

**Das komplette  
Werkzeugprogramm  
für Industrie und Elektrohandwerk**



**2015 / 2016**

1	HARTSCHALEN-WERKZEUGKOFFER		7 – 12
2	WERKZEUGTASCHEN		13 – 17
3	WERKZEUGSORTIMENTE		18 – 28
4	 LAGER-, AUFBEWAHRUNGS- UND TRANSPORTSYSTEME		29 – 39
5	ZANGEN		40 – 51
6	SCHRAUBENDREHER		52 – 62
7	SCHRAUBWERKZEUGE		63 – 74
8	MESS- UND PRÜFGERÄTE		75 – 79
9	 KABELABSPUL- UND KABELINZIEHHILFEN		80 – 95
10	SCHEREN		96 – 101
11	ABMANTEL- UND ABISOLIERWERKZEUGE		102 – 111
12	SÄGEN, ROHRSCHEIDER		112 – 114
13	BOHRER, LOCHSÄGEN, DIAMANTWERKZEUGE		115 – 139

14 SCHRAUBLOCHER, BLECHLOCHER



140 – 156

15 HÄMMER, MEISSEL, SPACHTEL



157 – 160

16 MESSWERKZEUGE



161 – 164

17 ISOL. SICHERHEITSWERKZEUGE, PERS. SCHUTZAUSRÜSTUNG (PSA)



165 – 187

18 SANITÄRWERKZEUGE



188 – 193

19 LÖTWERKZEUGE UND ZUBEHÖR, CHEMISCHE PRODUKTE



194 – 200

20 WERKSTATT- UND BETRIEBSAUSSTATTUNG



201 – 207

21 PRESSWERKZEUGE



208 – 228

22 LÖTFREIE + ISOLIERTE KABELVERBINDER, ADERENDHÜLSEN



229 – 259

23 KABELBINDER, KLETTBINDER, KENNZEICHNUNG



260 – 271

24 SCHRAUBEN



272 – 278

25 KLEBEBÄNDER, SCHRUMPFSCHLÄUCHE, MUFFENTECHNIK



279 – 292

26 TECHN. ANHANG, NUMERISCHE LISTE, STICHWORTVERZEICHNIS



293 – 321







### Weltweit für Sie da

CIMCO ist international vertreten durch Schwesterunternehmen oder renommierte Handelsvertretungen (siehe auch letzte Seite). Die Auslandsmärkte werden mit allen Mitteln modernen Merchandisings unterstützt, maßgeschneidert auf landesspezifische Besonderheiten.

### Mitgliedschaften

Die CIMCO-Werkzeugfabrik ist unter anderem Mitglied in folgenden Organisationen:

-  • Zentralverband Elektrotechnik und Elektroindustrie e. V., Frankfurt a. M.
-  • Fachverband Elektrotechnische Handwerke NRW, Dortmund
-  • ISD Interseroh
-  • Fachverband Werkzeugindustrie e. V., Remscheid



### Firmenprofil

Die CIMCO-Werkzeugfabrik wurde 1827 in Remscheid (Bergisches Land) gegründet und ist noch heute in der traditionellen Hochburg der europäischen Werkzeugindustrie ansässig. Von Beginn an ist das familiengeführte Unternehmen seiner Philosophie treu geblieben, Werkzeuge herzustellen, die den denkbar höchsten Ansprüchen von Profis gerecht werden. Dies verlangt den Einsatz bestmöglicher Materialien, ihre fachmännische Verarbeitung und Prüfung sowie die ständige Anpassung an individuelle Kundenbedürfnisse und neue technische Herausforderungen. So ist es dem Unternehmen gelungen, sich vom einst regional tätigen Zangenfabrikanten zu einem international gefragten Hersteller und Distributor hochwertiger Handwerkzeuge zu entwickeln.



