Winkel frei einstellbar
  - ▶ Ein- oder beidseitig zu öffnen; Boden und Deckel lassen sich unabhängig voneinander öffnen
  - ▶ Max. Zuladung: 30 kg
  - ▶ 44 Liter Fassungsvermögen
- > Beschriftungsfeld mit zwei Aufklebern zur individuellen Kennzeichnung
  - > Umlaufender Aluminiumrahmen mit fest montierter, stabiler, beidseitig bestückbarer Mittelwand, mit vielseitigen Einsteckmöglichkeiten durch elastische Schlaufen und zwölf kleine Taschen
  - > Metallscharniere
  - > Dreistelliges Zahlencodeschloss zum sicheren Verschließen des Koffers
  - > Je zwei Metall-Kippschlösser zur Fixierung des Deckels und des Bodens
  - > Herausnehmbares Dokumentenfach und herausnehmbare Werkzeugtafeln aus schmutzabweisenden PP-Hohlkammerplatten mit 13 bestückbaren Werkzeugtaschen
  - > Bodenschale, per Druckknopf fixierbar, Höhe 58 mm, durch flexible Einsätze unterteilbar und Abdecktafel mit sechs großen Werkzeugtaschen
  - > Abmessungen, außen (B x H x T): 520 x 435 x 290 mm
  - > Abmessungen, innen (B x H x T): 490 x 370 x 110/100 mm
  - > IEC 60900, DIN EN 60900
  - > Insgesamt 95 Steckmöglichkeiten



98 99 15



98 99 15 LE

Koffer ohne Werkzeugbestückung

Inhaltsübersicht

|                     |  |                            |  |                              |  |                              |  |
|---------------------|--|----------------------------|--|------------------------------|--|------------------------------|--|
| 70 06 160<br>KNIPEX |  | 6 x<br>98 00 XX<br>KNIPEX  |  | 9 x<br>98 47 XX<br>KNIPEX    |  | 98 25 02 SLS<br>KNIPEX       |  |
| 08 26 145<br>KNIPEX |  | 6 x<br>98 01 XX<br>KNIPEX  |  | 6 x<br>98 64 02<br>KNIPEX    |  | 2 x<br>98 24 XX SL<br>KNIPEX |  |
| 11 06 160<br>KNIPEX |  | 98 42<br>KNIPEX            |  | 98 20 25<br>KNIPEX           |  | 98 52<br>KNIPEX              |  |
| 87 26 250<br>KNIPEX |  | 98 40<br>KNIPEX            |  | 3 x<br>98 20 XX SL<br>KNIPEX |  | 98 53 03<br>KNIPEX           |  |
| 95 16 200<br>KNIPEX |  | 2 x<br>98 45 XXX<br>KNIPEX |  | 2 x<br>98 25 XX SL<br>KNIPEX |  |                              |  |

| Artikel-Nr.        | EAN<br>4003773- |  |                                               |                                                                      | Anzahl | Nennmaß            | g     |
|--------------------|-----------------|--|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|-------|
| <b>98 99 15</b>    | 084341          |  | Werkzeugkoffer „BIG Twin Move RED“, 47-teilig |                                                                      |        |                    | 15450 |
|                    |                 |  | 08 26 145                                     | Spitz-Kombizange                                                     | 1      | 145 mm             |       |
|                    |                 |  | 11 06 160                                     | Abisolierzange                                                       | 1      | 160 mm             |       |
|                    |                 |  | 70 06 160                                     | Seitenschneider                                                      | 1      | 160 mm             |       |
|                    |                 |  | 87 26 250                                     | KNIPEX Cobra®, Hightech-Wasserpumpenzange                            | 1      | 250 mm             |       |
|                    |                 |  | 95 16 200                                     | Kabelschere, mit Doppelschneide                                      | 1      | 200 mm             |       |
|                    |                 |  | 98 00 10                                      | Maulschlüssel                                                        | 1      | 10 mm              |       |
|                    |                 |  | 98 00 13                                      |                                                                      | 1      | 13 mm              |       |
|                    |                 |  | 98 00 14                                      |                                                                      | 1      | 14 mm              |       |
|                    |                 |  | 98 00 17                                      |                                                                      | 1      | 17 mm              |       |
|                    |                 |  | 98 00 19                                      |                                                                      | 1      | 19 mm              |       |
|                    |                 |  | 98 00 22                                      |                                                                      | 1      | 22 mm              |       |
|                    |                 |  | 98 01 10                                      | Ringschlüssel                                                        | 1      | 10 mm              |       |
|                    |                 |  | 98 01 13                                      |                                                                      | 1      | 13 mm              |       |
|                    |                 |  | 98 01 14                                      |                                                                      | 1      | 14 mm              |       |
|                    |                 |  | 98 01 17                                      |                                                                      | 1      | 17 mm              |       |
|                    |                 |  | 98 01 19                                      |                                                                      | 1      | 19 mm              |       |
|                    |                 |  | 98 01 22                                      | 1                                                                    | 22 mm  |                    |       |
|                    |                 |  | 98 20 25                                      | Schraubendreher für Schlitzschrauben                                 | 1      | 0,4 x 2,5 x 75 mm  |       |
|                    |                 |  | 98 20 40 SL                                   | Schraubendreher (Slim) für Schlitzschrauben                          | 1      | 0,8 x 4,0 x 100 mm |       |
|                    |                 |  | 98 20 55 SL                                   |                                                                      | 1      | 1,0 x 5,5 x 125 mm |       |
|                    |                 |  | 98 20 65 SL                                   |                                                                      | 1      | 1,2 x 6,5 x 150 mm |       |
|                    |                 |  | 98 25 01 SL                                   | Schraubendreher (Slim) für Kreuzschlitzschrauben, Pozidriv®          | 1      | PH1 x 80 mm        |       |
|                    |                 |  | 98 25 02 SL                                   |                                                                      | 1      | PH2 x 100 mm       |       |
|                    |                 |  | 98 25 02 SLS                                  | Schraubendreher (Slim) PlusMinus Pozidriv®                           | 1      | PZ/S 2 x 100       |       |
|                    |                 |  | 98 24 01 SL                                   | Schraubendreher (Slim) für Kreuzschlitzschrauben Phillips®           | 1      | PH1 x 80 mm        |       |
|                    |                 |  | 98 24 02 SL                                   |                                                                      | 1      | PH2 x 100 mm       |       |
|                    |                 |  | 98 40                                         | Quergriff, mit Außenvierkant 1/2"                                    | 1      | 165 mm             |       |
|                    |                 |  | 98 42                                         | Umschaltknarre, mit Außenvierkant 1/2"                               | 1      | 1/2"               |       |
|                    |                 |  | 98 45 125                                     | Verlängerung, mit Innen- / Außenvierkant 1/2"                        | 1      | 1/2"               |       |
|                    |                 |  | 98 45 250                                     |                                                                      | 1      | 1/2"               |       |
|                    |                 |  | 98 47 10                                      | Steckschlüsseleinsatz für Sechskantschrauben, mit Innenvierkant 1/2" | 1      | 1/2" / 10 mm       |       |
|                    |                 |  | 98 47 11                                      |                                                                      | 1      | 1/2" / 11 mm       |       |
|                    |                 |  | 98 47 12                                      |                                                                      | 1      | 1/2" / 12 mm       |       |
|                    |                 |  | 98 47 13                                      |                                                                      | 1      | 1/2" / 13 mm       |       |
|                    |                 |  | 98 47 14                                      |                                                                      | 1      | 1/2" / 14 mm       |       |
|                    |                 |  | 98 47 17                                      |                                                                      | 1      | 1/2" / 17 mm       |       |
|                    |                 |  | 98 47 19                                      |                                                                      | 1      | 1/2" / 19 mm       |       |
|                    |                 |  | 98 47 22                                      |                                                                      | 1      | 1/2" / 22 mm       |       |
|                    |                 |  | 98 47 24                                      |                                                                      | 1      | 1/2" / 24 mm       |       |
|                    |                 |  | 98 52                                         | Kabelmesser                                                          | 1      | 185 mm             |       |
|                    |                 |  | 98 53 03                                      | Abmantelungsmesser für Rundkabel                                     | 1      | 155 mm             |       |
|                    |                 |  | 98 64 02                                      | Klammer, aus Kunststoff                                              | 6      | 150 mm             |       |
| <b>98 99 15 LE</b> | 084334          |  | Werkzeugkoffer „BIG Twin Move RED“, leer      |                                                                      |        |                    | 8600  |

# „Robust“

Optimaler Werkzeugtransport auch bei härtesten Bedingungen



# Werkzeugkoffer „Robust“

## Der Name ist Programm: Ideal für den Außeneinsatz

- ▶ Für härteste Einsatzbedingungen:  
temperaturbeständig, staub- und wasserdicht
- > Flugtauglicher Koffer aus schlagfestem Polypropylen
- > Staub- und wasserdicht
- > Automatisches Druckausgleichsventil
- > Temperaturstabil von - 30°C bis + 80°C
- > Vorrichtung für Vorhängeschloss
- > Dokumentenfach; Werkzeugtafeln aus schmutzabweisenden PP-Hohlkammerplatten mit bestückbaren Werkzeugtaschen und -schlaufen
- > Verschiebbare Bodenschale individuell unterteilbar durch Aluminiumtrennstegesystem
- > Ergonomischer Zweikomponenten-Griff



Druckventil zum Entlüften und Namensschild zur individuellen Kennzeichnung



Dokumentenfach



Vorrichtung zum Sichern durch ein Vorhängeschloss (Schloss nicht im Lieferumfang enthalten)



Aluminiumtrennstäbe zur individuellen Einteilung der Bodenschale

### Die „Robust“ Koffer im Vergleich:

|                                                                                                                              | Anzahl Steckmöglichkeiten | Fassungsvermögen Liter | Max. Zuladung kg | Maße Bodenschale mm | Trolley-Funktion |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------|------------------|---------------------|------------------|
| <b>„Robust23“</b><br>00 21 35 LE<br>      | 49                        | 23                     | 25               | 470 x 370 x 190     | –                |
| <b>„Robust34“</b><br>00 21 36 LE<br>      | 93                        | 34                     | 25               | 510 x 419 x 215     | –                |
| <b>„Robust45 Move“</b><br>00 21 37 LE<br> | 147                       | 45                     | 35               | 609 x 428 x 263     | ✓                |



Auch als Steh- oder Sitzhilfe geeignet



Verschluss des Koffers durch stabile Kippschlösser



Sichere Fixierung der Werkzeugtafel verhindert, dass Werkzeug aus dem Boden herausfällt

## Werkzeugkoffer „Robust23“ Elektro

**Der kleine Robuste: handlicher Koffer mit Werkzeugen für professionelle Elektriker**

- ▶ Bestückt mit 25 Markenwerkzeugen, teilweise VDE-geprüft nach DIN EN 60900
- ▶ Max. Zuladung: 25 kg
- ▶ 23 Liter Fassungsvermögen

- > Dokumentenfach; Werkzeugtafeln aus schmutzabweisenden PP-Hohlkammerplatten mit 33 bestückbaren Werkzeugtaschen und diversen Werkzeugschlaufen
- > Insgesamt 49 Steckmöglichkeiten
- > Bodenschale mit Aluminiumtrennstegen
- > Abmessungen, außen (B x H x T): 470 x 370 x 190 mm
- > Abmessungen, innen (B x H x T): 437 x 307 x 172 mm

> **Weitere Vorteile zur „Robust“-Serie siehe Seite 303**

**00 21 35 LE**  
Koffer ohne Werkzeugbestückung



00 21 35

### Inhaltsübersicht

|                       |                                                                                     |                     |                                                                                     |                    |                                                                                      |                   |                                                                                       |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 12 40 200<br>KNIPEX   |  | 70 06 160<br>KNIPEX |  | 97 53 04<br>KNIPEX |  | 16-teilig<br>Wera |  |
| 13 86 200<br>KNIPEX   |  | 87 01 180<br>KNIPEX |  | 98 52<br>KNIPEX    |  | Stabila           |  |
| 16 95 01 SB<br>KNIPEX |  |                     |                                                                                     |                    |                                                                                      |                   |                                                                                       |



Mit verstellbarem Schultergurt und komfortablem Mehrkomponenten-Griff



00 21 35 LE – Koffer ohne Werkzeugbestückung

| Artikel-Nr. | EAN            |                    |                                              |                                                  | Anzahl  | Nennmaß | g      |
|-------------|----------------|--------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------|---------|--------|
| 00 21 35    | 4003773-084365 |                    | Werkzeugkoffer „Robust23“ Elektro, 25-teilig |                                                  |         |         | 6800   |
|             |                | MM                 | 12 40 200                                    | Selbsteinstellende Abisolierzange                | KNIPEX  | 1       | 200 mm |
|             |                | ⚠ 1000 V ⚡ ⚙ ⚙ ⚙ ⚙ | 13 86 200                                    | Elektro-Installationszange                       |         | 1       | 200 mm |
|             |                | MM                 | 16 95 01 SB                                  | KNIPEX ErgoStrip® Universal-Abmantelungswerkzeug |         | 1       | 135 mm |
|             |                | ⚠ 1000 V ⚡ ⚙ ⚙ ⚙ ⚙ | 70 06 160                                    | Seitenschneider                                  |         | 1       | 160 mm |
|             |                | ⚙ ⚙ ⚙ ⚙            | 87 01 180                                    | KNIPEX Cobra®, Hightech-Wasserpumpenzange        |         | 1       | 180 mm |
|             |                | ⚡ MM               | 97 53 04                                     | Selbsteinstellende Crimpzange für Aderendhülsen  |         | 1       | 180 mm |
|             |                | ⚠ 1000 V ⚡ ⚙ ⚙     | 98 52                                        | Kabelmesser                                      |         | 1       | 190 mm |
|             |                |                    |                                              | Kraftform Kompakt VDE 16 extra slim 1, 16-teilig | Wera    | 1       |        |
|             |                |                    |                                              | Zollstock Stabila Serie 400 KNIPEX               | Stabila | 1       | 185 mm |
| 00 21 35 LE | 077596         |                    | Werkzeugkoffer „Robust23“, leer              |                                                  |         |         | 4800   |

## Werkzeugkoffer „Robust34“ Elektro

**Der mittelgroße Robuste: starker Koffer mit Werkzeugen für professionelle Elektriker**

- ▶ Bestückt mit 26 Markenwerkzeugen, teilweise VDE-geprüft nach DIN EN 60900
- ▶ Max. Zuladung: 25 kg
- ▶ 34 Liter Fassungsvermögen

- > Dokumentenfach; Werkzeugtafeln aus schmutzabweisenden PP-Hohlkammerplatten mit 38 bestückbaren Werkzeugtaschen und diversen Werkzeugschlaufen
- > Insgesamt 93 Steckmöglichkeiten
- > Bodenschale mit Aluminiumtrennstegen
- > Abmessungen, außen (B x H x T): 510 x 419 x 215 mm
- > Abmessungen, innen (B x H x T): 480 x 356 x 199 mm

> **Weitere Vorteile zur „Robust“-Serie siehe Seite 303**

**00 21 36 LE**

Koffer ohne Werkzeugbestückung



00 21 36

### Inhaltsübersicht

|                     |  |                       |  |                     |  |                          |  |
|---------------------|--|-----------------------|--|---------------------|--|--------------------------|--|
| 00 11 01<br>KNIPEX  |  | 13 86 200<br>KNIPEX   |  | 87 01 180<br>KNIPEX |  | <b>16-teilig</b><br>Wera |  |
| 08 26 145<br>KNIPEX |  | 16 95 01 SB<br>KNIPEX |  | 97 53 04<br>KNIPEX  |  | Stabila                  |  |
| 12 40 200<br>KNIPEX |  | 70 06 160<br>KNIPEX   |  | 98 52<br>KNIPEX     |  |                          |  |



Mit verstellbarem Schultergurt und komfortablem Mehrkomponenten-Griff



00 21 36 LE – Koffer ohne Werkzeugbestückung



| Artikel-Nr. | EAN            |            |                                              |                                                                       | Anzahl | Nennmaß | g     |
|-------------|----------------|------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------|---------|-------|
| 00 21 36    | 4003773-082583 |            | Werkzeugkoffer „Robust34“ Elektro, 26-teilig |                                                                       |        |         | 10000 |
|             |                |            | 00 11 01                                     | KNIPEX TwinKey®, Schaltschrank-Schlüssel                              | 1      |         |       |
|             |                | ⚠ 1000 V ⚡ | 08 26 145                                    | Spitz-Kombizange                                                      | 1      | 145 mm  |       |
|             |                | ⚡          | 12 40 200                                    | Selbsteinstellende Abisolierzange                                     | 1      | 200 mm  |       |
|             |                | ⚠ 1000 V ⚡ | 13 86 200                                    | Elektro-Installationszange                                            | 1      | 200 mm  |       |
|             |                | ⚡          | 16 95 01 SB                                  | KNIPEX ErgoStrip®, Universal-Abmantelungswerkzeug                     | 1      | 135 mm  |       |
|             |                | ⚠ 1000 V ⚡ | 70 06 160                                    | Seitenschneider                                                       | 1      | 160 mm  |       |
|             |                | ⚡          | 87 01 180                                    | KNIPEX Cobra®, Hightech-Wasserpumpenzange                             | 1      | 180 mm  |       |
|             |                | ⚡          | 97 53 04                                     | Selbsteinstellende Crimpzange für Aderendhülsen, mit Seiteneinführung | 1      | 180 mm  |       |
|             |                | ⚠ 1000 V ⚡ | 98 52                                        | Kabelmesser                                                           | 1      | 185 mm  |       |
|             |                | ⚠ 1000 V ⚡ |                                              | Kraftform Kompakt VDE 16 extra slim 1, 16-teilig                      | 1      |         |       |
|             |                |            |                                              | Wasserwaage Typ 70 Electric                                           | 1      | 430 mm  |       |
| 00 21 36 LE | 082576         |            | Werkzeugkoffer „Robust34“, leer              |                                                                       |        |         | 7100  |

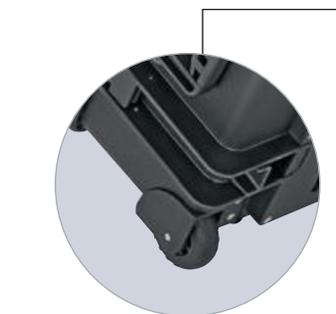
# Werkzeugkoffer „Robust45 Move“ Elektro

**Der große Robuste: Koffer für lange Wege mit umfangreichem Werkzeugsortiment für den mobilen Elektriker**

- ▶ Umfangreich bestückt mit 63 Markenwerkzeugen, teilweise VDE-geprüft nach DIN EN 60900
- ▶ Max. Zuladung: 35 kg
- ▶ 45 Liter Fassungsvermögen
- > Gasdruckdämpfer im Scharnier
- > Pneumatisch gedämpfter Deckel
- > Dokumentenfach; Werkzeugtafeln aus schmutzabweisenden PP-Hohlkammerplatten mit 46 bestückbaren Werkzeugtaschen und diversen Werkzeugschlaufen
- > Insgesamt 147 Steckmöglichkeiten
- > Bodenschale mit Aluminiumtrennstegen
- > Ausziehbarer Teleskopgriff für komfortablen Transport
- > Große leichtgängige Rollen
- > Abmessungen, außen (B x H x T): 609 x 428 x 263 mm
- > Abmessungen, innen (B x H x T): 540 x 364 x 229 mm

> **Weitere Vorteile zur „Robust“-Serie siehe Seite 303**

**00 21 37 LE**  
Koffer ohne Werkzeugbestückung



Mit großen leichtgängigen Rollen



00 21 37



Ausziehbarer Teleskopgriff

## Inhaltsübersicht

|                       |  |                     |  |                                     |  |                          |  |
|-----------------------|--|---------------------|--|-------------------------------------|--|--------------------------|--|
| 00 11 01<br>KNIPEX    |  | 26 26 200<br>KNIPEX |  | 97 53 04<br>KNIPEX                  |  | Wera                     |  |
| 08 26 145<br>KNIPEX   |  | 70 06 160<br>KNIPEX |  | 98 52<br>KNIPEX                     |  | <b>16-teilig</b><br>Wera |  |
| 12 42 195<br>KNIPEX   |  | 74 06 200<br>KNIPEX |  | <b>2 x</b><br>98 2X XX SL<br>KNIPEX |  | Stabila                  |  |
| 13 86 200<br>KNIPEX   |  | 86 03 180<br>KNIPEX |  | Picard                              |  | Stabila                  |  |
| 16 95 01 SB<br>KNIPEX |  | 87 01 180<br>KNIPEX |  | Wera                                |  | Rennsteig                |  |

Gasdruckdämpfer im Scharnier:  
Komfortables Öffnen des Koffer-  
deckels und keine Verletzungs-  
gefahr durch unbeabsichtigtes  
Zufallen





Griffe links und rechts ermöglichen bequemes Tragen zu zweit



Mit ausziehbarem Teleskopgriff für komfortablen Transport – auch im unebenen Gelände



00 21 37 LE – Koffer ohne Werkzeugbestückung

| Artikel-Nr.        | EAN            |          |                                                               |           | Anzahl | Nennmaß            | △<br>g |
|--------------------|----------------|----------|---------------------------------------------------------------|-----------|--------|--------------------|--------|
| <b>00 21 37</b>    | 4003773-082606 |          | Werkzeugkoffer „Robust45 Move“ Elektro, 63-teilig             |           |        |                    | 15000  |
|                    |                |          | 00 11 01 KNIPEX TwinKey®, Schaltschrank-Schlüssel             | KNIPEX    | 1      |                    |        |
|                    |                | △ 1000 V | 08 26 145 Spitz-Kombizange                                    |           | 1      | 145 mm             |        |
|                    |                |          | 12 42 195 KNIPEX MultiStrip 10, automatische Abisolierzange   |           | 1      | 195 mm             |        |
|                    |                | △ 1000 V | 13 86 200 Installationszange ohne Öffnungsfeder               |           | 1      | 200 mm             |        |
|                    |                |          | 16 95 01 SB KNIPEX ErgoStrip®, Universal-Abmantelungswerkzeug |           | 1      | 135 mm             |        |
|                    |                | ⊖        | 26 26 200 Flachrundzange gebogen                              |           | 1      | 200 mm             |        |
|                    |                | △ 1000 V | 70 06 160 Seitenschneider                                     |           | 1      | 160 mm             |        |
|                    |                | △ 1000 V | 74 06 200 Kraft-Seitenschneider                               |           | 1      | 200 mm             |        |
|                    |                |          | 86 03 180 Zangenschlüssel                                     |           | 1      | 180 mm             |        |
|                    |                |          | 87 01 180 KNIPEX Cobra®, Hightech-Wasserpumpenzange           |           | 1      | 180 mm             |        |
|                    |                |          | 97 53 04 Aderendhülsenpresszange                              |           | 1      | 180 mm             |        |
|                    |                | △ 1000 V | 98 52 Kabelmesser, gerade Klinge                              |           | 1      | 190 mm             |        |
|                    |                | △ 1000 V | 98 25 01 SL VDE-Schraubendreher PZ1                           |           | 1      | PZ1x80mm           |        |
|                    |                | △ 1000 V | 98 20 35 SL VDE-Schraubendreher 3,5                           |           | 1      | 0,6 x 3,5 x 100 mm |        |
|                    |                |          | Schlosserhammer, 300g                                         | Picard    | 1      |                    |        |
|                    |                |          | Zyklop Metall-Knarrensatz, 8100 SA 8, 28-teilig               |           | 1      | 1/4"               |        |
|                    |                |          | Joker Doppelmaulschlüssel                                     | Wera      | 1      | 10x13 mm           |        |
|                    |                | △ 1000 V | Kraftform Kompakt VDE 16 extra slim 1, 16-teilig              |           | 1      |                    |        |
|                    |                |          | Wasserwaage Pocket Electric                                   | Stabila   | 1      | 68 mm              |        |
|                    |                |          | Wasserwaage Typ 70 Electric                                   |           | 1      | 430 mm             |        |
|                    |                |          | Elektrikermeißel                                              | Rennsteig | 1      | 250x10mm           |        |
| <b>00 21 37 LE</b> | 082590         |          | Werkzeugkoffer „Robust45 Move“, leer                          |           |        |                    | 10800  |

# Werkzeugkoffer „Robust45 Move“ Mechanik

## Allround-Ausrüstung für Mechanik-Profis

- ▶ Umfangreich bestückt mit 79 Markenwerkzeugen, teilweise VDE-geprüft nach DIN EN 60900
- ▶ Max. Zuladung: 35 kg
- ▶ 45 Liter Fassungsvermögen

- > Gasdruckdämpfer im Scharnier
- > Pneumatisch gedämpfter Deckel
- > Dokumentenfach; Werkzeugtafeln aus schmutzabweisenden PP-Hohlkammerplatten mit 46 bestückbaren Werkzeugtaschen und diversen Werkzeugschlaufen und diversen Werkzeugschlaufen
- > Insgesamt 147 Steckmöglichkeiten
- > Bodenschale mit Aluminium-trennstegen
- > Ausziehbarer Teleskopgriff für komfortablen Transport
- > Große leichtgängige Rollen
- > Abmessungen, außen (B x H x T): 609 x 428 x 263 mm
- > Abmessungen, innen (B x H x T): 540 x 364 x 229 mm

> Weitere Vorteile zur „Robust“-Serie siehe Seite 303

00 21 37 LE  
Koffer ohne  
Werkzeugbestückung

Gasdruckdämpfer im Scharnier: Komfortables Öffnen des Kofferdeckels und keine Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Zufallen



00 21 37 M



Mit großen leichtgängigen Rollen



Ausziehbarer Teleskopgriff

Inhaltsübersicht

|                     |  |                       |  |              |  |           |  |
|---------------------|--|-----------------------|--|--------------|--|-----------|--|
| 00 11 01<br>KNIPEX  |  | 26 22 200<br>KNIPEX   |  | 20 x<br>Wera |  | Stabila   |  |
| 70 02 160<br>KNIPEX |  | 78 61 140<br>KNIPEX   |  | Picard       |  | Heyco     |  |
| 74 02 200<br>KNIPEX |  | 16 95 01 SB<br>KNIPEX |  | Wera         |  | Rennsteig |  |
| 71 31 200<br>KNIPEX |  | 16 20 50 SB<br>KNIPEX |  | Wera         |  | Rennsteig |  |
| 26 12 200<br>KNIPEX |  | 86 01 250<br>KNIPEX   |  | Stabila      |  |           |  |

| Artikel-Nr.        | EAN<br>4003773- |  |                                                    |                                                     | Anzahl    | Nennmaß     | g            |
|--------------------|-----------------|--|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|-------------|--------------|
| <b>00 21 37 M</b>  | 086222          |  | Werkzeugkoffer „Robust45 Move“ Mechanik, 79-teilig |                                                     |           |             | 12800        |
|                    |                 |  | 00 11 01                                           | KNIPEX TwinKey®, Schaltschrank-Schlüssel            | KNIPEX    | 1           |              |
|                    |                 |  | 70 02 160                                          | Seitenschneider                                     |           | 1           | 160 mm       |
|                    |                 |  | 74 02 200                                          | Kraft-Seitenschneider                               |           | 1           | 200 mm       |
|                    |                 |  | 71 31 200                                          | KNIPEX CoBolt® Kompakt-Bolzenschneider              |           | 1           | 200 mm       |
|                    |                 |  | 26 12 200                                          | Flachrundzange mit Schneide (Storchschnabelzange)   |           | 1           | 200 mm       |
|                    |                 |  | 26 22 200                                          | Flachrundzange mit Schneide (Storchschnabelzange)   |           | 1           | 200 mm       |
|                    |                 |  | 78 61 140                                          | Electronic Super Knips® XL                          |           | 1           | 140 mm       |
|                    |                 |  | 16 95 01 SB                                        | KNIPEX ErgoStrip®, Universal-Abmantelungswerkzeug   |           | 1           | 135 mm       |
|                    |                 |  | 16 20 50 SB                                        | Elektriker-Klappmesser                              |           | 1           | 120 mm       |
|                    |                 |  | 86 01 250                                          | Zangenschlüssel                                     |           | 1           | 250 mm       |
|                    |                 |  | 87 01 250                                          | KNIPEX Cobra®, Hightech-Wasserpumpenzange           | 1         | 250 mm      |              |
|                    |                 |  |                                                    | 350 PH Kreuzschlitz-Schraubendreher                 | Wera      | 1           | PH1 x 80 mm  |
|                    |                 |  |                                                    | 917 SPH Kreuzschlitz-Schraubendreher Kraftform Plus |           | 1           | PH2 x 100 mm |
|                    |                 |  |                                                    | 350 PH Kreuzschlitz-Schraubendreher                 |           | 1           | PH3 x 150 mm |
|                    |                 |  |                                                    | 355 PZ Kreuzschlitz-Schraubendreher                 |           | 1           | PZ1 x 80 mm  |
|                    |                 |  |                                                    | 355 PZ Kreuzschlitz-Schraubendreher                 |           | 1           | PZ2 x 100 mm |
|                    |                 |  |                                                    | 355 PZ Kreuzschlitz-Schraubendreher                 |           | 1           | PZ3 x 150 mm |
|                    |                 |  |                                                    | 335 Schlitz-Schraubendreher - Elektrikerklinge      |           | 1           | 3,5 x 100 mm |
|                    |                 |  |                                                    | 335 Schlitz-Schraubendreher - Elektrikerklinge      |           | 1           | 4,0 x 100 mm |
|                    |                 |  |                                                    | 932 A Schlitz-Schraubendreher 5,5 Kraftform Plus    |           | 1           | 5,5 x 100 mm |
|                    |                 |  |                                                    | 932 A Schlitz-Schraubendreher 7,0 Kraftform Plus    |           | 1           | 7,0 x 125 mm |
|                    |                 |  |                                                    | 932 A Schlitz-Schraubendreher 9,0 Kraftform Plus    |           | 1           | 7,0 x 125 mm |
|                    |                 |  |                                                    | 367 TORX® Schraubendreher mit Haltefunktion         |           | 1           | TX 10x80     |
|                    |                 |  |                                                    | 367 TORX® Schraubendreher mit Haltefunktion         |           | 1           | TX 15x80     |
|                    |                 |  |                                                    | 367 TORX® Schraubendreher mit Haltefunktion         |           | 1           | TX 20x100    |
|                    |                 |  |                                                    | 367 TORX® Schraubendreher mit Haltefunktion         |           | 1           | TX 25x100    |
|                    |                 |  |                                                    | 367 TORX® Schraubendreher mit Haltefunktion         |           | 1           | TX 30x115    |
|                    |                 |  |                                                    | Micro Schraubendreher PH0                           |           | 1           | PH0 x 60 mm  |
|                    |                 |  |                                                    | Micro Schraubendreher PH00                          |           | 1           | PH00 x 60 mm |
|                    |                 |  |                                                    | Micro Schraubendreher 1,5                           | 1         | 1,5 x 60 mm |              |
|                    |                 |  |                                                    | Micro Schraubendreher 2,5                           | 1         | 2,5 x 80 mm |              |
|                    |                 |  |                                                    | Schlosserhammer                                     | Picard    | 1           | 300 g        |
|                    |                 |  |                                                    | Zyklop Metall-Knarrensatz, 8100 SA 8, 28-teilig     | Wera      | 1           | 1/4"         |
|                    |                 |  |                                                    | Sechskantschlüsselsatz                              | Wera      | 1           | 1,5 - 10 mm  |
|                    |                 |  |                                                    | Zollstock Stabila Serie 400                         | Stabila   | 1           | 185 mm       |
|                    |                 |  |                                                    | Wasserwaage Typ 70 Electric                         | Stabila   | 1           | 430 mm       |
|                    |                 |  |                                                    | Ringmaulschlüssel-Sätze                             | Heyco     | 1           |              |
|                    |                 |  |                                                    | Splintentreibersatz                                 | Rennsteig | 1           |              |
|                    |                 |  |                                                    | Automatischer Körner                                |           | 1           | 130 mm       |
| <b>00 21 37 LE</b> | 082590          |  | Werkzeugkoffer „Robust45 Move“ , leer              |                                                     |           |             | 10800        |

# Werkzeugkoffer „Vision24“ Elektro

**Gut sortiert und aufgeräumt: der Standard-Werkzeugkoffer mit vielseitiger Grundausrüstung**

- ▶ Bestückt mit 20 Markenwerkzeugen, teilweise VDE-geprüft nach DIN EN 60900
- ▶ Max. Zuladung: 20 kg
- ▶ 24 Liter Fassungsvermögen
- > Flexible Gestaltungsmöglichkeiten durch individuell unterteilbare Einsätze in der 60 mm tiefen Bodenschale und deren Abdecktafel mit sechs großen Werkzeugtaschen
- > Stabile Rasterscharniere halten den Deckel trotz des Eigengewichts der Werkzeuge bei Bedarf offen
- > Stabiler, ergonomischer Tragegriff, rastet im 90° Winkel ein
- > Herausnehmbare Werkzeugtafel mit 15 Werkzeugtaschen auf der Bodenseite und sechs Werkzeugtaschen sowie einem Klemmfach (400 mm breit) auf der Deckelseite, per Druckknopf gehalten
- > Zwei abschließbare Stahl-Kippschlösser schützen den Kofferinhalt vor Diebstahl
- > Umlaufender Doppel-Aluminiumrahmen
- > Strapazierfähige Ausführung aus ABS-Material, schwarz
- > Abdeck- und Werkzeugtafeln aus schmutzabweisenden PP-Hohlkammerplatten
- > Abmessungen, außen (B x H x T): 480 x 380 x 180 mm  
Abmessungen, innen (B x H x T): 460 x 310 x 170 mm



00 21 20



00 21 20 LE  
Koffer ohne Werkzeugbestückung

| Artikel-Nr. | EAN            |          |                                              |                                                   | Anzahl | Nennmaß            | ⚖<br>g |
|-------------|----------------|----------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------|--------------------|--------|
| 00 21 20    | 4003773-052166 |          | Werkzeugkoffer „Vision24“ Elektro, 20-teilig |                                                   |        |                    | 7225   |
|             |                | ⚡ 1000 V | 03 06 180                                    | Kombizange                                        | 1      | 180 mm             |        |
|             |                | ⚡        | 12 40 200                                    | Selbsteinstellende Abisolierzange                 | 1      | 200 mm             |        |
|             |                | ⚡        | 16 95 01 SB                                  | KNIPEX ErgoStrip®, Universal-Abmantelungswerkzeug | 1      | 135 mm             |        |
|             |                | ⚡ 1000 V | 26 16 200                                    | Flachrundzange mit Schneide                       | 1      | 200 mm             |        |
|             |                | ⚡ 1000 V | 26 26 200                                    | (Storchschnabelzange)                             | 1      | 200 mm             |        |
|             |                | ⚡ 1000 V | 70 06 160                                    | Seitenschneider                                   | 1      | 160 mm             |        |
|             |                |          | 74 06 200                                    | Kraft-Seitenschneider                             | 1      | 200 mm             |        |
|             |                |          | 86 03 180                                    | Zangenschlüssel                                   | 1      | 180 mm             |        |
|             |                |          | 87 03 250                                    | KNIPEX Cobra®, Hightech-Wasserpumpenzange         | 1      | 250 mm             |        |
|             |                | ⚡ 1000 V | 95 16 200                                    | Kabelschere, mit Doppelschneide                   | 1      | 200 mm             |        |
|             |                | ⚡ 1000 V | 98 20 25                                     | Schraubendreher für Schlitzschrauben              | 1      | 0,6 x 3,5 x 100 mm |        |
|             |                |          | 98 20 65 SL                                  |                                                   | 1      | 1,2 x 6,5 x 150 mm |        |
|             |                | ⚡ 1000 V | 98 20 55 SL                                  | Schraubendreher (Slim) für Schlitzschrauben       | 1      | 1,0 x 5,5 x 125 mm |        |
|             |                |          | 98 20 40 SL                                  |                                                   | 1      | 0,6 x 3,5 x 100 mm |        |
|             |                | ⚡ 1000 V | 98 24 01 SL                                  | Schraubendreher, Kreuzschlitz Phillips®           | 1      | PH1 x 80 mm        |        |
|             |                |          | 98 24 02 SL                                  |                                                   | 1      | PH2 x 80 mm        |        |
|             |                | ⚡ 1000 V | 98 25 01 SL                                  | Schraubendreher, Kreuzschlitz Pozidriv®           | 1      | PZ1 x 80 mm        |        |
|             |                |          | 98 25 02 SL                                  |                                                   | 1      | PZ2 x 80 mm        |        |
|             |                | ⚡ 1000 V | 98 52                                        | Kabelmesser                                       | 1      | 185 mm             |        |
|             |                |          |                                              | Spannungsprüfer, einpolig, 247                    | 1      | 0,5 x 3,0 x 70 mm  |        |
| 00 21 20 LE | 044567         |          | Wera                                         |                                                   |        |                    | 4485   |
|             |                |          | Werkzeugkoffer „Vision24“, leer              |                                                   |        |                    |        |

# Werkzeugkoffer „Vision27“ Sanitär

## Flexibel und umfangreich bestückt: das große Sanitär-Sortiment für den Profi

- ▶ Bestückt mit 52 Markenwerkzeugen, teilweise VDE-geprüft nach DIN EN 60900
- ▶ Max. Zuladung: 20 kg
- ▶ 27 Liter Fassungsvermögen
- > Für umfangreiche Arbeiten im Sanitärbereich und der Haustechnik
- > Flexible Gestaltungsmöglichkeiten durch individuell unterteilbare Einsätze in der 60 mm tiefen Bodenschale und deren Abdecktafel mit sechs großen Werkzeugtaschen
- > Stabile Rasterscharniere halten den Deckel trotz des Eigengewichts der Werkzeuge bei Bedarf offen
- > Stabiler, ergonomischer Tragegriff, rastet im 90° Winkel ein
- > Herausnehmbare Werkzeugtafel mit 15 Werkzeugtaschen auf der Bodenseite und sechs Werkzeugtaschen sowie einem Klemmfach (400 mm breit) auf der Deckelseite, per Druckknopf gehalten
- > Zwei abschließbare Stahl-Kippschlösser schützen den Kofferinhalt vor Diebstahl
- > Umlaufender Doppel-Aluminiumrahmen
- > Strapazierfähige Ausführung aus ABS-Material, schwarz
- > Abdeck- und Werkzeugtafeln aus schmutzabweisenden PP-Hohlkammerplatten
- > Abmessungen, außen (B x H x T): 480 x 380 x 200 mm  
Abmessungen, innen (B x H x T): 460 x 310 x 190 mm



00 21 21 HK S

| Artikel-Nr.   | EAN            |                      |                                                             |           | Anzahl      | Nennmaß            | ⚖<br>g |
|---------------|----------------|----------------------|-------------------------------------------------------------|-----------|-------------|--------------------|--------|
| 00 21 21 HK S | 4003773-080671 |                      | Werkzeugkoffer „Vision27“ Sanitär, 52-teilig                |           | 1           |                    | 9600   |
|               |                | ▱                    | 86 03 180 Zangenschlüssel                                   | KNIPEX    | 1           | 180 mm             |        |
|               |                | ▨                    | 87 01 250 KNIPEX Cobra®, Hightech-Wasserpumpenzange         |           | 1           | 250 mm             |        |
|               |                | ▨                    | 87 01 400 KNIPEX Cobra® XL, Hightech-Wasserpumpenzange      |           | 1           | 400 mm             |        |
|               |                | ⚡ 1000 V ⚡ ⚡         | 74 06 180 Kraft-Seitenschneider                             |           | 1           | 180 mm             |        |
|               |                | ⚡ 1000 V ⚡ ⚡ ⚡ 40° ⊖ | 26 16 200 Flachrundzange mit Schneide (Storchschnabelzange) |           | 1           | 200 mm             |        |
|               |                |                      | 00 11 01 KNIPEX TwinKey®, Schaltschrank-Schlüssel           | 1         |             |                    |        |
|               |                | ⚡ 1000 V ⚡ ⚡ ⊖       | Schraubendreher für Schlitzschrauben, 160i                  | Wera      | 1           | 0,6 x 3,5 x 100 mm |        |
|               |                | ⚡ 1000 V ⚡ ⚡ ⊖       | Schraubendreher für Schlitzschrauben, 160i                  |           | 1           | 1,0 x 5,5 x 125 mm |        |
|               |                | ⚡ 1000 V ⚡ ⚡ ⊕       | Schraubendreher für Torx®-Schrauben, 167i                   |           | 1           | TX15 x 80 mm       |        |
|               |                | ⚡ 1000 V ⚡ ⚡ ⊕       | Schraubendreher für Torx®-Schrauben, 167i                   |           | 1           | TX20 x 80 mm       |        |
|               |                | ⚡ 1000 V ⚡ ⚡ ⊕       | Schraubendreher für Torx®-Schrauben, 167i                   |           | 1           | TX25 x 80 mm       |        |
|               |                | ⚡ 1000 V ⚡ ⚡ ⊕       | Schraubendreher, Kreuzschlitz, Phillips®, 162i PH           |           | 1           | PH1 x 80 mm        |        |
|               |                | ⚡ 1000 V ⚡ ⚡ ⊕       | Schraubendreher, Kreuzschlitz, Phillips®, 162i PH           |           | 1           | PH2 x 100 mm       |        |
|               |                |                      | Schraubmeißel Schlitz, 932 A                                |           | 1           | 1,2 x 7,0 x 125 mm |        |
|               |                |                      | Schraubmeißel Schlitz, 932 A                                |           | 1           | 1,6 x 9,0 x 150 mm |        |
|               |                |                      | Spannungsprüfer, einpolig, 247                              |           | 1           | 0,5 x 3,0 x 70 mm  |        |
|               |                |                      | Zyklop Metall-Knarrensatz 8100 SA 8, 28-teilig              | 1         | 1/4"        |                    |        |
|               |                |                      | Joker Doppelausschlüssel                                    | 1         | 10 x 13 mm  |                    |        |
|               |                |                      | Sechskantschlüsselsatz                                      | 1         | 1,5 - 10 mm |                    |        |
|               |                |                      | Express Schlüssel                                           | Heyco     | 1           | 17 x 19 mm M 10    |        |
|               |                |                      | Sicherheits-Cuttermesser                                    |           | 1           | 18 mm              |        |
|               |                |                      | Schlosserhammer                                             | Picard    | 1           | 300 g              |        |
|               |                |                      | Maurermeißel                                                | Rennsteig | 1           | 250 mm             |        |
|               |                |                      | Wasserwaage Typ 70                                          | Stabila   | 1           | 30 cm              |        |

# Werkzeugkoffer „Focus“ Elektro

## Geräumig und variabel: der Elektro-Werkzeugkoffer mit großer Bodenschale und Werkzeugsortiment

- ▶ Bestückt mit 23 Markenwerkzeugen, teilweise VDE-geprüft nach DIN EN/IEC 60900
  - ▶ 90 mm tiefe Bodenschale mit variablen Abtrennungen (z. B. für Mess- und Prüfgeräte)
  - ▶ Max. Zuladung: 25 kg
  - ▶ 35 Liter Fassungsvermögen
- > Stabile ABS-Hartschalenkonstruktion mit Aluminiumrahmen und umlaufender Stoßleiste
  - > Dokumentenfächer und Stifthalteschlaufen
  - > Eine herausnehmbare Werkzeugtafel beidseitig mit elastischen Schlaufen
  - > Eine Abdecktafel mit elastischen Schlaufen und Werkzeugschutzklappen
  - > Stabile Metall-Kippschlösser und dreistelliges Zahlencodeschloss schützen den Kofferinhalt vor Diebstahl
  - > Stabiler, ergonomischer Tragegriff
  - > Zweiseitig angebrachte Standfüße
  - > Farbe: silber, Aluminiumoptik
  - > Abmessungen, außen (B x H x T): 520 x 420 x 210 mm
  - > Abmessungen, innen (B x H x T): 480 x 360 x 200 mm



00 21 30



00 21 30 LE  
Koffer ohne Werkzeugbestückung

| Artikel-Nr. | EAN            |          |                                           |                                                             | Anzahl | Nennmaß            | g    |
|-------------|----------------|----------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------|--------------------|------|
| 00 21 30    | 4003773-051084 |          | Werkzeugkoffer „Focus“ Elektro, 23-teilig |                                                             |        |                    | 9440 |
|             |                |          | 00 11 01                                  | KNIPEX TwinKey®, Schaltschrank-Schlüssel                    | 1      |                    |      |
|             |                | ⚡ 1000 V | 03 06 180                                 | Kombizange                                                  | 1      | 180 mm             |      |
|             |                | MM       | 12 40 200                                 | Selbsteinstellende Abisolierzange                           | 1      | 200 mm             |      |
|             |                |          | 16 95 01 SB                               | KNIPEX ErgoStrip®, Universal-Abmantelungswerkzeug           | 1      | 135 mm             |      |
|             |                | ⚡ 1000 V | 26 16 200                                 | Flachrundzange mit Schneide, (Storchschnabelzange)          | 1      | 200 mm             |      |
|             |                | ⚡ 1000 V | 26 26 200                                 | Flachrundzange mit Schneide, (Storchschnabelzange)          | 1      | 200 mm             |      |
|             |                | ⚡ 1000 V | 70 06 125                                 | Seitenschneider                                             | 1      | 125 mm             |      |
|             |                |          | 70 06 160                                 | Seitenschneider                                             | 1      | 160 mm             |      |
|             |                |          | 86 03 180                                 | Zangenschlüssel                                             | 1      | 180 mm             |      |
|             |                |          | 87 03 250                                 | KNIPEX Cobra®, Hightech-Wasserpumpenzange                   | 1      | 250 mm             |      |
|             |                | ⚡ 1000 V | 92 27 62                                  | Präzisions-Pinzette, isoliert                               | 1      | 150 mm             |      |
|             |                | ⚡ 1000 V | 98 20 25                                  | Schraubendreher für Schlitzschrauben                        | 1      | 0,4 x 2,5 x 75 mm  |      |
|             |                |          | 98 20 35 SL                               | Schraubendreher (Slim) für Schlitzschrauben                 | 1      | 0,6 x 3,5 x 100 mm |      |
|             |                | ⚡ 1000 V | 98 20 40 SL                               |                                                             | 1      | 0,8 x 4,0 x 100 mm |      |
|             |                |          | 98 20 55 SL                               |                                                             | 1      | 1,0 x 5,5 x 125 mm |      |
|             |                |          | 98 20 65 SL                               |                                                             | 1      | 1,2 x 6,5 x 150 mm |      |
|             |                | ⚡ 1000 V | 98 20 80                                  |                                                             | 1      | 1,2 x 8,0 x 175 mm |      |
|             |                | ⚡ 1000 V | 98 24 00                                  | Schraubendreher, Kreuzschlitz Phillips®                     | 1      | PH0 x 60 mm        |      |
|             |                | ⚡ 1000 V | 98 24 01 SL                               | Schraubendreher (Slim) für Kreuzschlitzschrauben, Phillips® | 1      | PH1 x 80 mm        |      |
|             |                |          | 98 24 02 SL                               |                                                             | 1      | PH2 x 100 mm       |      |
|             |                | ⚡ 1000 V | 98 25 01 SL                               | Schraubendreher, Kreuzschlitz Pozidriv®                     | 1      | PZ1 x 80 mm        |      |
|             |                |          | 98 25 02 SL                               |                                                             | 1      | PZ2 x 100 mm       |      |
| 00 21 30 LE | 060697         |          | Werkzeugkoffer „Focus“, leer              |                                                             |        |                    | 5450 |

## KNIPEX L-BOXX®

### Ideale Aufbewahrungs- und Transportlösung: die KNIPEX L-BOXX®

- ▶ Robuste Box aus schlag- und stoßfestem ABS-Kunststoff
- ▶ Max. Zuladung: 25 kg
- > Spritzwassergeschützt
- > Mehrere Boxen können zuverlässig miteinander verbunden werden
- > Flexible Innenaufteilung
- > Tragegriff kann platzsparend in einer Vertiefung im Deckel versenkt werden
- > Ergonomisch geformte Griffe und zusätzliche seitliche Griffschalen für flexibles und komfortables Handling
- > Mit zweiteiliger Werkzeugtafel aus schmutzabweisenden PP-Hohlkammerplatten
- > Werkzeugarten sind über Klett miteinander verbunden
- > Deckelteil mit zehn Taschen und zehn elastischen Schlaufen
- > Bodenteil oben mit sieben Taschen und Lasche zum Aufhängen der Werkzeugarte; dient auch zum Anheben und Aufstellen der L-BOXX®
- > Bodenteil unten mit sieben Taschen und sieben elastischen Schlaufen
- > Abmessungen, außen (B x H x T): 442 x 442 x 151 mm
- > Abmessungen, innen (B x H x T): 375 x 311 x 107 mm