# Produktqualität

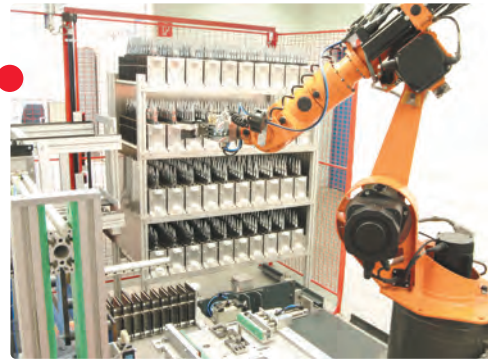


## Geprüfte Sicherheit

Zahlreiche Elektroinstallateure aus Handwerk und Industrie vertrauen täglich auf Qualitätswerkzeuge von CIMCO. Auf Grund dessen bilden Sicherheitswerkzeuge einen wesentlichen Schwerpunkt in der hauseigenen Produktion. Dabei kommen unter anderem intern entwickelte Verfahren zur Herstellung spezieller Schutzisolationen zum Einsatz.

## Anspruchsvolle Qualitätsprüfungen

Auf die Sicherheit von CIMCO-Werkzeugen kann man sich jederzeit verlassen. So werden beispielsweise alle isolierten Werkzeuge nach gültigen Richtlinien bei 10.000 Volt Spannung im Wasserbad einzeln geprüft. Diesen Prüfprozess hat die CIMCO-Werkzeugfabrik als vermutlich weltweit einziger Hersteller mittels Industrierobotereinsatz vollständig automatisiert.



## Permanente Innovationen

Die ständige Sortimentsoptimierung und -erweiterung mit sinnvollen Innovationen ist ein fester Bestandteil der Unternehmensstrategie. So ist CIMCO den wandelnden Ansprüchen des Marktes stets einen Schritt voraus! Begriffe wie Flexibilität und Mobilität gewinnen auch in handwerklichen und elektrotechnischen Berufen zunehmend an Bedeutung – sie verlangen nach einer entsprechenden Umsetzung bei der Entwicklung von Werkzeugen. Daher sind alle Produkte von CIMCO so ausgerichtet, dass sie eine breite Anwendung finden und sich den unterschiedlichsten Situationen anpassen lassen.

## One-Stop-Shopping durch enorme Angebotsbreite

Kennen Sie ein breiteres Handwerkzeugsortiment für die Elektrobranche? Wir nicht! Dieser Katalog bietet mit allen Spezialitäten, Sondergrößen und aktuellsten Neuheiten auf einen Blick dem Elektrofachhandel den Kauf „Alles-aus-einer-Hand“. Er erlaubt den Verzicht auf eine Vielzahl von Einzellieferanten und hilft Ihnen bei der Senkung Ihrer Prozesskosten in Einkauf, Wareneingang, Lager und Rechnungswesen.



Produktqualität

# Marketing

## VerkaufsdDisplays – Lager, Verkäufer und Visitenkarte



„Kaufen durch Sehen“ – unsere Produkte werden zum größten Teil im Abholgeschäft des Fachhandels gekauft. Eine ansprechende Warenpräsentation ist Garant für Umsatzerfolge! Aufgrund jahrzehntelanger Erfahrung kann CIMCO dem Fachhändler maßgeschneiderte Präsentationshilfen zur Verfügung stellen. Von der offenen Verkaufswand über hochwertige Glas-Vitrinen bis zum kompletten Shop-in-Shop-System im Corporate-Design des Kunden bietet Ihnen CIMCO eine Fülle optisch ansprechender und nachweislich verkaufsfördernder Möglichkeiten zur übersichtlichen Lagerung und Präsentation des Sortimentes. Dies geschieht für unseren Händlerkunden denkbar risikolos: Alle Präsentationshilfen werden kostenfrei (unter Eigentumsvorbehalt) zur Verfügung gestellt und speziell ausgebildete CIMCO-Verkaufsförderer übernehmen sowohl Anlieferung, Aufbau wie auch die Artikelbestückung.