**00 21 19 LB**

Koffer leer, mit Werkzeugarte



**00 21 19 LB LE**

Koffer leer, ohne Werkzeugarte



**00 21 19 LB WK**

Werkzeugarte, einzeln erhältlich



Die Boxen sind stapelbar und können zuverlässig miteinander verbunden werden



Zur Sicherung ist das Anbringen eines Schlosses möglich (Schloss nicht im Lieferumfang enthalten)



Abwaschbare Werkzeugarten

| Artikel-Nr.           | EAN<br>4003773- |                                             | g    |
|-----------------------|-----------------|---------------------------------------------|------|
| <b>00 21 19 LB</b>    | 081616          | KNIPEX L-BOXX®, leer, mit Werkzeugarte      | 3200 |
| <b>00 21 19 LB WK</b> | 081609          | zweiteilige Werkzeugarte zur KNIPEX L-BOXX® | 953  |
| <b>00 21 19 LB LE</b> | 081975          | KNIPEX L-BOXX®, leer, ohne Werkzeugarte     | 2200 |

# KNIPEX L-BOXX® Elektro

Ideale Aufbewahrungs- und Transportlösung: die KNIPEX L-BOXX® mit großem Werkzeugsortiment für den professionellen Elektriker

► Bestückt mit 14 KNIPEX Werkzeugen, insgesamt 63 Markenwerkzeugen, teilweise VDE-geprüft nach DIN EN 60900

> Weitere Vorteile zur L-BOXX-Serie siehe Seite 315



00 21 19 LB E

## Inhaltsübersicht

|                       |  |                     |  |                           |  |           |  |
|-----------------------|--|---------------------|--|---------------------------|--|-----------|--|
| 00 11 01<br>KNIPEX    |  | 26 26 200<br>KNIPEX |  | 97 53 04<br>KNIPEX        |  | Wera      |  |
| 08 26 145<br>KNIPEX   |  | 70 06 160<br>KNIPEX |  | 98 52<br>KNIPEX           |  | Picard    |  |
| 12 42 195<br>KNIPEX   |  | 74 06 200<br>KNIPEX |  | 2 x<br>98 2X XX<br>KNIPEX |  | Rennsteig |  |
| 13 86 200<br>KNIPEX   |  | 86 03 180<br>KNIPEX |  | 16-teilig<br>Wera         |  | Stabila   |  |
| 16 95 01 SB<br>KNIPEX |  | 87 01 180<br>KNIPEX |  | 28-teilig<br>Wera         |  | Stabila   |  |

| Artikel-Nr.    | EAN 4003773- |                                              |                                                             | Anzahl | Nennmaß            | g |      |
|----------------|--------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------|--------------------|---|------|
| 00 21 19 LB E  | 081623       | KNIPEX L-BOXX® Elektro, 63-teilig            |                                                             |        |                    |   | 7800 |
|                |              | 00 11 01                                     | KNIPEX TwinKey®, Schaltschrank-Schlüssel                    | 1      |                    |   |      |
|                |              | 08 26 145                                    | Spitz-Kombizange                                            | 1      | 145 mm             |   |      |
|                |              | 12 42 195                                    | KNIPEX MultiStrip 10, automatische Abisolierzange           | 1      | 195 mm             |   |      |
|                |              | 13 86 200                                    | Elektro-Installationszange                                  | 1      | 200 mm             |   |      |
|                |              | 16 95 01 SB                                  | KNIPEX ErgoStrip®, Universal-Abmantelungswerkzeug           | 1      | 135 mm             |   |      |
|                |              | 26 26 200                                    | Flachrundzange mit Schneide (Storchschnabelzange)           | 1      | 200 mm             |   |      |
|                |              | 70 06 160                                    | Seitenschneider                                             | 1      | 160 mm             |   |      |
|                |              | 74 06 200                                    | Kraft-Seitenschneider                                       | 1      | 200 mm             |   |      |
|                |              | 86 03 180                                    | Zangenschlüssel                                             | 1      | 180 mm             |   |      |
|                |              | 87 01 180                                    | KNIPEX Cobra®, Hightech-Wasserpumpenzange                   | 1      | 180 mm             |   |      |
|                |              | 97 53 04                                     | Selbsteinstellende Crimpzange für Aderendhülsen             | 1      | 180 mm             |   |      |
|                |              | 98 52                                        | Kabelmesser                                                 | 1      | 185 mm             |   |      |
|                |              | 98 25 01 SL                                  | Schraubendreher (Slim) für Kreuzschlitzschrauben, Pozidriv® | 1      | PZ 1 x 80 mm       |   |      |
|                |              | 98 20 35 SL                                  | Schraubendreher (Slim) für Schlitzschrauben                 | 1      | 0,6 x 3,5 x 100 mm |   |      |
|                |              |                                              | Kraftform Kompakt VDE 16 extra slim 1, 16-teilig            | 1      |                    |   |      |
|                |              |                                              | Zyklus Metall-Knarrensatz, 8100 SA 8, 28-teilig             | 1      | 1/4"               |   |      |
|                |              |                                              | Joker Doppelmaulschlüssel                                   | 1      | 10 x 13 mm         |   |      |
|                |              |                                              | Schlosserhammer                                             | 1      | 300 g              |   |      |
|                |              |                                              | Elektrikermeißel                                            | 1      | 250 x 10 mm        |   |      |
|                |              |                                              | Wasserwaage Typ 70 Electric                                 | 1      | 430 mm             |   |      |
|                |              |                                              | Mini-Wasserwaage Pocket Electric                            | 1      | 68 mm              |   |      |
| 00 21 19 LB    | 081616       | KNIPEX L-BOXX®, leer, mit Werkzeugkarte      |                                                             |        |                    |   | 3200 |
| 00 21 19 LB WK | 081609       | zweiteilige Werkzeugkarte zur KNIPEX L-BOXX® |                                                             |        |                    |   | 953  |
| 00 21 19 LB LE | 081975       | KNIPEX L-BOXX®, leer, ohne Werkzeugkarte     |                                                             |        |                    |   | 2200 |

# KNIPEX L-BOXX® Sanitär

Ideale Aufbewahrungs- und Transportlösung: die KNIPEX L-BOXX® mit großem Werkzeugsortiment für den SHK-Profi

- ▶ Bestückt mit 13 KNIPEX Werkzeugen, insgesamt 52 Markenwerkzeugen, teilweise VDE-geprüft nach DIN EN 60900

> Weitere Vorteile zur L-BOXX-Serie siehe Seite 315



00 21 19 LB S

## Inhaltsübersicht

|                     |  |                                  |  |                         |  |         |  |
|---------------------|--|----------------------------------|--|-------------------------|--|---------|--|
| 00 11 01<br>KNIPEX  |  | 87 01 400<br>KNIPEX              |  | <b>9-teilig</b><br>Wera |  | Picard  |  |
| 26 16 200<br>KNIPEX |  | <b>7 x</b><br>98 2X XX<br>KNIPEX |  | Heyco                   |  | Stabila |  |
| 74 06 180<br>KNIPEX |  | Wera                             |  | Heyco                   |  | Stabila |  |
| 86 03 250<br>KNIPEX |  | <b>28-teilig</b><br>Wera         |  | Rennsteig               |  | Zenten  |  |
| 87 01 250<br>KNIPEX |  | Wera                             |  | Rennsteig               |  |         |  |

| Artikel-Nr.           | EAN<br>4003773- |  |                                                               | Anzahl | Nennmaß                     | g    |
|-----------------------|-----------------|--|---------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|------|
| <b>00 21 19 LB S</b>  | 081630          |  | KNIPEX L-BOXX® Sanitär, 52-teilig                             |        |                             | 9400 |
|                       |                 |  | 00 11 01 KNIPEX TwinKey®, Schaltschrank-Schlüssel             | 1      |                             |      |
|                       |                 |  | 26 16 200 Flachrundzange mit Schneide (Storchschnabelzange)   | 1      | 200 mm                      |      |
|                       |                 |  | 74 06 180 Kraft-Seitenschneider                               | 1      | 180 mm                      |      |
|                       |                 |  | 86 03 250 Zangenschlüssel                                     | 1      | 250 mm                      |      |
|                       |                 |  | 87 01 250 KNIPEX Cobra®, Hightech-Wasserpumpenzange           | 1      | 250 mm                      |      |
|                       |                 |  | 87 01 400 KNIPEX Cobra® XL, Hightech-Wasserpumpenzange        | 1      | 400 mm                      |      |
|                       |                 |  | 98 20 35 Schraubendreher für Schlitzschrauben                 | 1      | 0,6 x<br>3,5 x 100 mm       |      |
|                       |                 |  | 98 20 55 Schraubendreher für Schlitzschrauben                 | 1      | 1,0 x<br>5,5 x 125 mm       |      |
|                       |                 |  | 98 26 15 Schraubendreher für Torx®-Schrauben                  | 1      | TX15 x 80 mm                |      |
|                       |                 |  | 98 26 20 Schraubendreher für Torx®-Schrauben                  | 1      | TX20 x 80 mm                |      |
|                       |                 |  | 98 26 25 Schraubendreher für Torx®-Schrauben                  | 1      | TX25 x 80 mm                |      |
|                       |                 |  | 98 24 01 Schraubendreher für Kreuzschlitzschrauben, Phillips® | 1      | PH1 x 80 mm                 |      |
|                       |                 |  | 98 24 02 Schraubendreher für Kreuzschlitzschrauben, Phillips® | 1      | PH2 x 100 mm                |      |
|                       |                 |  | Spannungsprüfer, einpolig, 247                                | 1      | 0,5 x 3,0 x<br>70 mm        |      |
|                       |                 |  | Zyklop Metall-Knarrensatz, 8100 SA 8, 28-teilig               | 1      | 1/4"                        |      |
|                       |                 |  | Joker Doppelmaulschlüssel                                     | 1      | 10 x 13 mm                  |      |
|                       |                 |  | Sechskantschlüsselsatz                                        | 1      | 1,5 - 10 mm                 |      |
|                       |                 |  | Express Schlüssel                                             | 1      | 17 x 19 mm<br>M 10          |      |
|                       |                 |  | Sicherheits-Cuttermesser                                      | 1      | 18 mm                       |      |
|                       |                 |  | Elektrikermeißel                                              | 1      | 250 x 10 mm                 |      |
|                       |                 |  | Maurermeißel                                                  | 1      | 250 mm                      |      |
|                       |                 |  | Schlosserhammer                                               | 1      | 300 g                       |      |
|                       |                 |  | Wasserwaage Typ 70                                            | 1      | 30 cm                       |      |
|                       |                 |  | Meterstab (Zollstock)                                         | 1      | 2 m                         |      |
|                       |                 |  | Rohrabschneider                                               | 1      | 3 - 35 mm /<br>1/8 - 1 1/2" |      |
| <b>00 21 19 LB</b>    | 081616          |  | KNIPEX L-BOXX®, leer, mit Werkzeugkarte                       |        |                             | 3200 |
| <b>00 21 19 LB WK</b> | 081609          |  | zweiteilige Werkzeugkarte zur KNIPEX L-BOXX®                  |        |                             | 953  |
| <b>00 21 19 LB LE</b> | 081975          |  | KNIPEX L-BOXX®, leer, ohne Werkzeugkarte                      |        |                             | 2200 |

# Werkzeugtasche „Classic“ Elektro

**Vielfach bewährt:  
die übersichtliche Werkzeugtasche  
mit Werkzeugsortiment**

► Bestückt mit 23 Markenwerkzeugen,  
teilweise VDE-geprüft nach DIN EN 60900

- > Leichte Ausführung aus strapazierfähigem, verstärktem Polyester-Gewebe
- > Vorderwand zusätzlich mit Aluminiumwinkeln verstärkt
- > Vorderwand teilweise aufklappbar mit verstellbaren Schlaufen und Dokumentenfach auf der Außenseite
- > Mit verzinkter Bodenschale
- > Mit Tragegriff und verstellbarem Schultergurt
- > Abmessungen, außen (B x H x T): 440 x 270 x 180 mm  
Abmessungen, innen (B x H x T): 420 x 250 x 160 mm



00 21 02 EL



00 21 02 LE  
Tasche ohne Werkzeugbestückung

| Artikel-Nr. | EAN            |          |             |                                                             | Anzahl | Nennmaß            | g    |
|-------------|----------------|----------|-------------|-------------------------------------------------------------|--------|--------------------|------|
| 00 21 02 EL | 4003773-081951 |          |             | Werkzeugtasche „Classic“ Elektro, 23-teilig                 |        |                    | 6700 |
|             |                | ⚡ 1000 V | 03 06 180   | Kombizange                                                  | 1      | 180 mm             |      |
|             |                | ⚡ 1000 V | 11 06 160   | Abisolierzange                                              | 1      | 160 mm             |      |
|             |                | ⚡ 1000 V | 25 06 160   | Flachrundzange mit Schneide, Radiozange                     | 1      | 160 mm             |      |
|             |                | ⚡ 1000 V | 70 06 160   | Seitenschneider                                             | 1      | 160 mm             |      |
|             |                | ⚡ 1000 V | 98 52       | Kabelmesser                                                 | 1      | 185 mm             |      |
|             |                | ⚡ 1000 V | 16 95 01 SB | KNIPEX ErgoStrip®, Universal-Abmantelungswerkzeug           | 1      | 135 mm             |      |
|             |                | ⚡ 1000 V | 98 20 25    | Schraubendreher für Schlitzschrauben                        | 1      | 0,4 x 2,5 x 75 mm  |      |
|             |                |          | 98 20 35 SL |                                                             | 1      | 0,6 x 3,5 x 100 mm |      |
|             |                | ⚡ 1000 V | 98 20 55 SL | Schraubendreher (Slim) für Schlitzschrauben                 | 1      | 1,0 x 5,5 x 115 mm |      |
|             |                |          | 98 20 65 SL |                                                             | 1      | 1,2 x 6,5 x 150 mm |      |
|             |                | ⚡ 1000 V | 98 24 01 SL | Schraubendreher (Slim) für Kreuzschlitzschrauben, Phillips® | 1      | PH1 x 80 mm        |      |
|             |                |          | 98 24 02 SL |                                                             | 1      | PH2 x 100 mm       |      |
|             |                | ⚡ 1000 V | 16 20 165   | Abmantelungswerkzeug                                        | 1      | 165 mm             |      |
|             |                |          |             | Spannungsprüfer, einpolig, 247                              | 1      | 0,5 x 3,0 x 70 mm  |      |
|             |                |          |             | Maurermeißel                                                | 1      | 300 x 29 mm        |      |
|             |                |          |             | Elektrikermeißel                                            | 1      | 250 x 10 mm        |      |
|             |                |          |             | Schlosserhammer                                             | 1      | 300 g              |      |
|             |                |          |             | Meißelhammer                                                | 1      | 800 g              |      |
|             |                |          |             | Meterstab (Zollstock)                                       | 1      | 2 m                |      |
|             |                |          |             | Flachpinsel                                                 | 1      | 40 mm              |      |
|             |                |          |             | Gipsbecher                                                  | 1      | 127 x 94 mm        |      |
|             |                |          |             | PUK®-Säge                                                   | 1      | 150 x 240 mm       |      |
|             |                |          |             | Malerspachtel, Holz                                         | 1      | 40 mm              |      |
| 00 21 02 LE | 057499         |          |             | Wera                                                        | 1      |                    |      |
|             |                |          |             | Rennsteig                                                   | 1      |                    |      |
|             |                |          |             | Ruthe                                                       | 1      |                    |      |
|             |                |          |             | Picard                                                      | 1      |                    |      |
|             |                |          |             | Picard                                                      | 1      |                    |      |
|             |                |          |             | Picard                                                      | 1      |                    |      |
|             |                |          |             | Haunstätter                                                 | 1      |                    |      |
|             |                |          |             | Maurerfreund                                                | 1      |                    |      |
| 00 21 02 LE | 057499         |          |             | Werkzeugtasche „Classic“, leer                              |        |                    | 2970 |

## Werkzeugtasche „Kompakt“ Elektro

► Bestückt mit zwölf KNIPEX-Werkzeugen,  
teilweise VDE-geprüft nach DIN EN 60900

- > Kompakte Werkzeugtasche für den Servicetechniker
- > Als Einlegetasche passend für: „Basic“ 00 21 05 LE, „BIG Basic Move“ 00 21 06 LE, „BIG Twin Move“ 00 21 41 LE, „BIG Twin“ 00 21 42 LE, „BIG Twin Move RED“ 98 99 15 LE und andere gängige Werkzeugkoffer
- > Mit acht Werkzeugtaschen und sieben Werkzeugschlaufen
- > Rückwärtige Schlaufe zur Befestigung an einem Trolley
- > Aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe, mit Reißverschluss
- > Abmessungen außen (B x H x T): 410 x 60 x 290 mm

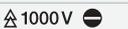
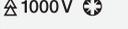


00 21 11



00 21 11 LE

Tasche ohne Werkzeugbestückung

| Artikel-Nr. | EAN            |                                                                                                     |             |                                                                      | Anzahl | △<br>g |
|-------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| 00 21 11    | 4003773-084532 |                                                                                                     |             | Werkzeugtasche „Kompakt“ Elektro                                     |        | 2975   |
|             | 026662         | MM                                                                                                  | 12 40 200   | Selbsteinstellende Abisolierzange                                    | 1      | 202    |
|             | 075097         |  1000 V          | 13 86 200   | Elektro-Installationszange                                           | 1      | 280    |
|             | 079927         | MM (PAT. PEND.)                                                                                     | 16 95 01 SB | KNIPEX ErgoStrip® Universal-Abmantelungswerkzeug                     | 1      | 75     |
|             | 021995         |  1000 V          | 70 06 160   | Seitenschneider                                                      | 1      | 216    |
|             | 084099         |  1000 V MM       | 78 06 125   | Electronic Super Knips® VDE                                          | 1      | 60     |
|             | 022022         |                  | 87 01 250   | KNIPEX Cobra® Hightech-Wasserpumpenzange                             | 1      | 335    |
|             | 028017         |  MM (PAT. PEND.) | 97 53 04    | Selbsteinstellende Crimpzange für Aderendhülsen mit Seiteneinführung | 1      | 459    |
|             | 079712         |  1000 V          | 98 20 35 SL | Schraubendreher (Slim) für Schlitzschrauben                          | 1      | 35     |
|             | 079767         |  1000 V          | 98 24 02 SL | Schraubendreher (Slim) für Kreuzschlitzschrauben Phillips®           | 1      | 94     |
|             | 079774         |  1000 V          | 98 25 01 SL | Schraubendreher (Slim) für Kreuzschlitzschrauben Pozidriv®           | 1      | 56     |
|             | 079781         |  1000 V          | 98 25 02 SL | Schraubendreher (Slim) für Kreuzschlitzschrauben Pozidriv®           | 1      | 90     |
|             | 035565         |  1000 V          | 98 52       | Kabelmesser                                                          | 1      | 67     |
| 00 21 11 LE | 077718         |                                                                                                     |             | Werkzeugtasche „Kompakt“ leer                                        |        |        |

# Crimp-Sortimente

## für unisolierte Aderendhülsen

- > Im TANOS MINI-systainer® (stabile Kunststoffbox)
- > T-Loc-Verschluss für Einhandbedienung: mit einem Dreh den systainer® öffnen oder schließen und mit einem zweiten systainer® verbinden.
- > Öffnen im verknüpften Zustand: Einfach und schnell auf die Inhalte zugreifen, ohne die Verbindung zu lösen.
- > Zwei stapelbare Kunststoffeinsätze mit je sechs Mulden für Verbinder
- > Mit einem Sortiment Aderendhülsen mit / ohne Kunststoffkragen

### 97 90 05

- > Mit Aderendhülsenzange 97 71 180; Aderendhülsen ohne Kunststoffkragen

### 97 90 06

- > Mit Aderendhülsenzange 97 71 180; Aderendhülsen mit Kunststoffkragen

### 97 90 09

- > Mit selbststellender Crimpzange für Aderendhülsen 97 53 04

### 97 90 10

- > Mit selbststellender Abisolierzange 12 40 200; mit selbststellender Crimpzange für Aderendhülsen 97 53 04

### 97 90 12

- > Mit selbststellender Abisolierzange 12 40 200; Mit selbststellender Crimpzange für Aderendhülsen 97 53 08

### 97 90 13

- > Mit Crimpzange für Aderendhülsen KNIPEX Twistor16® 97 53 18

### 97 90 14

- > Mit Crimpzange für Aderendhülsen KNIPEX Twistor16® 97 53 18 und automatischer Abisolierzange KNIPEX PreciStrip16 12 52 195

### 97 90 15

- > Mit Crimpzange für Aderendhülsen 97 53 09 und KNIPEX PreciStrip16® 12 52 195

### 97 90 16

- > Mit Crimpzange für Aderendhülsen 97 53 09 und selbststellender Abisolierzange 12 40 200

### 97 90 17

- > Mit Crimpzange für Aderendhülsen 97 53 09 und selbststellender Abisolierzange 12 42 195

### 97 90 23

- > Mit Crimpzange PreciForce® 97 52 38 für Aderendhülsen

### 97 90 24

- > Mit selbstanpassender Universal-Abisolierzange Multistrip 10, 12 42 195; mit selbststellender Crimpzange für Aderendhülsen 97 53 08



Mehrere Boxen können miteinander verknüpft werden

| Artikel-Nr. | EAN 4003773- |                            | Zangen                | 200 x mm <sup>2</sup>      | 150 x mm <sup>2</sup> | 100 x mm <sup>2</sup> | 75 x mm <sup>2</sup> | 50 x mm <sup>2</sup> | 40 x mm <sup>2</sup> | ± g  |
|-------------|--------------|----------------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------|
| 97 90 05    | 025535       |                            | 97 71 180             | 0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 / 2,5 | 4 / 6                 |                       |                      | 10 / 16              |                      | 930  |
| 97 90 06    | 025542       |                            | 97 71 180             | 0,5 / 0,75 / 1 / 1,5       | 2,5                   |                       | 6                    | 10                   | 16                   | 1000 |
| 97 90 09    | 028574       |                            | 97 53 04              | 0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 / 2,5 |                       | 4 / 6                 |                      | 10                   |                      | 1420 |
| 97 90 10    | 046202       |                            | 12 40 200<br>97 53 04 | 0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 / 2,5 |                       | 4 / 6                 |                      | 10                   |                      | 1353 |
| 97 90 12    | 048916       |                            | 12 40 200<br>97 53 08 | 0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 / 2,5 |                       | 4 / 6                 |                      | 10                   |                      | 1427 |
| 97 90 13    | 083474       |                            | 97 53 18              | 0,5 / 0,75 / 1 / 1,5       | 2,5                   |                       | 6                    | 10                   | 16                   | 1270 |
| 97 90 14    | 084884       |                            | 97 53 18<br>12 52 195 | 0,5 / 0,75 / 1 / 1,5       | 2,5                   |                       | 6                    | 10                   | 16                   | 1450 |
| 97 90 15    | 084877       |                            | 97 53 09<br>12 52 195 |                            |                       | 1,5 / 2,5             |                      | 6                    | 4                    | 1450 |
| 97 90 16    | 086024       |                            | 12 40 200<br>97 53 09 | 0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 / 2,5 |                       | 4 / 6                 |                      | 10                   |                      | 1450 |
| 97 90 17    | 086031       |                            | 97 53 09              | 0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 / 2,5 |                       | 4 / 6                 |                      | 10                   |                      | 1450 |
| 97 90 23    | 062158       |                            | 97 52 38              | 0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 / 2,5 |                       | 4 / 6                 |                      |                      |                      | 1226 |
| 97 90 24    | 062394       |                            | 97 53 08              | 0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 / 2,5 |                       | 4 / 6                 |                      | 10                   |                      | 1348 |
| 97 90 00 LE | 054009       | TANOS MINI-systainer® leer |                       |                            |                       |                       |                      |                      |                      | 900  |

# Crimp-Sortimente

## für Kabelverbinder

- > Im TANOS MINI-systainer® (stabile Kunststoffbox)
- > T-Loc-Verschluss für Einhandbedienung: mit einem Dreh den systainer® öffnen oder schließen und mit einem zweiten systainer® verbinden.
- > Öffnen im verknüpften Zustand: Einfach und schnell auf die Inhalte zugreifen, ohne die Verbindung zu lösen.
- > Zwei stapelbare Kunststoffeinsätze mit je sechs Mulden für Verbinder
- > Mit einem Sortiment gebräuchlicher Kabelverbinder

### 97 90 21

- > Mit Crimpzange PreciForce® 97 52 36 (für isolierte Kabelschuhe und Verbinder)

### 97 90 22

- > Mit selbstanpassender Universal-Abisolierzange Multistrip 10, 12 42 195; mit Crimpzange PreciForce® 97 52 36 (für isolierte Kabelschuhe und Verbinder)

### 97 90 25

- > Mit Crimpzange 97 22 240

### 97 90 26

- > Mit Crimpzange 97 32 240



97 90 21



97 90 22



97 90 25



97 90 26

| Artikel-Nr.                    | EAN<br>4003773- | Zangen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Kabelverbinder |                                           |                       | g                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                       |                                |    |         |      |
|--------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------|--------------------------------|----|---------|------|
|                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | Anzahl                                    | Kabel mm <sup>2</sup> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| 97 90 21                       | 062134          | <br><br><br>                                                                                                                                                                                  | 97 52 36       | Flachsteckhülsen, 6,3 x 0,8 mm            | 25                    | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1416 |                       |                                |    |         |      |
|                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | Kabelschuhe, Ringform, Ø 4 mm             | 25                    | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                       |                                |    |         |      |
|                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | Kabelschuhe, Ringform, Ø 5 mm             | 25                    | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                       |                                |    |         |      |
|                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | Kabelschuhe, Ringform, Ø 6 mm             | 25                    | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                       |                                |    |         |      |
|                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | Kabelschuhe, Ringform, Ø 8 mm             | 25                    | 4 - 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                       |                                |    |         |      |
|                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | Kabelschuhe, Ringform, Ø 4 mm             | 25                    | 4 - 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                       |                                |    |         |      |
|                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | Kabelschuhe, Ringform, Ø 5 mm             | 25                    | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                       |                                |    |         |      |
|                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | Kabelschuhe, Ringform, Ø 6 mm             | 25                    | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                       |                                |    |         |      |
|                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | Stoßverbinder, isoliert, rot              | 25                    | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                       |                                |    |         |      |
|                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | Stoßverbinder, isoliert, gelb             | 25                    | 4 - 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                       |                                |    |         |      |
|                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | Stoßverbinder, isoliert, blau             | 25                    | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                       |                                |    |         |      |
|                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | 97 90 22                                  | 062141                | <br><br><br> |      | 97 52 36<br>12 42 195 | Flachsteckhülsen, 6,3 x 0,8 mm | 25 | 0,5 - 1 | 1527 |
|                                |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | Kabelschuhe, Ringform, Ø 4 mm             | 25                    | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                       |                                |    |         |      |
| Kabelschuhe, Ringform, Ø 5 mm  | 25              | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Kabelschuhe, Ringform, Ø 4 mm  | 25              | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Kabelschuhe, Ringform, Ø 5 mm  | 25              | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Kabelschuhe, Ringform, Ø 6 mm  | 25              | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Kabelschuhe, Ringform, Ø 8 mm  | 25              | 4 - 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Stoßverbinder, isoliert, rot   | 25              | 4 - 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Stoßverbinder, isoliert, blau  | 25              | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Stoßverbinder, isoliert, gelb  | 25              | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| 97 90 25                       | 076971          | <br><br><br><br>                                                                                        | 97 22 240      | unisolierter Steckverbinder, 6,3 x 0,8 mm | 25                    | 0,5 - 1,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1150 |                       |                                |    |         |      |
| 25                             | 1 - 2,5         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| 25                             | 0,5 - 1         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Flachsteckhülsen, 6,3 x 0,8 mm | 25              | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| 25                             | 4 - 6           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Flachstecker, 6,3 x 0,8 mm     | 25              | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| 25                             | 1,5 - 2,5       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Kabelschuhe, Ringform, Ø 4 mm  | 25              | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| 25                             | 1,5 - 2,5       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Stoßverbinder, isoliert, rot   | 25              | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Stoßverbinder, isoliert, blau  | 25              | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Stoßverbinder, isoliert, gelb  | 25              | 4 - 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| 97 90 26                       | 079521          | <br><br><br><br><br> | 97 32 240      | Flachsteckhülsen, 6,3 x 0,8 mm            | 25                    | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 1420                  |                                |    |         |      |
| 25                             | 4 - 6           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Flachsteckhülsen, 6,3 x 0,8 mm | 25              | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Kabelschuhe, Ringform, Ø 4 mm  | 25              | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Kabelschuhe, Ringform, Ø 4 mm  | 25              | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Kabelschuhe, Ringform, Ø 5 mm  | 25              | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Kabelschuhe, Ringform, Ø 5 mm  | 25              | 4 - 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Kabelschuhe, Ringform, Ø 6 mm  | 25              | 4 - 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Stoßverbinder, isoliert, rot   | 25              | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Stoßverbinder, isoliert, blau  | 25              | 1,5 - 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Rundsteckhülsen, Ø 4 mm        | 25              | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| Rundstecker, Ø 4 mm            | 25              | 0,5 - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                       |                                |    |         |      |
| 97 90 00 LE                    | 054009          | TANOS MINI-systainer® leer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 900  |                       |                                |    |         |      |

## Werkzeugkoffer für Photovoltaik

- > Bestückt mit Werkzeugen für die Photovoltaik
- > Ohne Crimpeinsätze – für individuelle Bestückung – bitte separat bestellen (siehe Art.-Nr. 97 49..)
- > Mit Montagewerkzeug (Innensechskantschlüssel) zum Wechseln der Crimpeinsätze
- > Schlagfester Kunststoffkoffer
- > Schaumstoffeinlage mit Mulden für die Aufnahme der Werkzeuge, für Crimpeinsätze und Positionierhilfen
- > Abmessungen, außen (B x H x T): 345 x 80 x 280 mm



97 91 01

| Artikel-Nr. | EAN            |        |                                 | Anzahl | g    |
|-------------|----------------|--------|---------------------------------|--------|------|
| 97 91 01    | 4003773-070351 |        | Werkzeugkoffer für Photovoltaik |        | 1964 |
|             |                | MM     | 12 12 11                        | 1      |      |
|             |                | 1000 V | 95 16 165                       | 1      |      |
|             |                | MM     | 97 43 200                       | 1      |      |



# Kompaktkoffer

## 17-teilig

► Mit isolierten Werkzeugen für Arbeiten an elektrischen Anlagen

- > Schlagfester Kunststoffkoffer
- > Schaumstoffeinlage mit präzisen Mulden für die Aufnahme der Werkzeuge
- > Bestückt mit einem Sortiment gebräuchlicher isolierte KNIPEX-Werkzeuge für Arbeiten an elektrischen Anlagen
- > Alle Werkzeuge sind stückgeprüft und erfüllen die Anforderungen von ASTM F1505 und IEC 60900
- > Abmessungen, außen (B x H x T): 380 x 85 x 260 mm
- > Abmessungen, innen (B x H x T): 335 x 70 x 230 mm
- > DIN EN 60900, IEC 60900



98 99 11

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- |          |           |                                                                    | Anzahl | g<br>⚖ |
|-------------|-----------------|----------|-----------|--------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| 98 99 11    | 026624          |          |           | Kompaktkoffer 17-teilig                                            |        | 3675   |
|             |                 | ⚠ 1000 V | 03 07 200 | Kombizange                                                         | 1      |        |
|             |                 | ⚠ 1000 V | 70 07 160 | Seitenschneider                                                    | 1      |        |
|             |                 |          | 98 20 35  |                                                                    | 1      |        |
|             |                 | ⚠ 1000 V | 98 20 40  | Schraubendreher für Schlitzschrauben                               | 1      |        |
|             |                 |          | 98 20 55  |                                                                    | 1      |        |
|             |                 | ⚠ 1000 V | 98 24 00  | Schraubendreher für Kreuzschlitzschrauben, Phillips®               | 1      |        |
|             |                 | ⚠ 1000 V | 98 42     | Umschaltknarre, mit Außenvierkant 1/2"                             | 1      |        |
|             |                 | ⚠ 1000 V | 98 45 125 | Verlängerung, mit Innen- / Außenvierkant 1/2"                      | 1      |        |
|             |                 |          | 98 45 250 |                                                                    | 1      |        |
|             |                 |          | 98 47 10  |                                                                    | 1      |        |
|             |                 |          | 98 47 11  |                                                                    | 1      |        |
|             |                 |          | 98 47 12  |                                                                    | 1      |        |
|             |                 | ⚠ 1000 V | 98 47 13  | Steckschlüsseinsatz für Sechskantschrauben, mit Innenvierkant 1/2" | 1      |        |
|             |                 |          | 98 47 14  |                                                                    | 1      |        |
|             |                 |          | 98 47 17  |                                                                    | 1      |        |
|             |                 |          | 98 47 19  |                                                                    | 1      |        |
|             |                 | ⚠ 1000 V | 98 52     | Kabelmesser                                                        | 1      |        |

# Kompaktkoffer

## 26-teilig

- ▶ Mit isolierten Werkzeugen für Arbeiten an elektrischen Anlagen
- > Schlagfester Kunststoffkoffer
- > Ausgestattet mit einem Sortiment isolierter KNIPEX-Werkzeuge für Arbeiten an elektrischen Anlagen
- > Schaumstoffeinlagen mit Mulden für die Aufnahme der Werkzeuge
- > Fixierbare Trennwand
- > Abmessungen, außen (B x H x T): 440 x 105 x 385 mm



98 99 12

| Artikel-Nr.     | EAN<br>4003773- |          |           |                                                                    | Anzahl | g    |
|-----------------|-----------------|----------|-----------|--------------------------------------------------------------------|--------|------|
| <b>98 99 12</b> | 026631          |          |           | Standardkoffer 26-teilig                                           |        | 5533 |
|                 |                 | ⚡ 1000 V | 03 07 200 | Kombizange                                                         | 1      |      |
|                 |                 | ⚡ 1000 V | 70 07 160 | Seitenschneider                                                    | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 00 10  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 00 11  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 00 12  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 | ⚡ 1000 V | 98 00 13  | Maulschlüssel                                                      | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 00 14  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 00 17  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 00 19  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 | ⚡ 1000 V | 98 53 03  | Abmantelungsmesser für Rundkabel                                   | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 20 25  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 | ⚡ 1000 V | 98 20 35  | Schraubendreher für Schlitzschrauben                               | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 20 40  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 20 55  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 24 00  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 | ⚡ 1000 V | 98 24 01  | Schraubendreher für Kreuzschlitzschrauben, Phillips®               | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 24 02  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 | ⚡ 1000 V | 98 40     | Quergriff, mit Außenvierkant 1/2"                                  | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 47 10  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 47 11  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 47 12  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 | ⚡ 1000 V | 98 47 13  | Steckschlüsseinsatz für Sechskantschrauben, mit Innenvierkant 1/2" | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 47 14  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 47 17  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 |          | 98 47 19  |                                                                    | 1      |      |
|                 |                 | ⚡ 1000 V | 98 52     | Kabelmesser                                                        | 1      |      |

## Werkzeugtasche „Stretched“

**Handlich, aber geräumig:  
Die Werkzeugtasche für lange  
Werkzeuge**

- > Aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe
- > Für Werkzeuge bis 450 mm Länge
- > Mit zwei Fächern an der Rückseite
- > Mit Tragegriff und verstellbarem Schultergurt
- > Verschlussriemen aus Leder
- > Tasche ohne Werkzeugbestückung



00 21 07 LE

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | Abmessung Breite außen (innen)<br>mm | Abmessung Höhe außen (innen)<br>mm | Abmessung Tiefe außen (innen)<br>mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|--------|
| 00 21 07 LE | 071358          | 550 (530)                            | 225 (190)                          | 190 (160)                           | 1760   |

## Werkzeugtasche „LightPack“

**Leicht und widerstandsfähig, sicher  
verschlossen und schnell zu öffnen:  
Gut für das Servicefahrzeug, gut für  
den Kofferraum**

- > Beidseitig zu öffnen
- > Aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe, mit Reißverschlüssen und Klettverschluss
- > Werkzeugschlaufen an den Innenseiten
- > Bodenschale aus Kunststoff
- > Tragegriff aus Stahl mit Softgrip
- > Schultergurt (auch als Werkzeuggürtel verwendbar)
- > Max. Zuladung: 20 kg
- > Tasche ohne Werkzeugbestückung



00 21 08 LE



| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | Abmessung Breite außen (innen)<br>mm | Abmessung Höhe außen (innen)<br>mm | Abmessung Tiefe außen (innen)<br>mm | ⚖<br>g |
|-------------|-----------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|--------|
| 00 21 08 LE | 077787          | 490 (450)                            | 410 (320)                          | 300 (250)                           | 2800   |

## Werkzeugtasche „Service“

### Alles dabei: Werkzeug und Notebook sicher verstauen

- > Gefütterte Innentasche für Notebook und DIN A4 Dokumente; zusätzlich mit einem DIN A4 Reißverschlussfach
- > 90° aufklappbare Vordertasche mit acht Werkzeugtaschen und einer kleinen Innentasche
- > Rückseite der Vordertasche mit fünf Werkzeugtaschen und drei Stifttaschen
- > Herausnehmbare Werkzeugtafel mit acht Werkzeugtaschen auf der Vorderseite und zwei Reihen elastischer Schlaufen auf der Rückseite
- > Spritzwassergeschützter Boden
- > Verstellbarer Schultergurt mit Schnellverschluss
- > Mit zwei Trageschlaufen
- > Aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe
- > Tasche ohne Werkzeugbestückung



00 21 10 LE

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | Abmessung Breite außen (innen)<br>mm | Abmessung Höhe außen (innen)<br>mm | Abmessung Tiefe außen (innen)<br>mm | g    |
|-------------|-----------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------|
| 00 21 10 LE | 074472          | 460 (410)                            | 310 (300)                          | 240                                 | 2700 |

## Werkzeugtasche „Kompakt“

### Alles in Ordnung: Werkzeug gut untergebracht

#### ► Kompakte Werkzeugtasche für den Servicetechniker

- > Als Einlegetasche passend für: „Basic“ 00 21 05 LE, „BIG Basic Move“ 00 21 06 LE, „BIG Twin Move“ 00 21 41 LE, „BIG Twin“ 00 21 42 LE, „BIG Twin Move RED“ 98 99 15 LE und andere gängige Werkzeugkoffer
- > Mit acht Werkzeugtaschen und sieben Werkzeugschlaufen
- > Rückwärtige Schlaufe zur Befestigung an einem Trolley
- > Aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe, mit Reißverschluss
- > Tasche ohne Werkzeugbestückung



00 21 11 LE

| Artikel-Nr. | EAN<br>4003773- | Abmessung Breite außen (innen)<br>mm | Abmessung Höhe außen (innen)<br>mm | Abmessung Tiefe außen (innen)<br>mm | g   |
|-------------|-----------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-----|
| 00 21 11 LE | 077718          | 410 (380)                            | 300 (280/280)                      | 80 (65)                             | 450 |

## Werkzeug-Rolltasche

### leer

- > Rolltasche aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe
- > Mit praktischem, verstellbarem Schnellverschluss
- > Abmessungen, geöffnet (L x H): 450 x 290 mm



|                    |                |          |
|--------------------|----------------|----------|
| Artikel-Nr.        | EAN            | ⚖️       |
| <b>00 19 41 LE</b> | 4003773-035930 | g<br>155 |

## Werkzeug-Rolltasche

### leer

- > Rolltasche aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe
- > Mit praktischem, verstellbarem Schnellverschluss
- > Abmessungen, geöffnet (L x H): 830 x 310 mm



|                    |                |          |
|--------------------|----------------|----------|
| Artikel-Nr.        | EAN            | ⚖️       |
| <b>98 99 13 LE</b> | 4003773-028888 | g<br>500 |

## Gürteltasche

**Für zwei Zangen: gut untergebracht und schnell zur Hand**

- > Für zwei Zangen bis 160 mm Länge
- > Aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe
- > Mit Klettverschluss
- > Mit seitlicher, elastischer Aufnahme für Stab-Taschenlampen, Kugelschreiber oder Ähnliches
- > Mit praktischem Gürtelclip
- > Tasche ohne Werkzeugbestückung



00 19 72 LE



Praktischer Clip zum Anbringen an Gürtel oder Hose



Für eine bessere Zugänglichkeit kann die Lasche mit dem Klettverschluss auf der Innenseite fixiert werden

| Artikel-Nr. | EAN            | Breite mm | Höhe mm | Tiefe mm | g  |
|-------------|----------------|-----------|---------|----------|----|
| 00 19 72 LE | 4003773-070191 | 75        | 180     | 55       | 65 |



## Werkzeug-Gürteltasche

**Die wichtigsten Werkzeuge direkt dabei: Die Werkzeugtasche für den Gürtel**

- > Aus strapazierfähigem Polyester-Gewebe und Leder
- > Mit Fächern für bis zu acht Werkzeuge
- > Werkzeugschlaufen aus Leder, vernietet
- > Mit Karabinerhaken
- > Tasche ohne Werkzeugbestückung



00 19 73 LE

| Artikel-Nr. | EAN            | Breite mm | Höhe mm | Tiefe mm | g   |
|-------------|----------------|-----------|---------|----------|-----|
| 00 19 73 LE | 4003773-072065 | 170       | 235     | 75       | 210 |