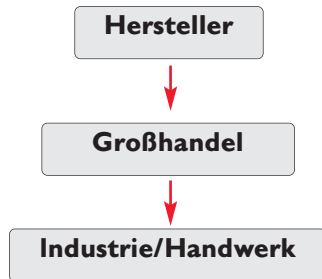
## Mehrumsatz durch Aktionsangebote

CIMCO ist bekannt für das ständige Angebot an umsatz- und ertragsstarken Verkaufsaaktionen. Werkzeugneuheiten, Sonderpreisangebote und so genannte „Zweitnutzen-Aktionen“ werden auf Prospekten präsentiert, die der Händler auch mit Eindruck seines Firmenlogos und -adresse in gewünschter Zahl kostenfrei erhält. Damit wird dem Fachhandel deutlicher Mehrumsatz bei geringem Eigenaufwand ermöglicht.



Marketing

# Vertrieb und Service



## Klare Vertriebswege

Die CIMCO-Werkzeugfabrik bekennt sich seit jeher eindeutig zum dreistufigen Vertrieb „Hersteller–Fachgroßhandel–Anwender“. Weder der Direktverkauf an Industrie oder Handwerk, noch die Präsenz im Einzelhandel wie z.B. in Baumärkten gehören zu unserer Verkaufspolitik. Denn Kundentreue ist oberstes Gesetz.

## Persönlich für Sie da – vor Ort

Ein flächendeckendes Netz engagierter Vertriebsmitarbeiter betreut Händler und Anwender unserer Werkzeuge persönlich vor Ort. Ob bei Produktschulungen und Anwendungs-Workshops, Thekentagen oder hunderten von regionalen Fach- und Hausmessen alljährlich: Ihr CIMCO-Außendienst ist immer in der Nähe und unterstützt Sie mit kompetenter Beratung und aktiver Verkaufsunterstützung. Eine Liste aller Vertretungen finden Sie auf der letzten Seite.

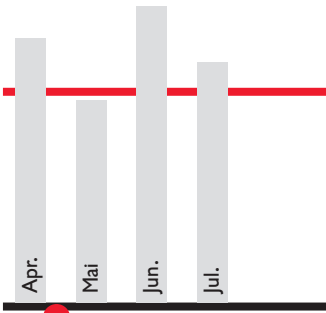


## Thekendisplays

Keine Arbeit, kein Risiko – das ist die Erfolgsformel für den Mehrverkauf im Thekengeschäft! Mit unseren Thekendisplays bieten wir Ihnen als Händler die Möglichkeit, Ihrer Abholkundschaft in regelmäßigen Abständen Werkzeugneuheiten und Innovationen direkt an der „Theke“ zu präsentieren. Nachweislich zwischen 20 und 40 % mehr „Thekenumsatz“ verzeichnen unsere Kunden durchschnittlich. Gerne informieren Sie unsere Vertriebsmitarbeiter über unsere aktuellen Neuheiten und die damit verbundenen Präsentationsmöglichkeiten.



Vertrieb & Service



# Logistik

## Hohe Liefertreue

Durchschnittlich 97,5 % aller Katalogartikel sind bei CIMCO permanent gelagert. Durch konsequenten Einsatz eines umfassenden Logistik-Controlling-Systems werden weitere Verbesserungen der Lieferquote erzielt.

## Der Umwelt zuliebe

Alle Verkaufs- und Versandpackungen bei CIMCO sind wieder verwertbar oder dank leichter sortenreiner Materialtrennung problemlos recycelbar. Schon seit Jahren arbeitet CIMCO mit etablierten Entsorgungsunternehmen wie beispielsweise ISD Interseroh zusammen.



## Rasche Auftragsabwicklung

Vom Eingang eines Kundenauftrags bis zur Auslieferung vergehen in der Regel keine 36 Stunden. Dank leistungsstarker Logistikpartner hat jeder Kunde die gewünschte Ware binnen 3 bis 4 Tagen im Haus, bei Eilaufträgen – eingehend vor 12.00 Uhr bei CIMCO – sogar am nächstfolgenden Arbeitstag.

## Maßgeschneiderte Logistikleistungen

Besondere Kundenanforderungen wie zum Beispiel Mehrweg-Transportsysteme, Terminzustellungen im Inland und Ausland, Sendungsverfolgung mittels Internet oder besondere Verpackungsvorgaben stellen für uns kein Problem dar – wir machen es!



## Wenn's wirklich eilig ist!

Werkzeuge in ungängigen Größen und Sonderwerkzeuge kann der Händler nicht regelmäßig als Lagerware führen. Aber gerade diese Spezialitäten werden bei Bedarf besonders dringend benötigt. CIMCO führt Streckenlieferungen direkt zum Anwender oder zur Baustelle durch – innerhalb Deutschlands ohne Mehrpreis!

Logistik



# HARTSCHALEN – WERKZEUGKOFFER



Eingearbeitete  
Werkzeug-Einschublamellen  
für die professionelle  
Werkzeugaufnahme



Profilraster im Kofferboden  
für die stabile Aufbewahrung  
von Einsatzfächern



Im Rahmen integrierte  
Außenscharniere

**Diamant**



Zwei Gasdruckstoßdämpfer für  
komfortables Öffnen des Koffers



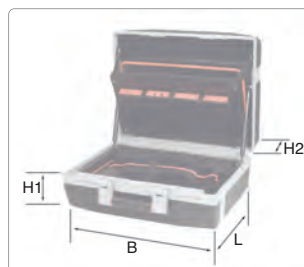
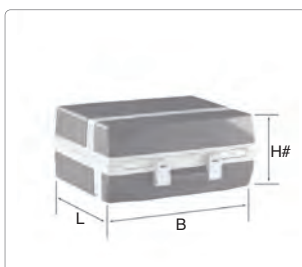
Herausnehmbare Werkzeugtafel  
für mehr Flexibilität



Werkzeugtafel mit  
Durchschub-Begrenzung



Besonders hohe und robuste Füße  
für maximale Standsicherheit



$$H\# = H1 + H2$$

## Werkzeugkoffer METRO

Preiswerter, dennoch absolut professioneller Hartschalen-Werkzeugkoffer, Ausstattungsmerkmale: Kofferschalen aus ABS-Material, umlaufender Aluminiumrahmen mit 2 integrierten abschließbaren Kippschlössern, Belastbarkeit bis 15 kg, 2 Werkzeugtafeln mit insgesamt 26 Werkzeug-Einsteckfächern, Dokumenten-Klemmfach 400 mm breit, frei unterteilbare Bodenschale inkl. Trennstegen, Deckelhalter und Scharniere aus Metall, Kunststoffbodengleiter.

Gewicht 4400 g 405/490/190 mm 350/460/105/70/175 mm 1 17 0073



## Meisterkoffer CHAMPION

Profi-Hartschalenkoffer mit herausragendem Preis-Leistungs-Verhältnis! Breiter Aluminiumrahmen für hohe Stabilität, Kofferschalen aus extrem schlag- und sturzfestem Polypropylen, besonders geräumige Bodenschale mit verschiedenen Stegen zur sinnvollen Aufteilung in Kleingefache, 3 Werkzeugtafeln mit zahlreichen Einsteckfächern in unterschiedlichen Größen zur sicheren Aufbewahrung von Handwerkzeugen aller Art, 3 Metallscharniere mit Rastmechanismus halten den Koffer ohne zusätzliche Streben sicher geöffnet, Komfort-Tragegriff mit Weichgummieinlage, 2 robuste abschließbare Schnappschlösser, Namensschild.