INDEX BESTELNUMMERN

|                |     |                |     |             |     |              |     |             |     |               |     |
|----------------|-----|----------------|-----|-------------|-----|--------------|-----|-------------|-----|---------------|-----|
| 00 11 01       | 143 | 00 20 90 V02   | 279 | 02 07 200   | 198 | 12 42 195    | 26  | 19 03 130   | 13  | 30 23 140     | 50  |
| 00 11 02       | 143 | 00 21 02 EL    | 318 | 02 07 225   | 5   | 12 49 01     | 27  | 20 01 125   | 46  | 30 25 140     | 50  |
| 00 11 03       | 143 | 00 21 02 LE    | 318 | 02 07 225   | 198 | 12 49 02     | 27  | 20 01 140   | 46  | 30 25 160     | 50  |
| 00 11 04       | 144 | 00 21 05 LE    | 287 | 03 01 140   | 4   | 12 49 03     | 27  | 20 01 160   | 46  | 30 25 190     | 50  |
| 00 11 06       | 144 | 00 21 06       | 291 | 03 01 160   | 4   | 12 49 04     | 26  | 20 01 180   | 46  | 30 31 160     | 50  |
| 00 11 06 V01   | 144 | 00 21 06 HKS   | 293 | 03 01 180   | 4   | 12 49 05     | 27  | 20 02 140   | 46  | 30 33 160     | 50  |
| 00 11 06 V03   | 145 | 00 21 06 HLS   | 290 | 03 01 200   | 4   | 12 49 05     | 27  | 20 02 160   | 46  | 30 35 140     | 50  |
| 00 11 07       | 145 | 00 21 06 LE    | 290 | 03 01 250   | 4   | 12 49 21     | 26  | 20 05 140   | 46  | 30 35 160     | 50  |
| 00 11 V50      | 142 | 00 21 06 LE    | 291 | 03 02 160   | 4   | 12 49 23     | 26  | 20 05 160   | 46  | 30 36 160     | 207 |
| 00 11 V79      | 142 | 00 21 06 LE    | 289 | 03 02 180   | 4   | 12 49 31     | 29  | 20 06 160   | 46  | 30 36 160     | 50  |
| 00 19 41       | 270 | 00 21 06 LE    | 292 | 03 02 200   | 4   | 12 50 200    | 27  | 20 06 160   | 205 | 30 41 160     | 142 |
| 00 19 41 LE    | 270 | 00 21 06 LE    | 293 | 03 05 140   | 4   | 12 52 195    | 29  | 22 01 125   | 47  | 31 11 160     | 49  |
| 00 19 41 LE    | 328 | 00 21 06 M     | 292 | 03 05 160   | 4   | 12 52 195 SB | 29  | 22 01 140   | 47  | 31 15 160     | 49  |
| 00 19 55 S4    | 106 | 00 21 07 LE    | 326 | 03 05 180   | 4   | 12 59 01     | 27  | 22 01 160   | 47  | 31 21 160     | 49  |
| 00 19 55 S4    | 271 | 00 21 08 LE    | 326 | 03 05 200   | 4   | 12 59 02     | 27  | 22 02 140   | 47  | 31 25 160     | 49  |
| 00 19 55 S4 LE | 271 | 00 21 10 LE    | 327 | 03 06 160   | 4   | 12 62 180    | 30  | 22 02 160   | 47  | 32 11 135     | 51  |
| 00 19 55 S5    | 113 | 00 21 11       | 319 | 03 06 160   | 199 | 12 64 180    | 31  | 22 05 140   | 47  | 32 21 135     | 51  |
| 00 19 55 S5    | 271 | 00 21 11 LE    | 327 | 03 06 180   | 4   | 12 69 21     | 30  | 22 05 160   | 47  | 32 31 135     | 51  |
| 00 19 55 S5 LE | 113 | 00 21 11 LE    | 319 | 03 06 180   | 199 | 12 69 23     | 30  | 22 06 160   | 47  | 33 01 160     | 51  |
| 00 19 55 S5 LE | 271 | 00 21 15       | 236 | 03 06 180 T | 4   | 12 69 31     | 31  | 22 06 160   | 204 | 33 03 160     | 51  |
| 00 19 56       | 67  | 00 21 15       | 284 | 03 06 180 T | 199 | 12 74 180 SB | 31  | 23 01 140   | 14  | 34 12 130     | 252 |
| 00 19 56       | 272 | 00 21 15 LE    | 236 | 03 06 180 T | 266 | 12 79 31     | 31  | 25 01 125   | 15  | 34 12 130 ESD | 252 |
| 00 19 56 LE    | 67  | 00 21 15 LE    | 284 | 03 06 200   | 4   | 12 80 040 SB | 32  | 25 01 140   | 15  | 34 22 130     | 252 |
| 00 19 56 LE    | 272 | 00 21 15 LE    | 236 | 03 06 200   | 199 | 12 80 100 SB | 32  | 25 01 160   | 15  | 34 22 130 ESD | 252 |
| 00 19 56 V01   | 67  | 00 21 15 LE    | 284 | 03 07 160   | 4   | 12 82 130 SB | 32  | 25 02 140   | 15  | 34 32 130     | 252 |
| 00 19 56 V01   | 272 | 00 21 19 LB    | 315 | 03 07 160   | 199 | 12 85 100 SB | 33  | 25 02 160   | 15  | 34 32 130 ESD | 252 |
| 00 19 57       | 67  | 00 21 19 LB    | 316 | 03 07 180   | 4   | 13 01 160    | 12  | 25 03 125   | 15  | 34 42 130     | 252 |
| 00 19 57       | 272 | 00 21 19 LB    | 317 | 03 07 180   | 199 | 13 02 160    | 12  | 25 05 140   | 15  | 34 42 130 ESD | 252 |
| 00 19 57 V01   | 67  | 00 21 19 LB E  | 316 | 03 07 200   | 4   | 13 05 160    | 12  | 25 05 160   | 15  | 34 52 130     | 252 |
| 00 19 57 V01   | 272 | 00 21 19 LB LE | 316 | 03 07 200   | 199 | 13 05 160 T  | 12  | 25 06 160   | 15  | 34 52 130 ESD | 252 |
| 00 19 58 LE    | 68  | 00 21 19 LB LE | 317 | 03 07 250   | 4   | 13 05 160 T  | 266 | 25 06 160   | 205 | 35 11 115     | 253 |
| 00 19 58 LE    | 273 | 00 21 19 LB LE | 315 | 03 07 250   | 199 | 13 42 165    | 34  | 25 06 160 T | 15  | 35 12 115     | 253 |
| 00 19 58 V01   | 273 | 00 21 19 LB S  | 317 | 08 05 110   | 8   | 13 45 165    | 34  | 25 06 160 T | 205 | 35 12 115 ESD | 254 |
| 00 19 58 V02   | 273 | 00 21 19 LB WK | 315 | 08 21 145   | 7   | 13 46 165    | 34  | 25 06 160 T | 266 | 35 21 115     | 253 |
| 00 19 72 LE    | 329 | 00 21 19 LB WK | 316 | 08 22 145   | 7   | 13 46 165    | 203 | 25 21 160   | 15  | 35 22 115     | 253 |
| 00 19 72 LE    | 275 | 00 21 19 LB WK | 317 | 08 22 145 T | 266 | 13 62 180    | 35  | 25 25 160   | 15  | 35 22 115 ESD | 254 |
| 00 19 72 LE    | 274 | 00 21 20       | 312 | 08 22 145 T | 7   | 13 66 180    | 35  | 25 26 160   | 205 | 35 31 115     | 253 |
| 00 19 72 V01   | 275 | 00 21 20 LE    | 312 | 08 25 145   | 7   | 13 66 180    | 201 | 25 26 160   | 15  | 35 32 115     | 253 |
| 00 19 72 V01   | 274 | 00 21 21 HK S  | 313 | 08 26 145   | 7   | 13 66 180 T  | 266 | 26 11 200   | 17  | 35 32 115 ESD | 254 |
| 00 19 73 LE    | 329 | 00 21 25       | 71  | 08 26 145   | 200 | 13 66 180 T  | 35  | 26 12 200   | 17  | 35 41 115     | 253 |
| 00 20 01 V02   | 69  | 00 21 25       | 285 | 08 26 145 T | 7   | 13 66 180 T  | 201 | 26 12 200 T | 266 | 35 42 115     | 253 |
| 00 20 01 V02   | 277 | 00 21 30       | 314 | 08 26 145 T | 200 | 13 81 200    | 11  | 26 12 200 T | 17  | 35 42 115 ESD | 254 |
| 00 20 01 V09   | 69  | 00 21 30 LE    | 314 | 08 26 145 T | 266 | 13 82 200    | 11  | 26 13 200   | 17  | 35 52 145     | 253 |
| 00 20 01 V09   | 277 | 00 21 35       | 305 | 09 01 240   | 9   | 13 82 200 T  | 266 | 26 15 200   | 17  | 35 62 145     | 253 |
| 00 20 01 V15   | 277 | 00 21 35 LE    | 305 | 09 02 240   | 9   | 13 82 200 T  | 11  | 26 15 200 T | 17  | 35 72 145     | 253 |
| 00 20 01 V16   | 277 | 00 21 36       | 307 | 09 02 240 T | 266 | 13 86 200    | 11  | 26 15 200 T | 266 | 35 82 145     | 253 |
| 00 20 01 V17   | 277 | 00 21 36 LE    | 307 | 09 02 240 T | 9   | 13 86 200    | 204 | 26 16 200   | 17  | 36 12 130     | 255 |
| 00 20 03 SB    | 70  | 00 21 37       | 309 | 09 11 240   | 9   | 13 91 200    | 11  | 26 16 200   | 206 | 36 22 125     | 255 |
| 00 20 03 SB    | 278 | 00 21 37 LE    | 309 | 09 12 240   | 9   | 13 92 200    | 11  | 26 16 200 T | 17  | 36 32 125     | 255 |
| 00 20 03 V02   | 70  | 00 21 37 LE    | 311 | 09 12 240 T | 9   | 13 96 200    | 204 | 26 16 200 T | 206 | 37 11 125     | 52  |
| 00 20 03 V02   | 278 | 00 21 37 M     | 311 | 09 12 240 T | 266 | 13 96 200    | 11  | 26 16 200 T | 266 | 37 13 125     | 52  |
| 00 20 04 SB    | 70  | 00 21 41       | 297 | 10 98 I220  | 126 | 13 96 200 T  | 11  | 26 17 200   | 17  | 37 21 125     | 52  |
| 00 20 04 SB    | 278 | 00 21 41 LE    | 296 | 10 99 I220  | 126 | 13 96 200 T  | 266 | 26 17 200   | 206 | 37 23 125     | 52  |
| 00 20 04 V01   | 70  | 00 21 41 LE    | 297 | 11 01 160   | 20  | 13 96 200 T  | 204 | 26 21 200   | 17  | 37 31 125     | 52  |
| 00 20 04 V01   | 278 | 00 21 42       | 299 | 11 02 160   | 20  | 14 22 160    | 23  | 26 22 200   | 17  | 37 33 125     | 52  |
| 00 20 09 V01   | 280 | 00 21 42 LE    | 298 | 11 05 160   | 20  | 14 25 160    | 23  | 26 22 200 T | 17  | 37 41 125     | 52  |
| 00 20 09 V02   | 280 | 00 21 42 LE    | 299 | 11 06 160   | 20  | 14 26 160    | 23  | 26 22 200 T | 266 | 37 43 125     | 52  |
| 00 20 09 V03   | 280 | 00 31 20 V01   | 283 | 11 06 160   | 200 | 14 26 160    | 203 | 26 25 200   | 17  | 38 11 200     | 53  |
| 00 20 10       | 280 | 00 31 20 V02   | 283 | 11 06 160 T | 200 | 15 11 120    | 33  | 26 25 200 T | 17  | 38 15 200     | 53  |
| 00 20 11       | 281 | 00 31 20 V03   | 283 | 11 06 160 T | 266 | 15 19 005    | 33  | 26 25 200 T | 266 | 38 21 200     | 53  |
| 00 20 11 V01   | 281 | 00 50 01 T BK  | 266 | 11 06 160 T | 20  | 15 19 006    | 33  | 26 26 200   | 206 | 38 25 200     | 53  |
| 00 20 12       | 281 | 00 50 02 T BK  | 266 | 11 07 160   | 20  | 15 19 008    | 33  | 26 26 200   | 17  | 38 31 200     | 53  |
| 00 20 12 V01   | 282 | 00 50 03 T BK  | 266 | 11 07 160   | 200 | 15 19 010    | 33  | 26 26 200 T | 17  | 38 35 200     | 53  |
| 00 20 12 V02   | 282 | 00 50 04 T BK  | 266 | 11 09 01    | 20  | 15 51 160    | 36  | 26 26 200 T | 266 | 38 35 200 T   | 266 |
| 00 20 12 V03   | 282 | 00 50 05 T BK  | 266 | 11 12 160   | 20  | 15 61 160    | 36  | 26 26 200 T | 206 | 38 35 200 T   | 53  |
| 00 20 12 V04   | 283 | 00 50 06 T BK  | 266 | 11 17 160   | 20  | 15 81 160    | 36  | 26 27 200   | 206 | 38 41 190     | 53  |
| 00 20 12 V05   | 283 | 01 06 160      | 8   | 11 17 160   | 200 | 16 20 16 SB  | 36  | 26 27 200   | 17  | 38 45 190     | 53  |
| 00 20 13       | 281 | 01 06 160      | 198 | 11 82 130   | 21  | 16 20 165 SB | 36  | 27 01 160   | 14  | 38 71 200     | 53  |
| 00 20 15       | 236 | 01 06 190      | 8   | 11 92 140   | 21  | 16 20 28 SB  | 36  | 28 01 200   | 48  | 38 91 200     | 53  |
| 00 20 15       | 284 | 01 06 190      | 198 | 12 11 180   | 25  | 16 20 50 SB  | 37  | 28 21 200   | 48  | 38 95 200     | 53  |
| 00 20 16       | 256 | 02 01 180      | 5   | 12 12 02    | 25  | 16 29 165    | 36  | 28 71 280   | 48  | 40 04 180     | 54  |
| 00 20 16       | 276 | 02 01 200      | 5   | 12 12 06    | 25  | 16 30 135 SB | 37  | 28 81 280   | 48  | 40 04 250     | 54  |
| 00 20 16 P     | 256 | 02 01 225      | 5   | 12 12 10    | 25  | 16 30 145 SB | 37  | 29 11 160   | 49  | 40 14 250     | 54  |
| 00 20 16 P     | 276 | 02 02 180      | 5   | 12 12 11    | 25  | 16 39 135    | 37  | 29 21 160   | 49  | 41 04 180     | 55  |
| 00 20 16 P ESD | 256 | 02 02 200      | 5   | 12 12 12    | 25  | 16 40 150    | 38  | 29 25 160   | 49  | 41 04 250     | 55  |
| 00 20 16 P ESD | 276 | 02 02 225      | 5   | 12 12 13    | 25  | 16 49 150    | 38  | 30 11 140   | 50  | 41 04 300     | 55  |
| 00 20 17       | 256 | 02 02 225 T    | 266 | 12 12 14    | 25  | 16 60 05 SB  | 38  | 30 11 160   | 50  | 41 14 250     | 55  |
| 00 20 17       | 276 | 02 02 225 T    | 5   | 12 19 02    | 25  | 16 60 06 SB  | 39  | 30 11 190   | 50  | 41 24 225     | 55  |
| 00 20 18       | 256 | 02 05 180      | 5   | 12 19 06    | 25  | 16 60 100 SB | 39  | 30 13 140   | 50  | 41 34 165     | 55  |
| 00 20 18       | 276 | 02 05 200      | 5   | 12 19 10    | 25  | 16 64 125 SB | 40  | 30 13 160   | 50  | 41 44 200     | 55  |
| 00 20 18 ESD   | 256 | 02 05 225      | 5   | 12 19 11    | 25  | 16 65 125 SB | 40  | 30 15 140   | 50  | 42 14 280     | 54  |
| 00 20 18 ESD   | 276 | 02 06 180      | 5   | 12 19 12    | 25  | 16 80 125 SB | 41  | 30 15 160   | 50  | 42 24 280     | 54  |
| 00 20 72 V01   | 274 | 02 06 180      | 198 | 12 19 13    | 25  | 16 80 175 SB | 41  | 30 15 190   | 50  | 42 34 280     | 54  |
| 00 20 72 V02   | 274 | 02 06 200      | 5   | 12 19 14    | 25  | 16 85 125 SB | 41  | 30 16 160   | 50  | 42 44 280     | 54  |
| 00 20 72 V04   | 274 | 02 06 200      | 198 | 12 19 180   | 25  | 16 90 130 SB | 42  | 30 16 160   | 207 | 44 10 J5      | 64  |
| 00 20 72 V06   | 275 | 02 06 225      | 5   | 12 21 180   | 25  | 16 95 01 SB  | 43  | 30 21 140   | 50  | 44 10 J6      | 64  |
| 00 20 72 V06   | 274 | 02 06 225      | 198 | 12 29 180   | 25  | 16 95 02 SB  | 43  | 30 21 160   | 50  | 44 11 J0      | 58  |
| 00 20 90 V01   | 279 | 02 07 200      | 5   | 12 40 200   | 27  | 19 01 130    | 13  | 30 21 190   | 50  | 44 11 J1      | 58  |

|              |    |               |     |             |     |                 |     |                 |     |              |     |
|--------------|----|---------------|-----|-------------|-----|-----------------|-----|-----------------|-----|--------------|-----|
| 44 11 J2     | 58 | 49 31 A0      | 63  | 70 06 180 T | 208 | 74 06 250 T     | 267 | 79 42 125       | 244 | 87 05 250    | 111 |
| 44 11 J3     | 58 | 49 31 A1      | 63  | 70 07 160   | 208 | 74 06 250 T     | 89  | 79 42 125 ESD   | 245 | 87 05 300    | 111 |
| 44 11 J4     | 58 | 49 31 A2      | 63  | 70 07 160   | 85  | 74 07 200       | 89  | 79 42 125 Z     | 244 | 87 09 125    | 111 |
| 44 13 J0     | 58 | 49 31 A3      | 63  | 70 07 180   | 85  | 74 07 200       | 209 | 79 42 125 Z ESD | 245 | 87 09 150    | 111 |
| 44 13 J1     | 58 | 49 41 A01     | 63  | 70 07 180   | 208 | 74 07 250       | 209 | 79 52 125       | 244 | 87 09 180    | 111 |
| 44 13 J2     | 58 | 49 41 A11     | 63  | 70 11 110   | 85  | 74 07 250       | 89  | 79 52 125 ESD   | 245 | 87 09 400    | 112 |
| 44 13 J3     | 58 | 49 41 A21     | 63  | 70 15 110   | 85  | 74 12 160       | 89  | 79 62 125       | 244 | 87 09 560    | 112 |
| 44 13 J4     | 58 | 49 41 A31     | 63  | 70 26 160   | 85  | 74 12 180       | 89  | 79 62 125 ESD   | 245 | 87 11 250    | 113 |
| 44 20 J51    | 64 | 50 00 160     | 74  | 70 26 160   | 208 | 74 21 180       | 89  | 81 01 250       | 123 | 87 19 250    | 113 |
| 44 20 J61    | 64 | 50 00 180     | 74  | 71 01 160   | 93  | 74 21 200       | 89  | 81 03 250       | 123 | 87 21 250    | 114 |
| 44 21 J01    | 58 | 50 00 210     | 74  | 71 01 200   | 94  | 74 21 250       | 89  | 81 11 250       | 123 | 87 21 300    | 114 |
| 44 21 J11    | 58 | 50 00 225     | 74  | 71 01 250   | 96  | 74 22 200       | 89  | 81 13 250       | 123 | 87 22 250    | 114 |
| 44 21 J21    | 58 | 50 00 250     | 74  | 71 02 200   | 94  | 74 22 200 T     | 267 | 81 19 250       | 123 | 87 26 250    | 115 |
| 44 21 J31    | 58 | 50 00 300     | 74  | 71 02 200 T | 94  | 74 22 200 T     | 89  | 83 10 010       | 120 | 87 26 250    | 211 |
| 44 21 J41    | 58 | 50 01 160     | 74  | 71 02 200 T | 267 | 74 22 250       | 89  | 83 10 015       | 120 | 87 26 250 T  | 267 |
| 44 23 J11    | 58 | 50 01 180     | 74  | 71 12 200   | 94  | 74 22 250 T     | 89  | 83 10 020       | 120 | 87 26 250 T  | 115 |
| 44 23 J21    | 58 | 50 01 210     | 74  | 71 21 200   | 95  | 74 22 250 T     | 267 | 83 10 030       | 120 | 87 26 250 T  | 211 |
| 44 23 J31    | 58 | 50 01 225     | 74  | 71 22 200   | 95  | 74 91 250       | 91  | 83 10 040       | 120 | 87 29 01     | 114 |
| 44 31 J02    | 58 | 50 01 250     | 74  | 71 22 200 T | 95  | 75 02 125       | 246 | 83 20 010       | 120 | 87 29 01     | 115 |
| 44 31 J12    | 58 | 50 01 300     | 74  | 71 22 200 T | 267 | 75 12 125       | 246 | 83 20 015       | 120 | 87 29 300    | 114 |
| 44 31 J22    | 58 | 51 01 210     | 74  | 71 31 160   | 93  | 75 22 125       | 246 | 83 20 020       | 120 | 87 41 250    | 108 |
| 44 31 J32    | 58 | 55 00 300     | 75  | 71 31 200   | 95  | 75 52 125       | 246 | 83 30 005       | 121 | 87 51 250    | 115 |
| 44 31 J42    | 58 | 58 30 225     | 75  | 71 31 250   | 96  | 76 01 125       | 86  | 83 30 010       | 121 | 88 01 180    | 117 |
| 45 10 170    | 66 | 61 01 200     | 99  | 71 32 200   | 95  | 76 03 125       | 86  | 83 30 015       | 121 | 88 01 250    | 117 |
| 45 21 200    | 66 | 61 02 200     | 99  | 71 32 200 T | 95  | 76 05 125       | 86  | 83 30 020       | 121 | 88 01 300    | 117 |
| 46 10 100    | 65 | 62 12 120     | 251 | 71 32 200 T | 267 | 76 12 125       | 86  | 83 30 030       | 121 | 88 01 400    | 118 |
| 46 10 A5     | 64 | 64 01 115     | 251 | 71 41 200   | 95  | 76 22 125       | 86  | 83 60 010       | 121 | 88 02 180    | 117 |
| 46 10 A6     | 64 | 64 02 115     | 251 | 71 72 460   | 97  | 76 81 125       | 86  | 83 60 015       | 121 | 88 02 250    | 117 |
| 46 11 A0     | 59 | 64 02 115 ESD | 251 | 71 72 610   | 97  | 77 01 115       | 247 | 83 60 020       | 121 | 88 02 250 T  | 267 |
| 46 11 A1     | 59 | 64 11 115     | 251 | 71 72 760   | 97  | 77 01 130       | 247 | 83 61 010       | 121 | 88 02 250 T  | 117 |
| 46 11 A2     | 59 | 64 12 115     | 251 | 71 72 910   | 97  | 77 02 115       | 247 | 83 61 015       | 121 | 88 02 300    | 117 |
| 46 11 A3     | 59 | 64 12 115 ESD | 251 | 71 79 460   | 97  | 77 02 115 ESD   | 248 | 83 61 020       | 121 | 88 02 300 T  | 267 |
| 46 11 A4     | 59 | 64 22 115     | 251 | 71 79 610   | 97  | 77 02 120 H     | 249 | 84 11 200       | 136 | 88 02 300 T  | 117 |
| 46 11 G0     | 66 | 64 22 115 ESD | 251 | 71 79 760   | 97  | 77 02 120 H ESD | 249 | 84 21 200       | 136 | 88 03 180    | 117 |
| 46 11 G1     | 66 | 64 32 120     | 251 | 71 79 910   | 97  | 77 02 130       | 247 | 85 01 250       | 108 | 88 03 250    | 117 |
| 46 11 G2     | 66 | 64 32 120 ESD | 251 | 71 82 950   | 98  | 77 02 135 H     | 249 | 85 51 180 A     | 137 | 88 03 300    | 117 |
| 46 11 G3     | 66 | 64 42 115     | 251 | 71 89 950   | 98  | 77 02 135 H ESD | 249 | 85 51 180 C     | 138 | 88 05 180    | 117 |
| 46 11 G4     | 66 | 64 52 115     | 251 | 72 01 140   | 80  | 77 11 115       | 247 | 85 51 250 A     | 137 | 88 05 250    | 117 |
| 46 13 A0     | 59 | 64 62 120     | 251 | 72 01 160   | 80  | 77 12 115       | 247 | 85 51 250 AF    | 137 | 88 05 300    | 117 |
| 46 13 A1     | 59 | 64 62 120 ESD | 251 | 72 01 180   | 80  | 77 12 115 ESD   | 248 | 85 51 250 C     | 138 | 88 06 250    | 117 |
| 46 13 A2     | 59 | 64 72 120     | 251 | 72 02 125   | 80  | 77 21 115 N     | 247 | 85 59 250 A     | 137 | 88 06 250    | 210 |
| 46 13 A3     | 59 | 67 01 140     | 99  | 72 11 160   | 80  | 77 21 130       | 247 | 85 59 250 C     | 138 | 88 07 250    | 117 |
| 46 19 100 01 | 65 | 67 01 160     | 99  | 72 21 160   | 80  | 77 22 115       | 247 | 86 01 180       | 105 | 88 07 250    | 210 |
| 46 19 100 02 | 65 | 67 01 200     | 99  | 72 51 160   | 81  | 77 22 115 ESD   | 248 | 86 01 250       | 105 | 88 07 300    | 117 |
| 46 20 A51    | 64 | 67 05 140     | 99  | 72 62 200   | 81  | 77 22 130       | 247 | 86 01 300       | 105 | 88 07 300    | 210 |
| 46 20 A61    | 64 | 67 05 160     | 99  | 73 02 160   | 87  | 77 32 115       | 247 | 86 02 180       | 105 | 89 01 250    | 119 |
| 46 21 A01    | 59 | 67 05 200     | 99  | 73 05 160   | 87  | 77 32 115 ESD   | 248 | 86 02 250       | 105 | 89 03 250    | 119 |
| 46 21 A11    | 59 | 68 01 160     | 75  | 73 05 160 T | 267 | 77 32 120 H     | 249 | 86 03 125       | 105 | 89 05 250    | 119 |
| 46 21 A21    | 59 | 68 01 160     | 101 | 73 05 160 T | 87  | 77 32 120 H ESD | 249 | 86 03 150       | 105 | 90 01 125    | 119 |
| 46 21 A31    | 59 | 68 01 180     | 101 | 73 06 160   | 87  | 77 41 115       | 247 | 86 03 180       | 105 | 90 03 125    | 119 |
| 46 21 A41    | 59 | 68 01 180     | 75  | 73 06 160   | 209 | 77 42 115       | 247 | 86 03 250       | 105 | 90 10 185    | 130 |
| 46 23 A01    | 59 | 68 01 200     | 75  | 73 06 160 T | 209 | 77 42 115 ESD   | 248 | 86 03 300       | 105 | 90 20 185    | 129 |
| 46 23 A11    | 59 | 68 01 200     | 101 | 73 06 160 T | 267 | 77 42 130       | 247 | 86 03 400       | 106 | 90 22 01 SB  | 127 |
| 46 23 A21    | 59 | 68 01 280     | 75  | 73 06 160 T | 87  | 77 52 115       | 247 | 86 05 150       | 105 | 90 22 02 SB  | 127 |
| 46 23 A31    | 59 | 68 01 280     | 101 | 73 71 180   | 90  | 77 52 115 ESD   | 248 | 86 05 150 S02   | 107 | 90 25 185    | 130 |
| 46 31 A02    | 59 | 69 01 130     | 101 | 73 72 180   | 90  | 77 72 115       | 247 | 86 05 180       | 105 | 90 25 20     | 133 |
| 46 31 A12    | 59 | 69 03 130     | 101 | 73 72 180 F | 90  | 77 72 115 ESD   | 248 | 86 05 180 T     | 267 | 90 25 40     | 134 |
| 46 31 A22    | 59 | 70 01 110     | 85  | 74 01 140   | 89  | 78 03 125       | 241 | 86 05 180 T     | 105 | 90 29 01     | 133 |
| 46 31 A32    | 59 | 70 01 125     | 85  | 74 01 160   | 89  | 78 03 125 ESD   | 241 | 86 05 250       | 105 | 90 29 02     | 133 |
| 46 31 A42    | 59 | 70 01 140     | 85  | 74 01 180   | 89  | 78 03 140       | 242 | 86 05 250 T     | 267 | 90 29 15     | 133 |
| 48 11 J0     | 60 | 70 01 160     | 85  | 74 01 200   | 89  | 78 03 140 ESD   | 243 | 86 05 250 T     | 105 | 90 29 185    | 129 |
| 48 11 J1     | 60 | 70 01 180     | 85  | 74 01 250   | 89  | 78 06 125       | 241 | 86 06 250       | 105 | 90 29 40     | 134 |
| 48 11 J2     | 60 | 70 02 125     | 85  | 74 02 140   | 89  | 78 13 125       | 241 | 86 06 250       | 210 | 90 31 02 SB  | 128 |
| 48 11 J3     | 60 | 70 02 140     | 85  | 74 02 160   | 89  | 78 13 125 ESD   | 241 | 86 09 180 V01   | 107 | 90 39 02 V01 | 128 |
| 48 11 J4     | 60 | 70 02 160     | 85  | 74 02 180   | 89  | 78 23 125       | 241 | 86 09 250 V01   | 107 | 90 39 02 V02 | 128 |
| 48 21 J01    | 60 | 70 02 180     | 85  | 74 02 200   | 89  | 78 31 125       | 241 | 86 09 300 V01   | 107 | 90 42 250    | 135 |
| 48 21 J11    | 60 | 70 05 110     | 85  | 74 02 200 T | 267 | 78 41 125       | 241 | 86 43 250       | 105 | 90 42 340    | 135 |
| 48 21 J21    | 60 | 70 05 125     | 85  | 74 02 200 T | 89  | 78 61 125       | 241 | 87 00 100       | 109 | 90 49 340    | 135 |
| 48 21 J31    | 60 | 70 05 140     | 85  | 74 02 250   | 89  | 78 61 125 ESD   | 241 | 87 01 125       | 111 | 90 49 340 M  | 135 |
| 48 21 J41    | 60 | 70 05 160     | 85  | 74 02 250 T | 89  | 78 61 140       | 242 | 87 01 150       | 111 | 90 55 280    | 135 |
| 48 31 J0     | 61 | 70 05 160 T   | 266 | 74 02 250 T | 267 | 78 61 140 ESD   | 243 | 87 01 180       | 111 | 90 59 280    | 135 |
| 48 31 J1     | 61 | 70 05 160 T   | 85  | 74 05 140   | 89  | 78 71 125       | 241 | 87 01 250       | 111 | 90 61 16     | 136 |
| 48 31 J2     | 61 | 70 05 180     | 85  | 74 05 160   | 89  | 78 71 125 ESD   | 241 | 87 01 300       | 111 | 90 61 20     | 136 |
| 48 31 J3     | 61 | 70 05 180 T   | 85  | 74 05 180   | 89  | 78 81 125       | 241 | 87 01 400       | 112 | 90 70 220    | 139 |
| 48 41 J01    | 61 | 70 05 180 T   | 266 | 74 05 200   | 89  | 78 91 125       | 241 | 87 01 560       | 112 | 91 00 200    | 139 |
| 48 41 J11    | 61 | 70 06 125     | 85  | 74 05 250   | 89  | 79 02 120       | 244 | 87 02 180       | 111 | 91 13 250    | 140 |
| 48 41 J21    | 61 | 70 06 125     | 208 | 74 06 160   | 89  | 79 02 120 ESD   | 245 | 87 02 180 T     | 267 | 91 19 250 01 | 140 |
| 48 41 J31    | 61 | 70 06 140     | 208 | 74 06 160   | 209 | 79 02 125       | 244 | 87 02 180 T     | 111 | 91 31 180    | 141 |
| 49 11 A0     | 62 | 70 06 140     | 85  | 74 06 180   | 209 | 79 02 125 ESD   | 245 | 87 02 250       | 111 | 91 51 160    | 141 |
| 49 11 A1     | 62 | 70 06 160     | 85  | 74 06 180   | 89  | 79 02 125 S1    | 244 | 87 02 250 T     | 111 | 91 61 160    | 141 |
| 49 11 A2     | 62 | 70 06 160     | 208 | 74 06 200   | 89  | 79 12 125       | 244 | 87 02 250 T     | 267 | 91 71 160    | 141 |
| 49 11 A3     | 62 | 70 06 160 T   | 208 | 74 06 200   | 209 | 79 12 125 ESD   | 245 | 87 02 300       | 111 | 91 92 180    | 140 |
| 49 11 A4     | 62 | 70 06 160 T   | 267 | 74 06 200 T | 89  | 79 22 120       | 244 | 87 02 300 T     | 111 | 92 02 53     | 257 |
| 49 21 A01    | 62 | 70 06 160 T   | 85  | 74 06 200 T | 267 | 79 22 120 ESD   | 245 | 87 02 300 T     | 267 | 92 02 54     | 257 |
| 49 21 A11    | 62 | 70 06 180     | 85  | 74 06 200 T | 209 | 79 22 125       | 244 | 87 03 125       | 111 | 92 02 55     | 257 |
| 49 21 A21    | 62 | 70 06 180     | 208 | 74 06 250   | 209 | 79 22 125 ESD   | 245 | 87 03 180       | 111 | 92 08 78 ESD | 261 |
| 49 21 A31    | 62 | 70 06 180 T   | 266 | 74 06 250   | 89  | 79 32 125       | 244 | 87 03 250       | 111 | 92 08 79 ESD | 261 |
| 49 21 A41    | 62 | 70 06 180 T   | 85  | 74 06 250 T | 209 | 79 32 125 ESD   | 245 | 87 03 300       | 111 | 92 12 52     | 257 |