Gewicht 5200 g 380/485/220 mm 350/470/120/90/210 mm 1 17 0930



## Werkzeugkoffer CHAMPION-Double mit 180° Öffnungsfunktion

Durch die beidseitig um 180° zu öffnenden Kofferschalen wird eine besonders gute Standfestigkeit des Koffers erzielt (beide Kofferschalen liegen für eine stabile Kofferlage auf). Die beiden, aus extrem schlag- und sturzfestem Polypropylen gefertigten Kofferschalen sind durch 3 Metallscharniere mit Doppelfunktion (Scharnierfunktion für Ober- und Unterschale) an den 3 Aluminium-Rahmen verbunden und durch 4 abschließbare Kippschlösser gesichert. Durch 4 Rastscharniere im Koffer sind die Ober- und Unterschalen präzise zu öffnen und zu schließen. Außerdem bleiben die Kofferschalen auch im geöffneten und gefüllten Zustand sicher stehen. Der Handgriff mit Weichgummi-Einlage sorgt für ein ermüdungsfreies Tragen. Der Koffer ist bis zu 35 kg belastbar und mit 4 Werkzeugtafeln mit 6 Einsteckflächen ausgestattet. In der Bodenschale kann mit Trennstegen eine variable Einteilung vorgenommen werden, so dass Maschinen oder Kleinteile sicher zu transportieren sind.

Gewicht 6800 g 385/485/245 mm 350/470/115/100/215 mm 1 17 0935



## Meisterkoffer CHAMPION – Rollenkoffer

Profi-Hartschalenkoffer (wie 17 0930) mit integriertem Rollensystem und 4-fach Teleskopauszug für hohe Mobilität und Komfort. Durch die extra breiten Rollen auf der Kofferaußenschale ist der Koffer besonders kippstabil. Breiter Aluminiumrahmen für hohe Stabilität, extrem schlag- und sturzfeste Polypropylen-Kofferschalen, besonders geräumige Bodenschale mit verschiedenen Stegen zur individuellen Aufteilung in Kleingefache, 3 Werkzeugtafeln mit zahlreichen Einsteckfächern in unterschiedlichen Größen zur sicheren Aufbewahrung von Handwerkzeugen aller Art, 3 Metallscharniere mit Rastmechanismus halten den Koffer mit zwei zusätzlichen Innenstreben sicher geöffnet, Komfort-Tragegriff mit Weichgummieinlage, 2 robuste abschließbare Schnappschlösser, Namensschild.

Gewicht 6850 g 375/485/250 mm 350/470/135/90/225 mm 1 17 0932



## Meisterkoffer KLASSIK

Profi-Hartschalenkoffer aus schlagfestem, 3 mm starkem ABS-Kunststoff, Bodenaußenschale mit 4 standsicheren Füßen, umlaufender Aluminiumrahmen, seitlich angebrachte Halterungen für Schultertrageriemen (CIMCO-Artikelnr. 17 0275), 3 herausnehmbare Werkzeugtafeln mit gummierten Werkzeugeinschublaschen, separate Dokumentenaufbewahrung, Bodenschale mit individuell verstellbaren Facheinteilern für Kleinteile, Messgeräte, Werkzeug etc., 2 abschließbare Schlösser. Gewicht 6000 g

schwarz 425/505/230 mm 350/440/105/80/185 mm 1 17 0075  
rot 425/505/230 mm 345/435/105/80/185 mm 1 17 0070



NEU

## Schultertrageriemen zu Meisterkoffer KLASSIK

40 mm breit, mit Schulterschutz (Klettverschluss), 2 Kunststoffhalter für die Befestigung am Werkzeugkoffer, stufenlos verstellbar zwischen 75 und 135 cm

Gewicht 120 g 1 17 0275



## Werkzeugtafel-Set zu Meisterkoffer KLASSIK

3 Werkzeugtafeln mit gummierten Werkzeug-Einschublamellen und Dokumentenfach, inkl. Schnellverschluss für den schnellen Austausch.

Gewicht 1460 g 1 17 0375



## Meisterkoffer BOMBER

Neuartiger, doppelwandiger Hartschalenkoffer aus schlag- und stoßfestem Polyäthylen-Kunststoff. Extreme Haltbarkeit, nahezu unverwundlich. Resistent gegen hohe und niedrige Temperaturen sowie viele Chemikalien. Mit 2 Werkzeugtafeln, 2 abschließbaren Kippschlösser, Dokumentenfach, verstellbaren Separationen im Kofferboden.

Gewicht 5500 g 360/475/205 mm 315/430/80/70/150 mm 1 17 0076



## Meisterkoffer MEGA-WHEEL

Doppelwandige Kofferschalen aus schlag- und bruchfestem Polyethylen, besonders temperaturunempfindlich und chemikalienresistent, 80 mm tiefe Bodenschale mit Trennwänden zur freien Inneneinteilung nach individuellen Anforderungen, 2 herausnehmbare Tafeln mit neuartigen patentierten FLEXIPOUCH-Einstecktaschen zur Aufnahme von Werkzeugen und Kleinteilen, geräumiges zweiteiliges Dokumentenfach, beidseitig stabile Deckelhalter aus Metall, 2 große kugelgelagerte Laufräder (ø 98 mm!) für mehr Stabilität und Robustheit, 4 Gummi-Bodengleiter und entsprechende Aussparungen auf dem Kofferdeckel machen die Koffer sicher stapelbar. Der Teleskopgriff ist unauffällig in die Koffer-Bodenschale integriert und stört so nicht beim normalen Koffertransport. Der Griff ist bis auf ergonomisch angenehme 115 cm ausziehbar. Handgriff mit Weichgummi-Einlage und Anliegefedern, 2 stabile Schlüsselschlösser.

Gewicht 8000 g 410/550/245 mm 370/475/110/75/185 mm 1 17 0074



## Meisterkoffer MODULAR

Dieser Hartschalenkoffer setzt neue Maßstäbe!

### Flexibilität:

Patentiertes Klick-System zur schnellen Aufnahme bzw. Entnahme von Werkzeugtafeln in gewünschter Zahl (max. 3), Koffer-Unterschale mit neuartigem System zur Facheinteilung: Unterteilungsstege werden eingeklickt, sind damit gleichermaßen variierbar und unverlierbar. Revolutionär ist der Koffer in Verbindung mit den Zusätzen "Teleskopsystem" und "Trolley". Allen individuellen Arbeitsbedingungen und Mobilitätsanforderungen wird durch diese optionalen Ausstattungen Rechnung getragen.

### Design:

Kofferschalen aus hochschlagfestem Kunststoff, Ecken besonders verstärkt durch farblich attraktiv abgesetzte Sturzkappen, 2 Werkzeugtafeln mit vielen Einsteckfächern, 2 hochwertig verchromte, abschließbare Schlösser, verchromter Tragegriff mit Weichgummieinlage.

### Weitere Ausstattungsmerkmale:

3 stabile Bodengleiter-Scharnierelemente, zusätzliches Zahlenschloss, alle beweglichen Teile verschraubt für problemloses Auswechseln.

Gewicht 6300 g 385/490/240 mm 345/465/105/115/220 mm 1 17 1000



## Teleskopsystem zu Meisterkoffer MODULAR

Stabiler Montagerahmen mit 4 einzeln höhenverstellbaren Teleskopbeinen, die den Meisterkoffer MODULAR in eine ergonomisch angenehme Arbeitshöhe zwischen 450 und 730 mm bringen und auch auf stark unebenem Untergrund sicheren Stand bieten. Kann auch separat als Arbeitstisch genutzt werden. Einfache Befestigung an der Kofferunterseite mittels 4 Drehknebeln (=Koffer-Bodengleiter), Teleskopbeine einklappbar und höhenverstellbar durch Schnellverschlüsse, Gewicht 2000 g.

zusammengeklappt 450 x 50 x 350 mm 1 17 1006



## Trolley zu Meisterkoffer MODULAR

Dieses Anbausets sorgt für Mobilität und Ergonomie: Schwere Lasten werden spielend leicht bewegt. 2 stabile Laufrollen, Aluminium-Teleskopgriff mit 2 wahlweisen Ausziehlängen (800 und 1100 mm). Einfache Befestigung an der Kofferunterseite mittels 4 Drehknebeln (=Koffer-Bodengleiter), Trolley kann auch separat als Transporthilfe für Lasten bis 30 kg genutzt werden.