INDEX BESTELNUMMERN

|              |     |               |     |             |     |               |     |           |     |             |     |
|--------------|-----|---------------|-----|-------------|-----|---------------|-----|-----------|-----|-------------|-----|
| 92 22 04     | 257 | 95 26 165     | 213 | 97 49 54    | 171 | 97 52 18      | 175 | 97 91 01  | 322 | 97 99 395   | 191 |
| 92 22 06     | 257 | 95 27 600     | 154 | 97 49 59    | 163 | 97 52 19      | 175 | 97 99 001 | 188 | 97 99 396   | 191 |
| 92 22 07     | 257 | 95 27 600     | 214 | 97 49 59    | 171 | 97 52 20      | 174 | 97 99 010 | 188 | 97 99 397   | 191 |
| 92 22 12     | 258 | 95 29 600     | 154 | 97 49 59 1  | 163 | 97 52 23      | 175 | 97 99 011 | 188 | 97 99 398   | 191 |
| 92 22 13     | 258 | 95 31 250     | 156 | 97 49 59 1  | 171 | 97 52 30      | 176 | 97 99 020 | 188 | 97 99 399   | 191 |
| 92 22 35     | 258 | 95 31 280     | 156 | 97 49 60    | 163 | 97 52 33      | 176 | 97 99 021 | 188 | 97 99 500   | 193 |
| 92 23 05     | 257 | 95 32 038     | 159 | 97 49 60    | 171 | 97 52 34      | 176 | 97 99 022 | 188 | 97 99 905   | 192 |
| 92 24 01     | 257 | 95 32 060     | 159 | 97 49 61    | 163 | 97 52 35      | 176 | 97 99 030 | 188 | 97 99 906   | 192 |
| 92 24 34     | 258 | 95 32 100     | 159 | 97 49 61    | 171 | 97 52 36      | 176 | 97 99 050 | 188 | 97 99 907   | 192 |
| 92 27 61     | 212 | 95 32 315 A   | 158 | 97 49 62    | 163 | 97 52 37      | 176 | 97 99 060 | 188 | 97 99 908   | 192 |
| 92 27 61     | 260 | 95 32 320     | 157 | 97 49 62    | 171 | 97 52 38      | 176 | 97 99 070 | 188 | 97 99 909   | 192 |
| 92 27 62     | 212 | 95 32 340 SR  | 155 | 97 49 63    | 163 | 97 52 50      | 176 | 97 99 071 | 188 | 97 99 910   | 192 |
| 92 27 62     | 260 | 95 36 250     | 156 | 97 49 63    | 171 | 97 52 63      | 179 | 97 99 090 | 188 | 97 99 911   | 192 |
| 92 28 69 ESD | 261 | 95 36 250     | 215 | 97 49 64    | 163 | 97 52 63 DG   | 179 | 97 99 091 | 188 | 98 00 07    | 219 |
| 92 28 70 ESD | 261 | 95 36 280     | 156 | 97 49 64    | 171 | 97 52 64      | 179 | 97 99 092 | 188 | 98 00 08    | 219 |
| 92 28 71 ESD | 261 | 95 36 280     | 215 | 97 49 65    | 163 | 97 52 65      | 179 | 97 99 110 | 188 | 98 00 09    | 219 |
| 92 28 72 ESD | 261 | 95 36 315 A   | 158 | 97 49 65    | 171 | 97 52 65 A    | 179 | 97 99 111 | 188 | 98 00 1/2"  | 219 |
| 92 32 29     | 258 | 95 36 315 A   | 216 | 97 49 65 1  | 163 | 97 52 65 DG   | 179 | 97 99 112 | 188 | 98 00 1/4"  | 219 |
| 92 34 28     | 258 | 95 36 320     | 157 | 97 49 65 1  | 171 | 97 52 65 DG A | 179 | 97 99 130 | 188 | 98 00 10    | 219 |
| 92 34 36     | 258 | 95 36 320     | 216 | 97 49 66    | 163 | 97 53 04      | 180 | 97 99 131 | 188 | 98 00 11    | 219 |
| 92 34 37     | 258 | 95 39 038     | 159 | 97 49 66    | 171 | 97 53 08      | 182 | 97 99 150 | 189 | 98 00 12    | 219 |
| 92 37 64     | 212 | 95 39 04      | 156 | 97 49 66 1  | 163 | 97 53 09      | 182 | 97 99 151 | 189 | 98 00 13    | 219 |
| 92 37 64     | 260 | 95 39 04      | 215 | 97 49 66 1  | 171 | 97 53 14      | 180 | 97 99 170 | 189 | 98 00 14    | 219 |
| 92 38 75 ESD | 261 | 95 39 08      | 156 | 97 49 66 1  | 173 | 97 53 18      | 181 | 97 99 171 | 189 | 98 00 15    | 219 |
| 92 44 42     | 259 | 95 39 08 S    | 156 | 97 49 66 2  | 173 | 97 54 24      | 183 | 97 99 172 | 189 | 98 00 16    | 219 |
| 92 52 23     | 258 | 95 39 08 S    | 215 | 97 49 66 4  | 163 | 97 54 25      | 183 | 97 99 173 | 189 | 98 00 17    | 219 |
| 92 58 74 ESD | 261 | 95 39 250     | 156 | 97 49 66 4  | 171 | 97 54 26      | 183 | 97 99 174 | 189 | 98 00 18    | 219 |
| 92 64 43     | 259 | 95 39 250     | 215 | 97 49 66 4  | 173 | 97 54 27      | 183 | 97 99 175 | 189 | 98 00 19    | 219 |
| 92 64 44     | 259 | 95 39 280     | 156 | 97 49 66 6  | 163 | 97 55 04      | 180 | 97 99 176 | 189 | 98 00 22    | 219 |
| 92 67 63     | 212 | 95 39 280     | 215 | 97 49 66 6  | 171 | 97 55 14      | 180 | 97 99 177 | 189 | 98 00 24    | 219 |
| 92 67 63     | 260 | 95 39 315 A01 | 158 | 97 49 66 6  | 173 | 97 59 06      | 174 | 97 99 178 | 189 | 98 00 27    | 219 |
| 92 69 84     | 259 | 95 39 315 A01 | 216 | 97 49 67    | 163 | 97 59 12      | 174 | 97 99 179 | 189 | 98 00 3/4"  | 219 |
| 92 70 46     | 259 | 95 39 320 01  | 157 | 97 49 67    | 171 | 97 59 14      | 174 | 97 99 180 | 189 | 98 00 3/8"  | 219 |
| 92 72 45     | 259 | 95 39 320 01  | 216 | 97 49 68    | 163 | 97 59 30      | 180 | 97 99 210 | 189 | 98 00 5/16" | 219 |
| 92 78 77 ESD | 261 | 95 39 320 02  | 157 | 97 49 68    | 171 | 97 59 30      | 182 | 97 99 211 | 189 | 98 00 5/8"  | 219 |
| 92 84 18     | 259 | 95 39 320 02  | 216 | 97 49 68 1  | 163 | 97 59 31      | 180 | 97 99 212 | 189 | 98 00 7/16" | 219 |
| 92 88 73 ESD | 261 | 95 39 340 01  | 155 | 97 49 68 1  | 171 | 97 59 31      | 182 | 97 99 213 | 189 | 98 00 9/16" | 219 |
| 92 94 91     | 260 | 95 39 720     | 159 | 97 49 69 1  | 163 | 97 59 65 2    | 179 | 97 99 214 | 189 | 98 01 07    | 220 |
| 92 95 89     | 260 | 95 39 870     | 159 | 97 49 69 1  | 171 | 97 61 145 A   | 183 | 97 99 215 | 189 | 98 01 08    | 220 |
| 92 95 90     | 260 | 95 41 165     | 150 | 97 49 69 11 | 163 | 97 61 145 F   | 183 | 97 99 216 | 189 | 98 01 09    | 220 |
| 94 10 185    | 134 | 95 61 150     | 160 | 97 49 69 11 | 171 | 97 62 145 A   | 183 | 97 99 217 | 189 | 98 01 10    | 220 |
| 94 15 215    | 131 | 95 61 190     | 160 | 97 49 69 2  | 163 | 97 68 145 A   | 218 | 97 99 218 | 189 | 98 01 11    | 220 |
| 94 19 02     | 131 | 95 62 160     | 152 | 97 49 69 2  | 171 | 97 68 145 A   | 183 | 97 99 219 | 189 | 98 01 12    | 220 |
| 94 19 02     | 134 | 95 62 160 TC  | 152 | 97 49 70    | 163 | 97 71 180     | 184 | 97 99 220 | 189 | 98 01 13    | 220 |
| 94 19 185    | 134 | 95 62 190     | 160 | 97 49 70    | 171 | 97 72 180     | 184 | 97 99 250 | 189 | 98 01 14    | 220 |
| 94 19 215    | 131 | 95 62 190 T   | 267 | 97 49 71    | 163 | 97 78 180     | 184 | 97 99 251 | 189 | 98 01 15    | 220 |
| 94 19 215    | 131 | 95 62 190 T   | 160 | 97 49 71    | 171 | 97 78 180     | 218 | 97 99 252 | 189 | 98 01 16    | 220 |
| 94 35 215    | 131 | 95 71 445     | 161 | 97 49 71 1  | 163 | 97 78 180 T   | 267 | 97 99 270 | 190 | 98 01 17    | 220 |
| 94 55 200    | 129 | 95 71 600     | 161 | 97 49 71 1  | 171 | 97 78 180 T   | 184 | 97 99 271 | 190 | 98 01 18    | 220 |
| 94 59 200 01 | 129 | 95 77 600     | 161 | 97 49 72    | 163 | 97 78 180 T   | 218 | 97 99 272 | 190 | 98 01 19    | 220 |
| 95 02 21     | 132 | 95 77 600     | 217 | 97 49 72    | 171 | 97 81 180     | 185 | 97 99 290 | 190 | 98 01 22    | 220 |
| 95 03 160 SB | 132 | 95 79 445     | 161 | 97 49 74    | 163 | 97 90 00 LE   | 187 | 97 99 291 | 190 | 98 01 24    | 220 |
| 95 05 10 SB  | 153 | 95 79 600     | 161 | 97 49 74    | 171 | 97 90 00 LE   | 321 | 97 99 292 | 190 | 98 03 04    | 221 |
| 95 05 140    | 133 | 95 79 600     | 217 | 97 49 76    | 163 | 97 90 00 LE   | 186 | 97 99 293 | 190 | 98 03 05    | 221 |
| 95 05 155 SB | 153 | 95 81 600     | 161 | 97 49 76    | 171 | 97 90 00 LE   | 320 | 97 99 330 | 190 | 98 03 055   | 221 |
| 95 05 165    | 153 | 95 89 600     | 161 | 97 49 81    | 163 | 97 90 05      | 186 | 97 99 331 | 190 | 98 03 06    | 221 |
| 95 05 185    | 133 | 97 21 215     | 164 | 97 49 81    | 171 | 97 90 05      | 320 | 97 99 332 | 190 | 98 03 07    | 221 |
| 95 05 190    | 133 | 97 21 215 B   | 164 | 97 49 82    | 163 | 97 90 06      | 186 | 97 99 333 | 190 | 98 03 08    | 221 |
| 95 06 230    | 153 | 97 21 215 C   | 164 | 97 49 82    | 171 | 97 90 06      | 320 | 97 99 334 | 190 | 98 03 09    | 221 |
| 95 06 230    | 212 | 97 22 240     | 164 | 97 49 83    | 163 | 97 90 09      | 186 | 97 99 335 | 190 | 98 03 10    | 221 |
| 95 11 160    | 149 | 97 32 240     | 164 | 97 49 83    | 171 | 97 90 09      | 320 | 97 99 336 | 190 | 98 03 11    | 221 |
| 95 11 160 SB | 149 | 97 33 01      | 167 | 97 49 84    | 163 | 97 90 10      | 186 | 97 99 337 | 190 | 98 03 12    | 221 |
| 95 11 165    | 150 | 97 33 02      | 167 | 97 49 84    | 171 | 97 90 10      | 320 | 97 99 338 | 190 | 98 03 13    | 221 |
| 95 11 200    | 151 | 97 39 05      | 167 | 97 49 87    | 163 | 97 90 12      | 186 | 97 99 339 | 190 | 98 04 08    | 221 |
| 95 12 160    | 149 | 97 39 06      | 167 | 97 49 87    | 171 | 97 90 12      | 320 | 97 99 350 | 190 | 98 04 10    | 221 |
| 95 12 160 SB | 149 | 97 39 08      | 167 | 97 49 90    | 163 | 97 90 13      | 186 | 97 99 351 | 190 | 98 04 13    | 221 |
| 95 12 165    | 150 | 97 39 09      | 167 | 97 49 90    | 171 | 97 90 13      | 320 | 97 99 352 | 190 | 98 04 17    | 221 |
| 95 12 165 T  | 267 | 97 39 13      | 167 | 97 49 93    | 163 | 97 90 14      | 186 | 97 99 353 | 190 | 98 04 19    | 221 |
| 95 12 165 T  | 150 | 97 39 13 A    | 167 | 97 49 93    | 171 | 97 90 14      | 320 | 97 99 354 | 190 | 98 04 22    | 221 |
| 95 12 200    | 151 | 97 39 90      | 167 | 97 49 94    | 163 | 97 90 15      | 186 | 97 99 355 | 190 | 98 05 13    | 221 |
| 95 12 500    | 154 | 97 40 10      | 165 | 97 49 94    | 171 | 97 90 15      | 320 | 97 99 356 | 190 | 98 05 17    | 221 |
| 95 16 160    | 149 | 97 40 20 SB   | 173 | 97 49 94    | 175 | 97 90 16      | 186 | 97 99 357 | 190 | 98 05 19    | 221 |
| 95 16 160 SB | 149 | 97 43 05      | 168 | 97 49 94    | 176 | 97 90 16      | 320 | 97 99 358 | 190 | 98 07 250   | 220 |
| 95 16 165    | 150 | 97 43 06      | 168 | 97 49 95    | 163 | 97 90 17      | 186 | 97 99 359 | 190 | 98 13 20    | 222 |
| 95 16 165    | 213 | 97 43 200     | 168 | 97 49 95    | 171 | 97 90 17      | 320 | 97 99 370 | 191 | 98 13 25    | 222 |
| 95 16 165 T  | 213 | 97 43 200 A   | 168 | 97 49 95    | 175 | 97 90 21      | 187 | 97 99 371 | 191 | 98 13 30    | 222 |
| 95 16 165 T  | 267 | 97 43 E       | 169 | 97 49 95    | 176 | 97 90 21      | 321 | 97 99 372 | 191 | 98 13 40    | 222 |
| 95 16 165 T  | 150 | 97 43 E 01    | 169 | 97 50 01    | 173 | 97 90 22      | 187 | 97 99 373 | 191 | 98 13 50    | 222 |
| 95 16 200    | 151 | 97 43 E AUS   | 169 | 97 51 10    | 174 | 97 90 22      | 321 | 97 99 374 | 191 | 98 13 60    | 222 |
| 95 16 200    | 213 | 97 43 E UK    | 169 | 97 51 12    | 174 | 97 90 23      | 186 | 97 99 375 | 191 | 98 14 05    | 222 |
| 95 17 200    | 151 | 97 43 E US    | 169 | 97 52 04    | 175 | 97 90 23      | 320 | 97 99 376 | 191 | 98 14 06    | 222 |
| 95 17 200    | 213 | 97 49 04      | 162 | 97 52 05    | 175 | 97 90 24      | 186 | 97 99 377 | 191 | 98 14 08    | 222 |
| 95 17 500    | 154 | 97 49 04      | 170 | 97 52 06    | 175 | 97 90 24      | 320 | 97 99 378 | 191 | 98 15 05    | 222 |
| 95 17 500    | 214 | 97 49 28 1    | 163 | 97 52 08    | 175 | 97 90 25      | 187 | 97 99 390 | 191 | 98 15 06    | 222 |
| 95 21 165    | 150 | 97 49 28 1    | 171 | 97 52 09    | 175 | 97 90 25      | 321 | 97 99 391 | 191 | 98 15 08    | 222 |
| 95 21 600    | 154 | 97 49 50      | 163 | 97 52 10    | 175 | 97 90 26      | 187 | 97 99 392 | 191 | 98 20 10    | 223 |
| 95 22 165    | 150 | 97 49 50      | 171 | 97 52 13    | 175 | 97 90 26      | 321 | 97 99 393 | 191 | 98 20 25    | 223 |
| 95 26 165    | 150 | 97 49 54      | 163 | 97 52 14    | 174 | 97 91 01      | 172 | 97 99 394 | 191 | 98 20 30    | 223 |

|              |     |               |     |
|--------------|-----|---------------|-----|
| 98 20 35     | 223 | 98 49 08      | 228 |
| 98 20 35 SL  | 223 | 98 52         | 230 |
| 98 20 40     | 223 | 98 53 03      | 230 |
| 98 20 40 SL  | 223 | 98 53 13      | 230 |
| 98 20 55     | 223 | 98 54         | 230 |
| 98 20 55 SL  | 223 | 98 55         | 230 |
| 98 20 65     | 223 | 98 56         | 231 |
| 98 20 65 SL  | 223 | 98 56 09      | 231 |
| 98 20 80     | 223 | 98 62 01      | 231 |
| 98 21 45     | 223 | 98 62 02      | 231 |
| 98 24 00     | 223 | 98 64 02      | 232 |
| 98 24 01     | 223 | 98 65 01      | 232 |
| 98 24 01 SL  | 224 | 98 65 02      | 232 |
| 98 24 01 SLS | 224 | 98 65 03      | 232 |
| 98 24 02     | 223 | 98 65 40      | 232 |
| 98 24 02 SL  | 224 | 98 65 41      | 232 |
| 98 24 02 SLS | 224 | 98 65 42      | 232 |
| 98 24 03     | 223 | 98 66 10      | 232 |
| 98 24 04     | 223 | 98 66 20      | 232 |
| 98 25 00     | 224 | 98 66 30      | 232 |
| 98 25 01     | 224 | 98 66 40      | 232 |
| 98 25 01 SL  | 225 | 98 66 45      | 232 |
| 98 25 02     | 224 | 98 66 50      | 232 |
| 98 25 02 SL  | 225 | 98 66 60      | 232 |
| 98 25 03     | 224 | 98 67 05      | 233 |
| 98 25 04     | 224 | 98 67 10      | 233 |
| 98 26 10     | 225 | 98 67 15      | 233 |
| 98 26 15     | 225 | 98 67 20      | 233 |
| 98 26 20     | 225 | 98 67 25      | 233 |
| 98 26 25     | 225 | 98 90         | 233 |
| 98 26 30     | 225 | 98 90 01      | 233 |
| 98 29 25     | 226 | 98 99 11      | 234 |
| 98 29 27     | 226 | 98 99 11      | 324 |
| 98 29 30     | 226 | 98 99 12      | 235 |
| 98 29 40     | 226 | 98 99 12      | 325 |
| 98 29 45     | 226 | 98 99 13      | 237 |
| 98 29 50     | 226 | 98 99 13      | 270 |
| 98 30        | 226 | 98 99 13 LE   | 237 |
| 98 31        | 226 | 98 99 13 LE   | 270 |
| 98 33 25     | 229 | 98 99 13 LE   | 328 |
| 98 33 50     | 229 | 98 99 15      | 301 |
| 98 35 125    | 227 | 98 99 15 LE   | 301 |
| 98 35 250    | 227 | 99 00 200     | 76  |
| 98 37 1/2"   | 228 | 99 00 220     | 76  |
| 98 37 10     | 227 | 99 00 220 K12 | 76  |
| 98 37 11     | 227 | 99 00 250     | 76  |
| 98 37 12     | 227 | 99 00 280     | 76  |
| 98 37 13     | 227 | 99 00 300     | 76  |
| 98 37 14     | 227 | 99 01 200     | 76  |
| 98 37 16     | 227 | 99 01 220     | 76  |
| 98 37 17     | 227 | 99 01 250     | 76  |
| 98 37 19     | 227 | 99 01 280     | 76  |
| 98 37 3/4"   | 228 | 99 01 300     | 76  |
| 98 37 3/8"   | 228 | 99 04 220     | 76  |
| 98 37 5/16"  | 228 | 99 04 250     | 76  |
| 98 37 5/8"   | 228 | 99 04 280     | 76  |
| 98 37 7/16"  | 228 | 99 10 250     | 77  |
| 98 37 9/16"  | 228 | 99 10 300     | 77  |
| 98 39 05     | 228 | 99 11 250     | 77  |
| 98 39 06     | 228 | 99 11 300     | 77  |
| 98 39 08     | 228 | 99 14 250     | 77  |
| 98 40        | 226 | 99 14 300     | 77  |
| 98 41        | 226 |               |     |
| 98 42        | 229 |               |     |
| 98 43 50     | 229 |               |     |
| 98 45 125    | 227 |               |     |
| 98 45 250    | 227 |               |     |
| 98 47 1"     | 228 |               |     |
| 98 47 1/2"   | 228 |               |     |
| 98 47 10     | 227 |               |     |
| 98 47 11     | 227 |               |     |
| 98 47 11/16" | 228 |               |     |
| 98 47 12     | 227 |               |     |
| 98 47 13     | 227 |               |     |
| 98 47 14     | 227 |               |     |
| 98 47 16     | 227 |               |     |
| 98 47 17     | 227 |               |     |
| 98 47 18     | 227 |               |     |
| 98 47 19     | 227 |               |     |
| 98 47 22     | 227 |               |     |
| 98 47 24     | 227 |               |     |
| 98 47 27     | 227 |               |     |
| 98 47 3/4"   | 228 |               |     |
| 98 47 5/8"   | 228 |               |     |
| 98 47 7/8"   | 228 |               |     |
| 98 47 9/16"  | 228 |               |     |
| 98 49 05     | 228 |               |     |
| 98 49 06     | 228 |               |     |