Gewicht 1600 g

zusammengeklappt 490 x 260 mm 1 17 1004



## Super-Meisterkoffer PERFEKT

Der formschöne, stabile, robuste Hartschalenkoffer mit 3 Werkzeugtafeln = 4 Einsteckleisten und einem Dokumentenfach. Bodenschale mit Rasteraufteilung und Trennstegen zur sicheren Unterbringung von Messgeräten und Kleinteilen. Der CLOU: Die neuen Werkzeugtafeln mit dem sensationellen Klemmeffekt. Kleine und große Werkzeuge können ohne zwingendes Ordnungsprinzip eingesteckt werden und halten sicher fest. Auch beim Transport, sogar wenn der Koffer mal „auf dem Kopf steht“.

Gewicht 4900 g 355/485/180 mm 305/455/100/65/165 mm 1 17 5075

Werkzeugkoffer "rot", 4 Einsteckleisten (2 Werkzeugtafeln), jedoch größere Innenmaße, ohne Dokumentenfach

Gewicht 5100 g 400/495/205 mm 355/465/110/75/185 mm 1 17 5076



17 5076

## Super-Meisterkoffer PERFEKT - Rollenkoffer

Weiterentwicklung des beliebten Meisterkoffer PERFEKT Nr. 17 5075, jetzt im „King-Size-Format“ mit integriertem Rollensystem für hohe Mobilität und Komfort. Ziehen oder Schieben des Koffers ist möglich durch einen extrabreiten 4-fach-Teleskopauszug bis 1050 mm sowie gummierte, gelagerte große Laufrollen mit breitem Radstand (kippstabil). Bis 40 kg belastbarer Aluminium-Doppel-Rahmen, 2 formschöne abschließbare Kippschlösser, 2 Rasterscharniere mit Kofferdeckel-Arretierung, schützende integrierte Bodengleiter, 2 strapazierfähige, abwaschbare Werkzeugtafeln aus ConPearl® mit patentiertem Klemmsystem zum verrutschsicheren Halten von Handwerkzeugen aller Art, mit Dokumentenfach, ermüdungsfreies Tragen durch ergonomische Griffe mit gepolsterten Griffmulden aus federndem Material.

Gewicht 6600 g 400/495/240 mm 355/465/110/105/215 mm 1 17 5078



## Werkzeugkoffer JUMBO

Äußerst voluminöser Werkzeugkoffer, ideal zum gleichzeitigen Transport von Werkzeug, Elektromaschinen und Bauteilen. Hergestellt aus unverwüstlichem, schlag- und stoßfestem HDPE-Kunststoff, vielfach vernietet mit besonders stabilem Aluminium-Rahmen, einfacher und komfortabler Transport durch 2-stufig ausziehbaren Teleskop-Handgriff und große, kugelgelagerte Laufräder, 2 über Klick-System auswechselbare Werkzeugtafeln mit neuartigen patentierten Flexipouch-Einstecktaschen, 1 Dokumentenfach, 2 stabile abschließbare Schnappschlösser, 2 Klapp-Tragegriffe für wahlweise waagerechten und senkrechten Transport, 4 Gummi-Bodengleiter.

rot  
Gewicht 8500 g 415/500/355 mm 390/465/195/140/335 mm 1 17 0072

schwarz  
Gewicht 8500 g 415/500/360 mm 385/465/195/145/340 mm 1 17 0071



## Werkzeugkoffer DELUXE

Eleganter Aluminiumkoffer für High-Tech-Installationen und -Service, Schalen kaltgeformt aus massivem anodisiertem Aluminium, Bodenschale mit in Würfeln vorgestanzter Schaumstoffeinlage für den sicheren Transport empfindlicher Bauteile und Geräte wie Notebook, Messgeräte, Platinen etc., Aluminium-Doppelrahmen für höchste Stabilität und Verzugfreiheit, 2 Werkzeugtafeln mit vielen Einsteckfächern, separate Dokumententasche, 2 verchromte Design-schlösser, zusätzlich Zahlenschloss, ergonomischer Softgrip-Handgriff.