|                                                      |                    |                                                            |                    |
|------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------|--------------------|
| Abdecktücher aus Gummi.....                          | 233                | Glasbrechzange.....                                        | 141                |
| Abisolier-Seitenschneider.....                       | 23, 203            | Glasflachzange.....                                        | 141                |
| Abisolierwerkzeug für Glasfaserkabel.....            | 33                 | Glaskröselzangen.....                                      | 141                |
| Abisolierwerkzeug für Koaxial- und Datenkabel.....   | 39                 | Greifzange aus Kunststoff.....                             | 231                |
| Abisolierwerkzeug für Koaxialkabel.....              | 38, 39             | Greifzangen.....                                           | 49                 |
| Abisolierzange für Glasfaserkabel.....               | 32                 | Greifzangen für Feinmechanik.....                          | 52                 |
| Abisolierzangen.....                                 | 20, 36, 200        | Gripzangen.....                                            | 55                 |
| Abisolierzangen mit Formmessern.....                 | 25                 | Gürteltasche.....                                          | 329                |
| Abisolierzangen mit Kabelschere.....                 | 35, 201            | Halogenlampenzange.....                                    | 142                |
| Abmantelungsmesser.....                              | 230                | Hammerzange.....                                           | 74                 |
| Abmantelungswerkzeug für Datenkabel.....             | 40                 | Hufbeschlagzange.....                                      | 75                 |
| Abmantelungswerkzeug für Flach- und Rundkabel.....   | 40                 | Innensechskantschrauben.....                               | 227                |
| Abmantelungswerkzeuge.....                           | 38                 | Justierzangen.....                                         | 51                 |
| Abmantelungswerkzeuge für Wendelschnitt.....         | 37                 | Kabelmesser.....                                           | 230, 231           |
| Abmantelungswerkzeuge mit Schleppklinge.....         | 36                 | Kabelschere (Ratschenprinzip).....                         | 159                |
| Abmantelungszangen.....                              | 34, 203            | Kabelscheren.....                                          | 150, 153, 212, 213 |
| Abschnittfänger.....                                 | 142                | Kabelscheren für Zweihandbedienung.....                    | 154, 214           |
| ACSR Freileitungsschneider (Ratschenprinzip).....    | 155                | Kabelscheren mit Doppelschneide.....                       | 151, 213           |
| Aderendhülsen.....                                   | 191                | Kabelschneider (Ratschenprinzip, Dreigang).....            | 157, 216           |
| Aderendhülsen mit Kunststoffkragen.....              | 190                | Kabelschneider (Ratschenprinzip).....                      | 156, 215           |
| Amboss-Schere.....                                   | 129                | Kabelschneider (Ratschenprinzip/SWA-Kabel).....            | 158, 216           |
| Anlegewerkzeug.....                                  | 165                | Kabelschuhe, Ringform.....                                 | 189                |
| Aufsteck-Tüllen.....                                 | 232                | Karosserieabreißzange.....                                 | 75                 |
| Ausklinkzangen.....                                  | 136                | Klammer aus Kunststoff.....                                | 232                |
| Automatische Abisolierzange.....                     | 30                 | Kneifzangen.....                                           | 74                 |
| Automatische Abmantelungszange.....                  | 31                 | KNIPEX Alligator® – Wasserpumpenzangen.....                | 116, 210           |
| Automatische Flachkabel-Abisolierzange.....          | 31                 | KNIPEX Alligator® XL – Wasserpumpenzangen.....             | 118                |
| Blechknabber.....                                    | 135                | KNIPEX CoBolt® – Kompakt-Bolzenschneider.....              | 94                 |
| Bolzen-Vornschneider.....                            | 99                 | KNIPEX CoBolt® S – Kompakt-Bolzenschneider.....            | 93                 |
| Bolzenschneider.....                                 | 97                 | KNIPEX CoBolt® XL – Kompakt-Bolzenschneider.....           | 96                 |
| Bowdenzugschneider.....                              | 160                | KNIPEX Cobra® – Hightech-Wasserpumpenzangen.....           | 110                |
| Crimp-Sortimente.....                                | 186, 187, 320      | KNIPEX Cobra® ES – Wasserpumpenzange extra-schlank.....    | 115                |
| Crimp-Systemzangen.....                              | 168                | KNIPEX Cobra® QuickSet – Hightech-Wasserpumpenzangen.....  | 114                |
| Crimpeinsätze.....                                   | 170                | KNIPEX Cobra® VDE – Hightech-Wasserpumpenzange.....        | 115, 211           |
| Crimpzange für Aderendhülsen.....                    | 185                | KNIPEX Cobra® XL / XXL – Hightech-Wasserpumpenzangen.....  | 112                |
| Crimpzange für Scotchlok™ Verbinder.....             | 173                | KNIPEX Cobra® XS – Hightech-Wasserpumpenzange.....         | 109                |
| Crimpzange für Westernstecker.....                   | 174                | KNIPEX Cobra®-Set – Hightech-Wasserpumpenzangen.....       | 113, 271           |
| Crimpzangen.....                                     | 164                | KNIPEX Cobra®...matic – Wasserpumpenzange.....             | 113                |
| Crimpzangen auch für Zweihandbedienung.....          | 175                | KNIPEX eCrimp – Elektromechanische Crimp-Systemzange.....  | 169                |
| Crimpzangen für Aderendhülsen.....                   | 183, 184, 218      | KNIPEX ErgoStrip® – Universal-Abmantelungswerkzeug.....    | 43                 |
| Crimpzangen für Miniaturstecker.....                 | 183                | KNIPEX L-BOXX® – Werkzeugkoffer.....                       | 315                |
| Crimpzangen kurze Bauform.....                       | 174                | KNIPEX L-BOXX® Elektro – Werkzeugkoffer.....               | 316                |
| Drahtseil- und Kabelscheren.....                     | 161, 217           | KNIPEX L-BOXX® Sanitär – Werkzeugkoffer.....               | 317                |
| Drahtseilscheren.....                                | 152, 160           | KNIPEX MultiCrimp® – Crimpzangen mit Wechseltmagazin.....  | 166                |
| Drehmomentschlüssel.....                             | 229                | KNIPEX MultiStrip 10 – Automatische Abisolierzange.....    | 26                 |
| Electronic Super Knips®.....                         | 240                | KNIPEX PlastiCut® – Schlauch- und Schutzrohrschneider..... | 129                |
| Electronic Super Knips® XL.....                      | 242                | KNIPEX PreciForce® – Crimpzangen.....                      | 176                |
| Electronic Super Knips® XL ESD.....                  | 243                | KNIPEX PreciStrip 16 – Automatische Abisolierzange.....    | 29                 |
| Elektriker-Handschuhe.....                           | 232                | KNIPEX SmartGrip® – Wasserpumpenzange.....                 | 108                |
| Elektriker-Klappmesser.....                          | 37                 | KNIPEX SpeedGrip® – Siphon- und Connectorenzangen.....     | 123                |
| Elektrikerschere.....                                | 153                | KNIPEX StepCut – Kabelscheren.....                         | 149                |
| Elektro-Installationszangen.....                     | 10, 11, 204        | KNIPEX StriX® – Abisolierzangen mit Kabelschere.....       | 35, 201            |
| Elektronik-Abisolierschere.....                      | 21                 | KNIPEX TubiX® Rohraberschneider.....                       | 128                |
| Elektronik-Abisolierzange.....                       | 21                 | KNIPEX TwinForce® – Hochleistungs-Seitenschneider.....     | 90                 |
| Elektronik-Bestückungszangen.....                    | 255                | KNIPEX TwinKey® – Schaltschrank-Schlüssel.....             | 143                |
| Elektronik-Greifzangen / ESD.....                    | 253, 254           | KNIPEX TwistCut® – Wellrohrschneider.....                  | 127                |
| Elektronik-Schrägschneider.....                      | 251                | KNIPEX Twistor16® – Selbsteinstellende Crimpzange.....     | 181                |
| Elektronik-Seitenschneider / ESD.....                | 246, 247, 248, 249 | KNIPEX X-Cut® – Kompakt-Seitenschneider.....               | 87, 209            |
| Elektronik-Vornschneider.....                        | 250                | Kombischeren.....                                          | 133                |
| Elektronikzangen-Sets.....                           | 256, 276           | Kombizangen.....                                           | 4, 8, 198, 199     |
| Erweiterungssets Elektro.....                        | 279                | Kompakt-Seitenschneider.....                               | 209                |
| F-Kompressionsstecker.....                           | 193                | Kompaktkoffer.....                                         | 234, 235, 324, 325 |
| Fahrzeug-Konuszangen.....                            | 136                | Kompressionswerkzeug für Koaxial-Stecker.....              | 173                |
| Federbandschellenzangen.....                         | 137                | Kraft-Bündigschneider für Weichmetall und Kunststoff.....  | 81                 |
| Feinmechanikerzange.....                             | 14                 | Kraft-Kombizangen.....                                     | 5, 198             |
| Flachrundzange aus Kunststoff.....                   | 231                | Kraft-Kombizangen „Lineman's Pliers“.....                  | 9                  |
| Flachrundzange mit Mittenschneider.....              | 14                 | Kraft-Mittenschneider.....                                 | 91                 |
| Flachrundzangen mit Schneide.....                    | 15, 16, 205, 206   | Kraft-Monierzangen.....                                    | 77                 |
| Flachstecker.....                                    | 188                | Kraft-Seitenschneider.....                                 | 88, 209            |
| Flachsteckhülsen.....                                | 188                | Kraft-Vornschneider.....                                   | 99                 |
| Flachzange mit Schneide.....                         | 14                 | Kunststoff-Pinzette.....                                   | 259                |
| Flachzangen.....                                     | 46, 205            | Lackabzieh-Pinzette.....                                   | 33                 |
| Fliesenbrechzange.....                               | 140                | Langbeckzangen.....                                        | 50, 207            |
| Fliesenlochzange.....                                | 139                | LED-Magnetleuchte.....                                     | 142                |
| Gehrungsschere für Kunststoff- und Gummiprofile..... | 131                | Mattenschneider.....                                       | 98                 |

|                                                                  |                              |                                                    |               |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------|---------------|
| Maulschlüssel.....                                               | 219                          | Steckverbinder .....                               | 188           |
| Mechanikerzangen .....                                           | 53                           | Stift-Schaltschrank-Schlüssel .....                | 145           |
| Mini-Abisolierwerkzeug .....                                     | 32                           | Storchschnabelzangen.....                          | 16, 206       |
| Mini-Kombizange .....                                            | 8                            | Stoßverbinder.....                                 | 189, 190      |
| Mini-Wasserpumpenzangen mit Rillengelenk .....                   | 119                          | Telefonzangen.....                                 | 14, 49        |
| Mini-Zangensets .....                                            | 274, 275                     | Tethered Tools .....                               | 266           |
| Monierzangen.....                                                | 76                           | Tiefen-Abmantelungswerkzeug.....                   | 41            |
| Montagewerkzeug-Set für Solar-Steckverbinder MC4 .....           | 173                          | Töpferzange .....                                  | 75            |
| Montagezangen für Sprengringe auf Wellen.....                    | 66                           | Twin-Aderendhülsen mit Kunststoffkragen .....      | 191           |
| Montierzangen.....                                               | 48                           | Umschaltknarren.....                               | 226           |
| Montierzangen mit Querprofilen .....                             | 48                           | Umstecknarre.....                                  | 229           |
| Nadelzangen.....                                                 | 49                           | Universal-Abmantelungswerkzeuge .....              | 41, 42        |
| Ohrklemmenzangen .....                                           | 126                          | Universal-Gripzangen .....                         | 54            |
| Papageienschnabelzange.....                                      | 139                          | Universal-Schlüssel .....                          | 144           |
| Polsterklammerzange .....                                        | 140                          | Verdrahtungszangen .....                           | 12            |
| Präzisions-Abisolierzangen mit Formmessern.....                  | 24                           | Verlängerungen, isoliert.....                      | 227           |
| Präzisions-Elektronik-Greifzangen.....                           | 252                          | Vierdornpresszangen für gedrehte Kontakte .....    | 178           |
| Präzisions-Elektronik-Seitenschneider / ESD .....                | 244, 245                     | Vornschneider .....                                | 75, 101       |
| Präzisions-Pinzetten .....                                       | 212, 257, 258, 259, 260, 261 | Vornschneider für Mechaniker .....                 | 101           |
| Präzisions-Sicherungsringzangen für Außenringe auf Wellen .....  | 62                           | Wasserpumpenzangen mit Rillengelenk .....          | 119           |
| Präzisions-Sicherungsringzangen für Innenringe in Bohrungen..... | 60                           | Weberzangen.....                                   | 51            |
| Präzisions-Sicherungsringzangen-Sets .....                       | 70, 278                      | Wellrohrschneider .....                            | 127           |
| Profi-Key Schaltschrank-Schlüssel.....                           | 144                          | Werkzeug-Box „RED“ Elektro-Set 1 .....             | 236, 284      |
| Profil-Verbundzangen.....                                        | 135                          | Werkzeug-Box „RED“ Elektro-Set 2 .....             | 236, 284      |
| PUK®-Säge.....                                                   | 233                          | Werkzeug-Box „SRZ“ Sicherungsringzangen.....       | 71, 285       |
| Quergriffe .....                                                 | 226                          | Werkzeug-Gürteltasche .....                        | 329           |
| Quetschkabelschuhe.....                                          | 189                          | Werkzeug-Rolltasche.....                           | 237, 270, 328 |
| Rabitz- oder Flechterzangen .....                                | 76                           | Werkzeug-Sets .....                                | 280, 282      |
| Radiozangen .....                                                | 15, 205                      | Werkzeugkoffer „Basic“ .....                       | 287           |
| Revolverlochzange .....                                          | 139                          | Werkzeugkoffer „BIG Basic Move“ .....              | 289           |
| Ringschlüssel .....                                              | 220                          | Werkzeugkoffer „BIG Basic Move“ Elektro.....       | 290           |
| Rohrabschneider .....                                            | 128                          | Werkzeugkoffer „BIG Basic Move“ Elektro Plus ..... | 291           |
| Rohrschneider für Kunststoff-Verbundrohre .....                  | 130                          | Werkzeugkoffer „BIG Basic Move“ Mechanik .....     | 292           |
| Rohrschneider für Kunststoffrohre.....                           | 134                          | Werkzeugkoffer „BIG Basic Move“ Sanitär.....       | 293           |
| Rohrschneider für Mehrschicht- und Pneumatikschläuche.....       | 130                          | Werkzeugkoffer „BIG Twin Move Red“ .....           | 300           |
| Rohrschneider für Verbund- und Kunststoffrohre .....             | 134                          | Werkzeugkoffer „BIG Twin Move“ .....               | 296           |
| Rohrschneider für Verbund- und Schutzrohre.....                  | 133                          | Werkzeugkoffer „BIG Twin Move“ Elektro.....        | 297           |
| Rohrzangen 45°.....                                              | 120                          | Werkzeugkoffer „BIG Twin“ Elektro .....            | 299           |
| Rohrzangen 90°.....                                              | 120                          | Werkzeugkoffer „BIG Twin“ .....                    | 298           |
| Rohrzangen S-Maul.....                                           | 121                          | Werkzeugkoffer „Focus“ Elektro.....                | 314           |
| Rollgabelschlüssel .....                                         | 220                          | Werkzeugkoffer „Robust“ .....                      | 303           |
| Rundstecker.....                                                 | 189                          | Werkzeugkoffer „Robust23“ Elektro.....             | 304           |
| Rundsteckhülsen .....                                            | 188                          | Werkzeugkoffer „Robust34“ Elektro.....             | 306           |
| Rundzangen.....                                                  | 13, 47, 204                  | Werkzeugkoffer „Robust45 Move“ Elektro .....       | 308           |
| Schaltschrank-Schlüssel .....                                    | 143                          | Werkzeugkoffer „Robust45 Move“ Mechanik .....      | 310           |
| Schaltschrank-Schlüssel „DoubleJoint“ .....                      | 145                          | Werkzeugkoffer „Vision24“ Elektro .....            | 312           |
| Schere für Fasern aus KEVLAR® .....                              | 132                          | Werkzeugkoffer „Vision27“ Sanitär .....            | 313           |
| Schere für Kunststoffe.....                                      | 132                          | Werkzeugkoffer für Photovoltaik.....               | 172, 322      |
| Schlauch- und Schutzrohrschneider .....                          | 129                          | Werkzeugtasche „Classic“ Elektro.....              | 318           |
| Schlauchschellenzangen für Click-Schellen .....                  | 138                          | Werkzeugtasche „Kompakt“ .....                     | 327           |
| Schmuckbiegezangen.....                                          | 13                           | Werkzeugtasche „Kompakt“ Elektro.....              | 319           |
| Schneider für Flachbandkabel .....                               | 131                          | Werkzeugtasche „LightPack“ .....                   | 326           |
| Schraubendreher .....                                            | 222, 223, 224, 225           | Werkzeugtasche „Service“ .....                     | 327           |
| Schraubzange .....                                               | 108                          | Werkzeugtasche „Stretched“ .....                   | 326           |
| Schweiß-Gripzangen .....                                         | 54                           | Zangen-Sets.....                                   | 69, 277, 283  |
| Seitenschneider .....                                            | 84, 208                      | Zangenschlüssel .....                              | 104, 210      |
| Seitenschneider für Elektromechaniker .....                      | 86                           | Zangenschlüssel mit aufgerauten Backen .....       | 107           |
| Seitenschneider für Kunststoff.....                              | 80                           | Zangenschlüssel Schonbacken .....                  | 107           |
| Seitenschneider für Lichtwellenleiter (Glasfaserkabel).....      | 81                           | Zangenschlüssel XL .....                           | 106           |
| Selbsteinstellende Abisolierzangen.....                          | 27                           | Zangenschlüssel-Set .....                          | 106, 271      |
| Selbsteinstellende Crimpzangen für Aderendhülsen .....           | 180, 182                     | Ziegelkneifzange .....                             | 75            |
| Selbstklemm-Tüllen .....                                         | 232                          |                                                    |               |
| Sicherungsringwerkzeug für Innen- und Außenringe .....           | 65                           |                                                    |               |
| Sicherungsringzangen für Außenringe auf Wellen .....             | 59                           |                                                    |               |
| Sicherungsringzangen für große Außenringe .....                  | 64                           |                                                    |               |
| Sicherungsringzangen für große Innenringe .....                  | 64                           |                                                    |               |
| Sicherungsringzangen für Innenringe in Bohrungen.....            | 58                           |                                                    |               |
| Sicherungsringzangen-Sets .....                                  | 67, 68, 70, 272, 273, 278    |                                                    |               |
| Sicherungsringzangen, für Greifringe auf Wellen .....            | 66                           |                                                    |               |
| Siphon- und Connectorenzangen .....                              | 123                          |                                                    |               |
| Sortimentsboxen Markenhülsen .....                               | 192                          |                                                    |               |
| Spitz-Kombizangen.....                                           | 6, 200                       |                                                    |               |
| Standmatten aus Gummi .....                                      | 233                          |                                                    |               |
| Steckschlüssel .....                                             | 221                          |                                                    |               |
| Steckschlüsseleinsätze, isoliert .....                           | 226, 227, 228                |                                                    |               |

Ohne unsere Genehmigung ist es nicht gestattet, den Katalog oder Teile daraus in jeglicher Form zu vervielfältigen.

Modellabweichungen und technische Änderungen vorbehalten.

Abbildungen, Maße und Gewichte sind nur annähernd.

Keine Gewährleistung für Druckfehler und Irrtümer.

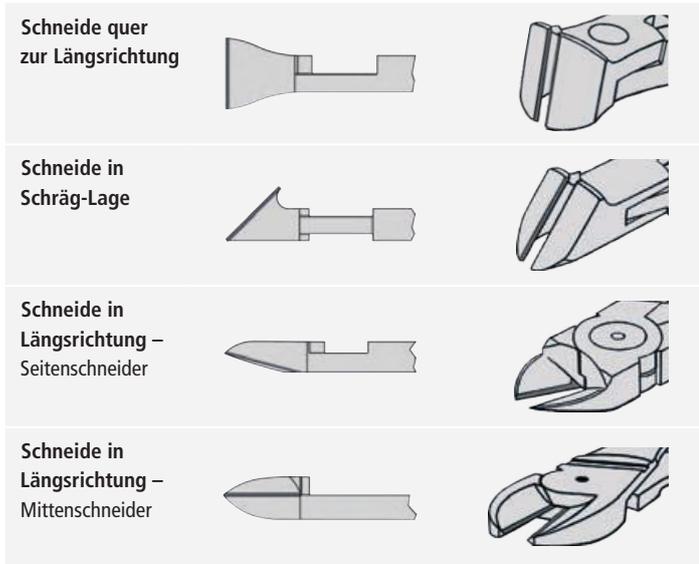
Gedruckt in der Bundesrepublik Deutschland

KNIPLEX-Werk C. Gustav Putsch KG 2020

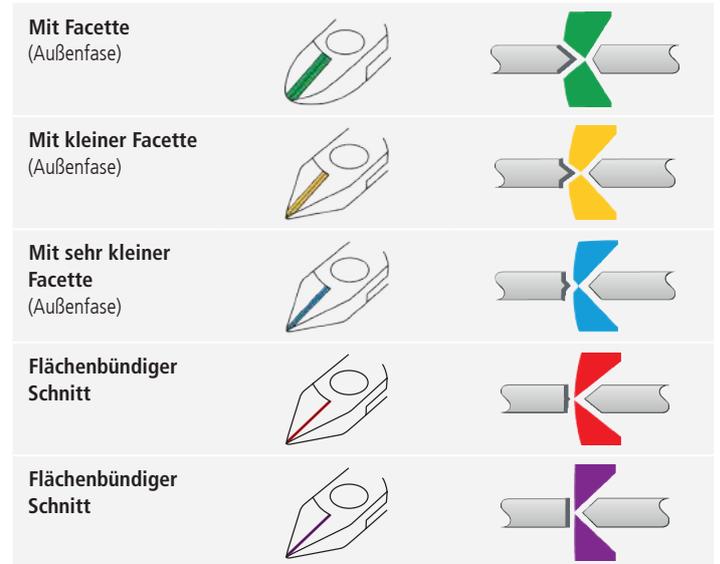


- 1 Spitze
- 2 Greiffläche
- 3 Aussparung (Brennerloch)
- 4 Zusatzschneide
- 5 Backe
- 6 Rücken

## Richtung und Lage der Schneiden



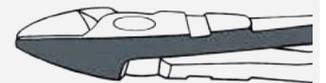
## Schneidenformen DIN ISO 5742



## Gelenkarten

### Aufgelegtes Gelenk

Beim aufgelegten Gelenk, das bei Kneifzangen, Monierzangen und Kraft-Seitenschneidern eingesetzt wird, liegen beide Zangenhälften ohne Ausarbeitung aufeinander. Die Zangenschenkel können so sehr robust gestaltet werden.



### Eingelegtes Gelenk

Beim eingelegten Gelenk sind beide Zangenhälften zur Hälfte ausgenommen. So können die beiden Zangenschenkel ineinander gelegt werden. Die Außenseiten im Nietbereich sind glatt und nicht zerklüftet.



### Durchgestecktes Gelenk

Ein Zangenschenkel ist geschlitzt. Durch diesen Schlitz wird der andere Schenkel durchgeschoben. Diese Gelenkverbindung hält hohen Belastungen stand, da der Gelenkbolzen beidseitig gelagert ist und der Innenschenkel doppelt geführt wird.



### Gleitgelenk

Gleitgelenke erlauben die optimale Anpassung der Greifbacken einer Zange an verschiedene Werkstückgrößen. Dazu wird die Maulöffnung vergrößert oder verkleinert. Das geschieht durch Verschieben der beiden Zangenschenkel zueinander.



## Sicherheitshinweis

- > Werkzeuge nur für den angegebenen Verwendungszweck benutzen.
- > Bei schneidenden Zangen: Vorsicht vor wegspringenden Drahtenden – Schutzbrille und gegebenenfalls Handschuhe tragen. Achten Sie auf umstehende Personen.
- > Griffhüllen sind nur dann isolierend, wenn sie das Symbol 1000 V tragen.

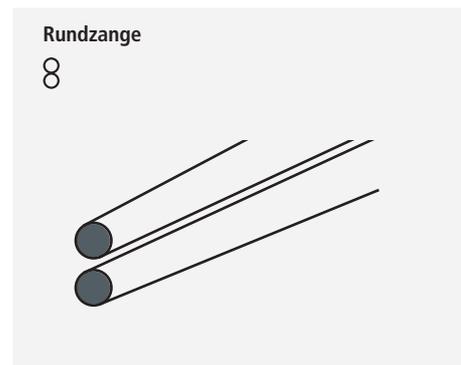
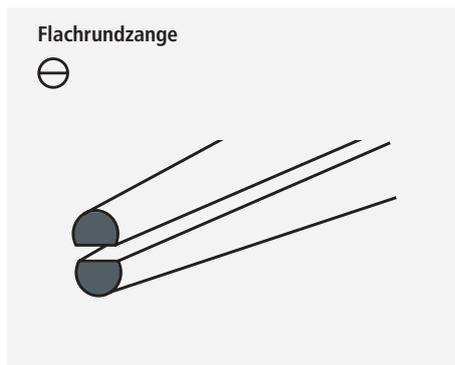
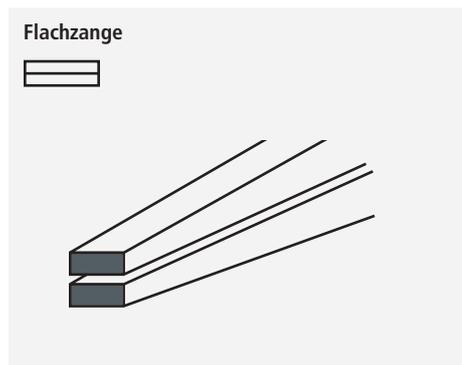


## Pflegetipp

Ein Tropfen Öl (z. B. WD-40® oder Weißöl) auf polierte Flächen und in das Gelenk erhält die Gebrauchsfähigkeit und verlängert die Lebensdauer Ihrer Zange!



## Grundformen der Backen



## Beispiele für Griff-Varianten einer Zange



**Gerade Griffe, Ganzmetall-Ausführung ohne Kunststoffhülle**  
kommen dann zum Einsatz, wenn die Hand beim Umgreifen an unterschiedlichen Stellen positioniert werden muss. Häufig ist das bei Kneif- und Monierzangen der Fall.



**Geschweifte Griffe, dünne Kunststoffüberzüge**  
machen Zangen rutschfest und angenehm im Griff. Sie sorgen für eine präzise Position der Hand, wie sie z. B. bei Schraubbewegungen von Nutzen ist. Der typische Griff einer Wasserpumpenzange.



**Gewölbte Griffe, dünne Kunststoffüberzüge**  
stützen die Hand nach vorne und hinten ab. Das ist immer da von Vorteil, wo hohe Kräfte eingesetzt werden müssen, wie zum Beispiel bei Seitenschneidern.



**Mehrkomponenten-Hüllen**  
Im Vergleich zu Griffen mit dünnem Kunststoffüberzug, bieten die Komfort-Griffe der Hand eine größere Auflagefläche und sorgen so für eine bessere Kraftverteilung und dadurch für ein angenehmeres Arbeiten.



**VDE\*-Isolierte Griffe, Mehrkomponenten-Hüllen**  
Isolierte Hüllen zum Arbeiten an elektrischen Anlagen. Diese Zangen unterstehen mit der DIN EN / IEC 60900 noch einmal deutlich strengeren Normen und Sicherheitsstandards.



**VDE\*-Isolierte Griffe mit Tauchisolierung**  
Die getauchten VDE-Griffe garantieren den gleichen elektrischen Schutz wie andere VDE-isolierte Griffe. Vor allem Energieversorger nutzen diese VDE-Zangen mit anderer Optik, um eine Fehlverwendung auszuschließen.



**ESD\*\*-Hüllen, Mehrkomponenten-Hüllen**  
Dissipativen Hüllen erlauben einen langsam kontrollierten Ausgleich von ggf. vorhandenen Unterschieden an elektrischem Potenzial zwischen Bediener und empfindlichen elektronischen Bauteilen.

\* Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik  
\*\* electrostatic discharge; dt.: elektrostatische Entladungen

## Schneidwert-Tabelle

| Artikel-Nr.    | Länge |  Ø mm |  Ø mm |  Ø mm |  Ø mm | Seite   |
|----------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 020            | 180   |                                                                                        |                                                                                        | 2,5                                                                                    | 2,0                                                                                    | 5, 198  |
|                | 200   |                                                                                        |                                                                                        | 2,8                                                                                    | 2,2                                                                                    | 5, 198  |
|                | 225   |                                                                                        |                                                                                        | 3,0                                                                                    | 2,5                                                                                    | 5, 198  |
| 030            | 140   |                                                                                        | 2,8                                                                                    | 1,8                                                                                    |                                                                                        | 4, 199  |
|                | 160   |                                                                                        | 3,1                                                                                    | 2,0                                                                                    |                                                                                        | 4, 199  |
|                | 180   |                                                                                        | 3,4                                                                                    | 2,2                                                                                    |                                                                                        | 4, 199  |
|                | 200   |                                                                                        | 3,8                                                                                    | 2,5                                                                                    |                                                                                        | 4, 199  |
|                | 250   |                                                                                        | 3,8                                                                                    | 2,5                                                                                    |                                                                                        | 4, 199  |
| 08 0           | 110   |                                                                                        | 2,5                                                                                    | 1,6                                                                                    |                                                                                        | 8       |
| 08 2           | 145   |                                                                                        | 3,0                                                                                    | 2,0                                                                                    |                                                                                        | 6, 200  |
| 09 01/02/11/12 | 240   |                                                                                        | 4,6                                                                                    | 3,0                                                                                    |                                                                                        | 9       |
| 13 0           | 160   |                                                                                        | 2,5                                                                                    | 1,6                                                                                    |                                                                                        | 12      |
| 13 4           | 165   |                                                                                        | 3,2                                                                                    | 2,2                                                                                    |                                                                                        | 34, 203 |
| 19 0           | 130   |                                                                                        | 2,2                                                                                    | 1,6                                                                                    |                                                                                        | 13      |
| 23 01          | 140   | 2,5                                                                                    | 1,6                                                                                    |                                                                                        |                                                                                        | 14      |
| 25 01/03       | 125   |                                                                                        | 2,2                                                                                    | 1,6                                                                                    |                                                                                        | 15      |
| 25 0/21/25/26  | 140   |                                                                                        | 2,5                                                                                    | 1,6                                                                                    |                                                                                        | 15      |
|                | 160   |                                                                                        | 2,5                                                                                    | 1,6                                                                                    |                                                                                        | 15, 205 |
| 26 1/26 2      | 200   |                                                                                        | 3,2                                                                                    | 2,2                                                                                    |                                                                                        | 16, 206 |
| 50 0           | 160   |                                                                                        | 1,8                                                                                    |                                                                                        |                                                                                        | 74      |
|                | 180   |                                                                                        | 2,0                                                                                    |                                                                                        |                                                                                        | 74      |
|                | 210   |                                                                                        | 2,2                                                                                    |                                                                                        |                                                                                        | 74      |
|                | 225   |                                                                                        | 2,2                                                                                    |                                                                                        |                                                                                        | 74      |
|                | 250   |                                                                                        | 2,2                                                                                    |                                                                                        |                                                                                        | 74      |
|                | 300   |                                                                                        | 2,4                                                                                    |                                                                                        |                                                                                        | 74      |
| 51 01          | 210   |                                                                                        | 1,8                                                                                    |                                                                                        |                                                                                        | 74      |
| 55 00 300      | 300   | 2,0 - 3,0                                                                              |                                                                                        |                                                                                        |                                                                                        | 75      |
| 58 30 225      | 225   | 2,0                                                                                    |                                                                                        |                                                                                        |                                                                                        | 75      |
| 61 0           | 200   | 1,0 - 6,0                                                                              | 4,0                                                                                    | 3,5                                                                                    | 3,0                                                                                    | 99      |
| 62 12          | 120   | 0,3 - 1,0                                                                              | 0,7                                                                                    |                                                                                        |                                                                                        | 251     |
| 64 0           | 115   | 2,0                                                                                    | 1,0                                                                                    | 0,6                                                                                    |                                                                                        | 251     |
| 64 11          | 115   | 1,4                                                                                    | 0,8                                                                                    |                                                                                        |                                                                                        | 251     |
| 64 12          | 115   | 2,0                                                                                    | 0,8                                                                                    | 0,5                                                                                    |                                                                                        | 251     |
| 64 22          | 115   | 0,8                                                                                    |                                                                                        |                                                                                        |                                                                                        | 251     |
| 64 32          | 120   | 1,5                                                                                    | 1,0                                                                                    | 0,5                                                                                    |                                                                                        | 251     |
| 64 42          | 115   | 1,5                                                                                    | 1,0                                                                                    | 0,5                                                                                    |                                                                                        | 251     |
| 64 52          | 115   | 1,3                                                                                    |                                                                                        |                                                                                        |                                                                                        | 251     |
| 64 62          | 120   | 0,6                                                                                    |                                                                                        |                                                                                        |                                                                                        | 251     |
| 64 72          | 120   | 1,5                                                                                    |                                                                                        |                                                                                        |                                                                                        | 251     |
| 67 0           | 140   | 4,0                                                                                    | 3,1                                                                                    | 2,0                                                                                    | 1,5                                                                                    | 99      |
|                | 160   | 4,5                                                                                    | 3,4                                                                                    | 2,5                                                                                    | 2,0                                                                                    | 99      |
|                | 200   | 5,0                                                                                    | 3,8                                                                                    | 3,0                                                                                    | 2,5                                                                                    | 99      |
| 68 01          | 160   | 4,0                                                                                    | 2,8                                                                                    | 2,3                                                                                    |                                                                                        | 101     |
|                | 180   | 4,0                                                                                    | 3,2                                                                                    | 2,5                                                                                    |                                                                                        | 101     |
|                | 200   | 4,0                                                                                    | 3,5                                                                                    | 2,8                                                                                    |                                                                                        | 101     |
|                | 280   | 4,5                                                                                    | 4,0                                                                                    | 3,2                                                                                    |                                                                                        | 101     |
| 69 0           | 130   | 0,4 - 2,0                                                                              | 1,3                                                                                    | 1,0                                                                                    | 0,8                                                                                    | 101     |
| 70             | 110   | 3,0                                                                                    | 2,0                                                                                    | 1,2                                                                                    |                                                                                        | 85      |
|                | 125   | 3,0                                                                                    | 2,3                                                                                    | 1,5                                                                                    |                                                                                        | 85, 208 |
|                | 140   | 4,0                                                                                    | 2,5                                                                                    | 1,8                                                                                    |                                                                                        | 85, 208 |
|                | 160   | 4,0                                                                                    | 3,0                                                                                    | 2,0                                                                                    |                                                                                        | 85, 208 |
|                | 180   | 4,0                                                                                    | 3,0                                                                                    | 2,5                                                                                    |                                                                                        | 85, 208 |
| 71             | 160   | 5,3                                                                                    | 4,4                                                                                    | 3,2                                                                                    | 3,0                                                                                    | 93      |
|                | 200   | 6,0                                                                                    | 5,2                                                                                    | 4,0                                                                                    | 3,6                                                                                    | 94, 95  |

| Artikel-Nr.    | Länge |  Ø mm |  Ø mm |  Ø mm |  Ø mm | Seite    |
|----------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 73 0           | 160   | 4,8                                                                                      | 3,8                                                                                      | 2,7                                                                                      | 2,2                                                                                      | 87, 209  |
| 73 7           | 180   | 5,5                                                                                      | 4,6                                                                                      | 3,2                                                                                      | 3,0                                                                                      | 90       |
| 74 0           | 140   |                                                                                          | 3,1                                                                                      | 2,0                                                                                      | 1,5                                                                                      | 89       |
|                | 160   |                                                                                          | 3,4                                                                                      | 2,5                                                                                      | 2,0                                                                                      | 89, 209  |
|                | 180   |                                                                                          | 3,8                                                                                      | 2,7                                                                                      | 2,2                                                                                      | 89, 209  |
|                | 200   |                                                                                          | 4,2                                                                                      | 3,0                                                                                      | 2,5                                                                                      | 89, 209  |
|                | 250   |                                                                                          | 4,6                                                                                      | 3,5                                                                                      | 3,0                                                                                      | 89, 209  |
| 74 91          | 250   | 5,0                                                                                      | 5,0                                                                                      | 3,8                                                                                      | 3,5                                                                                      | 91       |
| 75 02          | 125   | 0,2 - 1,3                                                                                | 1,0                                                                                      | 0,6                                                                                      | 0,4                                                                                      | 246      |
| 75 12          | 125   | 0,2 - 1,3                                                                                | 1,0                                                                                      | 0,6                                                                                      | 0,4                                                                                      | 246      |
| 75 22          | 125   | 0,2 - 1,3                                                                                | 0,9                                                                                      | 0,4                                                                                      | 0,3                                                                                      | 246      |
| 75 52          | 125   | 0,2 - 0,8                                                                                | 0,5                                                                                      | 0,3                                                                                      |                                                                                          | 246      |
| 76 01/03/05/12 | 125   | 0,4 - 3,0                                                                                | 2,3                                                                                      | 1,5                                                                                      | 0,6                                                                                      | 86       |
| 76 22          | 125   | 0,4 - 2,5                                                                                |                                                                                          |                                                                                          |                                                                                          | 86       |
| 76 81          | 125   | 0,4 - 1,7                                                                                | 1,3                                                                                      | 0,8                                                                                      |                                                                                          | 86       |
| 77 01/02       | 115   | 0,3 - 1,6                                                                                | 1,2                                                                                      | 0,6                                                                                      |                                                                                          | 247      |
|                | 130   | 0,3 - 2,0                                                                                | 1,5                                                                                      | 0,8                                                                                      |                                                                                          | 247      |
| 77 11/12       | 115   | 0,3 - 1,6                                                                                | 1,2                                                                                      | 0,6                                                                                      |                                                                                          | 247      |
| 77 21          | 115   | 0,3 - 1,3                                                                                | 1,0                                                                                      |                                                                                          |                                                                                          | 247      |
|                | 130   | 0,3 - 1,6                                                                                | 1,3                                                                                      |                                                                                          |                                                                                          | 247      |
| 77 22          | 115   | 0,3 - 1,3                                                                                | 1,0                                                                                      |                                                                                          |                                                                                          | 247      |
|                | 130   | 0,3 - 2,0                                                                                | 1,5                                                                                      |                                                                                          |                                                                                          | 247      |
| 77 32          | 115   | 0,3 - 1,3                                                                                | 1,0                                                                                      | 0,5                                                                                      |                                                                                          | 247      |
| 77 41          | 115   | 1,3                                                                                      | 0,8                                                                                      |                                                                                          |                                                                                          | 247      |
| 77 42          | 115   | 0,3 - 1,3                                                                                | 0,8                                                                                      |                                                                                          |                                                                                          | 247      |
|                | 130   | 0,3 - 1,6                                                                                | 1,3                                                                                      |                                                                                          |                                                                                          | 247      |
| 77 52          | 115   | 0,3 - 1,0                                                                                | 0,8                                                                                      | 0,5                                                                                      |                                                                                          | 247      |
| 77 72          | 115   | 0,3 - 0,8                                                                                |                                                                                          |                                                                                          |                                                                                          | 247      |
| 78 03/13       | 125   | 0,2 - 1,6                                                                                | 1,0                                                                                      |                                                                                          |                                                                                          | 241      |
| 78 03          | 140   | 0,2 - 2,1                                                                                | 1,2                                                                                      |                                                                                          |                                                                                          | 242, 243 |
| 78 23          | 125   | 0,2 - 1,0                                                                                | 0,6                                                                                      |                                                                                          |                                                                                          | 241      |
| 78 31/41       | 125   | 0,2 - 1,0                                                                                |                                                                                          |                                                                                          |                                                                                          | 241      |
| 78 61/71       | 125   | 0,2 - 1,6                                                                                | 1,2                                                                                      |                                                                                          |                                                                                          | 241      |
| 78 61          | 140   | 0,2 - 2,1                                                                                | 1,4                                                                                      |                                                                                          |                                                                                          | 242, 243 |
| 78 81/91       | 125   | 0,2 - 1,6                                                                                | 1,2                                                                                      | 0,6                                                                                      |                                                                                          | 241      |
| 79 02          | 120   | 0,2 - 1,4                                                                                | 1,0                                                                                      | 0,6                                                                                      |                                                                                          | 244      |
| 79 02          | 125   | 0,2 - 1,7                                                                                | 1,3                                                                                      | 0,7                                                                                      |                                                                                          | 244      |
| 79 12          | 125   | 0,3 - 1,7                                                                                | 1,3                                                                                      | 1,0                                                                                      | 0,6                                                                                      | 244      |
| 79 22          | 120   | 0,1 - 1,3                                                                                | 0,8                                                                                      |                                                                                          |                                                                                          | 244      |
| 79 22          | 125   | 0,1 - 1,7                                                                                | 1,0                                                                                      |                                                                                          |                                                                                          | 244      |
| 79 32          | 125   | 0,2 - 1,5                                                                                | 1,1                                                                                      | 0,6                                                                                      |                                                                                          | 244      |
| 79 42          | 125   | 0,1 - 1,5                                                                                | 0,8                                                                                      |                                                                                          |                                                                                          | 244      |
| 79 52          | 125   | 0,2 - 1,3                                                                                | 0,9                                                                                      | 0,5                                                                                      |                                                                                          | 244      |
| 79 62          | 125   | 0,1 - 1,3                                                                                | 0,8                                                                                      |                                                                                          |                                                                                          | 244      |
| 99 0           | 200   |                                                                                          | 1,8                                                                                      | 1,4                                                                                      |                                                                                          | 76       |
|                | 220   |                                                                                          | 2,4                                                                                      | 1,6                                                                                      |                                                                                          | 76       |
|                | 250   |                                                                                          | 2,4                                                                                      | 1,6                                                                                      |                                                                                          | 76       |
|                | 280   |                                                                                          | 2,8                                                                                      | 1,8                                                                                      |                                                                                          | 76       |
|                | 300   |                                                                                          | 3,1                                                                                      | 1,8                                                                                      |                                                                                          | 76       |
| 99 1           | 250   |                                                                                          | 3,3                                                                                      | 1,8                                                                                      |                                                                                          | 77       |
|                | 300   |                                                                                          | 3,8                                                                                      | 2,0                                                                                      |                                                                                          | 77       |

## Drahtklassen

|                                                                                     | Materialbeispiele          | Drahtart   | Zugfestigkeit     |                    |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------|-------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     |                            |            | N/mm <sup>2</sup> | kp/mm <sup>2</sup> |                                                                                       |
|  | Kupfer, Kunststoff         | weich      | 220               | 22                 |                                                                                       |
|  | Nagel, Drahtstift          | mittelhart | 750               | 75                 |                                                                                       |
|  | Drahtseilfaser, Stahldraht | hart       | 1800              | 180                |                                                                                       |
|  | Federstahldraht            | Pianodraht | 2300              | 230                |                                                                                       |

### Hinweis

Die angegebenen Maximalwerte geben immer die Leistungsgrenze unter günstigsten Schneidbedingungen an, wenn der Draht so nah wie möglich am Gelenk eingelegt wird.

## Aufbau der Artikel-Nummer



Beispiel für die Artikelnummer auf dem Zangengriff

| Grundmodell<br>z. B.<br>KNIPEX Cobra®<br>Hightech-Wasser-<br>pumpenzange | Form<br>z. B.<br>gerade, gewölbt,<br>geschweif | Ausführung<br>z. B.<br>Kopf poliert,<br>Griffe mit Mehr-<br>komponenten-<br>Hüllen | Länge<br>z. B.<br>250 mm | Zusatz<br>z. B.<br>Tethered-Tools-<br>Programm,<br>ESD etc. |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>87</b>                                                                | <b>0</b>                                       | <b>2</b>                                                                           | <b>250</b>               | <b>T</b>                                                    |



Sicheres Arbeiten: sehr stabile, fest mit der Griffhülle verschweißte Befestigungsöse zum Anbringen einer Fangleine oder Adapterschlaufe

## Kopf / Griffe

**0**

Kopf poliert,  
Zange schwarz  
atramentiert



**1**

Kopf poliert,  
Griffe mit Kunststoff  
überzogen



**2**

Kopf poliert,  
Griffe mit Mehr-  
komponenten-Hüllen



**3**

Zange verchromt,  
Griffe mit Kunststoff  
überzogen



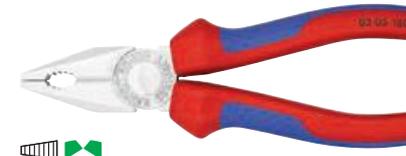
**4**

Zange verchromt



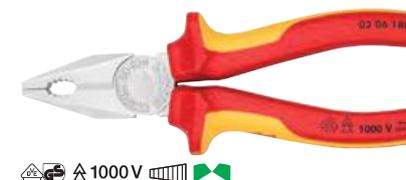
**5**

Zange verchromt,  
Griffe mit Mehr-  
komponenten-Hüllen



**6**

Zange verchromt,  
Griffe isoliert mit Mehr-  
komponenten-Hüllen,  
VDE-geprüft



**7**

Zange verchromt,  
Griffe mit Kunststoff-  
Tauchisolierung,  
VDE-geprüft



## Piktogramme

|                                                                                                 |                                                                     |                                                                                     |                                |                                                                                       |                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|                | Verpackungseinheit                                                  |    | Trapez-Indent-Crimp            |    | Innenring                                                              |
| <b>SB</b>                                                                                       | Zangen auf SB-Karte                                                 |    | W-Crimp                        |    | Außenring                                                              |
| <b>BK</b>                                                                                       | Zange in Blister-Karte                                              |    | F-Crimp schmal                 |    | Sprengring, gerade                                                     |
| <b>ESD</b><br> | Elektrisch ableitend,<br>dissipativ                                 |    | Hexagonal-Crimp                |    | Sprengring, schräg                                                     |
|                | Isoliert nach IEC 60900,<br>einsetzbar bis<br>1000 V AC / 1500 V DC |    | Vierkant-Crimp                 |    | Greifring                                                              |
|                | VDE-geprüft,<br>auch gemäß GPSG                                     |    | Tyco-Crimp                     |    | Flache Backen                                                          |
|                | Cu- + Al-Mehrleiterkabel,<br>eindrähtig und mehrdrähtig             |    | Western-Crimp                  |    | Flache, schmale Backen                                                 |
|                | Drahtseil                                                           |    | Trapez-Crimp Front             |    | Flach-runde Backen                                                     |
|                | Flachbandkabel                                                      |    | Sechskant                      |    | Runde Backen                                                           |
|               | Stahlarmiertes Kabel                                                |   | Innensechskant-Schraube        |   | Winkel                                                                 |
|              | ACSR (Freileitungsseil)                                             |  | Schlitzschraube                |  | Glatte Greifflächen                                                    |
|              | Weicher Draht                                                       |  | Kreuzschlitzschraube           |  | Glatte-gezahnte Greifflächen                                           |
|              | Mittelharter Draht                                                  |  | Kreuzschlitzschraube PlusMinus |  | Gezahnte Greifflächen                                                  |
|              | Harter Draht                                                        |  | Kreuzschlitzschraube Pozidriv  |  | Kreuzgezahnte Greifflächen                                             |
|              | Pianodraht                                                          |  | Torx                           |  | Mittenschneider                                                        |
|              | Vierkant-Crimp automatisch                                          |  | Torx                           |  | Schneide mit Facette                                                   |
|              | Hexagonal-Crimp automatisch                                         |  | Vierkant 3/8"                  |  | Schneide mit kleiner Facette                                           |
|              | Vierdorn-Crimp                                                      |  | Vierkant 1/2"                  |  | Schneide mit sehr kleiner Facette                                      |
|              | Dorn-Crimp                                                          |  | Innenvierkant 3/8"             |  | Schneide ohne Facette                                                  |
|              | Trapez-Crimp                                                        |  | Innenvierkant 1/2"             |  | Zum flächenbündigen Schnitt<br>von weichen Materialien                 |
|              | Oval-Crimp                                                          |  | Innensechskant                 |  | Mechanisch geprüft gemäß Geräte-<br>und Produktsicherheitsgesetz       |
|              | F-Crimp                                                             |  | Doppel-Sechskant               |  | Konform mit einer europäischen<br>Richtlinie                           |
|              | Dorn-Crimp schmal                                                   |  | Mit Öffnungsfeder              |  | WEEE-Kennzeichnung<br>(Elektro- und Elektronik<br>alt- /Schrottgeräte) |
|                                                                                                 |                                                                     |  | Mit Drahtklemme                |                                                                                       |                                                                        |

### Eingetragene Warenzeichen der Unternehmen

|                       |                                      |
|-----------------------|--------------------------------------|
| Con-Pearl®            | friedola TECH GmbH                   |
| gesis®                | Wieland Electric GmbH                |
| Kapton®, KEVLAR®      | E. I. du Pont de Nemours and Company |
| L-BOXX®               | Sortimo International GmbH           |
| Mini-Fit®, Micro-Fit™ | Molex® Inc.                          |
| MC®                   | Multi-Contact AG                     |
| Phillips®             | Phillips Screw Company               |
| Pozidriv®             | European Industrial Service Ltd.     |
| Radox®                | HUBER+SUHNER AG                      |
| Scotchlok™            | 3M                                   |
| Solarlok®             | Tyco Electronics                     |
| systemainer®          | TANOS GmbH                           |
| Torx®                 | Acument Global Technologies, Inc.    |
| WD-40®                | WD-40 Company                        |



**KNIPEX-Werk**  
C. Gustav Putsch KG

42337 Wuppertal

Tel +49 202 47 94-0  
Fax +49 202 47 50 58

[info@knipex.de](mailto:info@knipex.de)  
[www.knipex.de](http://www.knipex.de)