Gewicht 6000 g 375/485/195 mm 355/470/100/75/175 mm 1 17 3200



# Meisterkoffer **Diamant**

## Die Revolution der Hartschalen-Werkzeugkoffer

### Revolutionäre Stabilität:

- Kofferschalen aus 3,5 mm ABS (flugtauglich)
- Verstärkter Aluminiumrahmen (Einzelrahmen)
- Scharniere für Kofferschalen im Rahmen integriert
- Großer Aluminiumgriff mit Kunststoffeinlage
- Zwei im Rahmen versenkte Zylinderschlösser
- Besonderes hohe und robuste Füße für maximale Standsicherheit

### Revolutionärer Komfort:

- Zwei Gasdruckstoßdämpfer für komfortables Öffnen des Koffers
- Werkzeugtafeln in der Kofferoberschale mit 30° Neigung zur besseren Werkzeuggestaltung
- Profilraster im Kofferboden für Einsatzfächer raaco Carry-Lite 55
- Werkzeugtafeln mit neuartiger Durchschub-Begrenzung
- Aus recycelbaren Materialien hergestellt
- Design und Entwicklung auf Reparaturfreundlichkeit ausgerichtet

### Meisterkoffer **DIAMANT 25**

Belastbarkeit bis zu 25 kg, zwei herausnehmbare Werkzeugtafeln mit gummierten Werkzeugeinschublaschen und einem Dokumentenfach. Zusätzliche Werkzeugtafel mit gummierten Werkzeugeinschublaschen in der Bodenplatte. Lieferung inkl. 5 Einsatzfächer raaco Carry-Lite 55 zur sicheren Aufbewahrung von Kleinteilen und Zubehör. Kofferschale ohne zusätzlichen Aluminiumrahmen.

Gewicht: 5300 g    375/488/210 mm    290/415/50/90/140 mm    1    17 8010

Koffer wie oben beschrieben, jedoch mit integrierten Werkzeug-Einschublamellen in der Bodenplatte.

Kofferschale ohne zusätzlichen Aluminiumrahmen.

Gewicht: 5300 g    375/488/210 mm    290/415/50/90/140 mm    1    17 8015

### Meisterkoffer **DIAMANT 30**

Belastbarkeit bis zu 30 kg, Kofferschalen mit einem zusätzlichen Aluminiumrahmen für erhöhte Stabilität ausgestattet, zwei herausnehmbare Werkzeugtafeln mit gummierten Werkzeug-Einschublaschen und einem Dokumentenfach. Zusätzliche Werkzeugtafel mit integrierten Werkzeug-Einschublamellen in der Bodenplatte.

Lieferung inkl. 5 Einsatzfächer raaco Carry-Lite 55 zur sicheren Aufbewahrung von Kleinteilen und Zubehör.

Kofferschalen mit einem zusätzlichen Aluminiumrahmen für absolute Verwindungssteifigkeit ausgestattet.

Gewicht: 5900 g    375/488/210 mm    290/415/50/90/140 mm    1    17 8075

### Meisterkoffer **DIAMANT 35**

Enthält eine Werkzeugtafel mit Einschublamellen und eine Werkzeugtafel mit Einschublaschen im Deckel, jedoch Belastbarkeit bis zu 35 kg. Kofferschalen mit einem zusätzlichen Aluminiumrahmen für absolute Verwindungssteifigkeit ausgestattet.

schwarz

Gewicht: 6400 g    430/498/235 mm    340/420/50/100/150 mm    1    17 8077

rot

Gewicht: 5900 g    430/498/235 mm    340/420/50/100/150 mm    1    17 8076

### Meisterkoffer **DIAMANT 40**

entspricht Artikelnr. 17 8015, jedoch Belastbarkeit bis zu 40 kg.

Kofferschalen mit zwei zusätzlichen Aluminiumrahmen für absolute Verwindungssteifigkeit ausgestattet.

Gewicht: 6100 g    375/488/210 mm    290/415/50/90/140 mm    1    17 8175

### Meisterkoffer **DIAMANT 45**

entspricht Artikelnr. 17 8077, jedoch Belastbarkeit bis zu 45 kg. Kofferschalen mit zwei zusätzlichen Aluminiumrahmen für absolute Verwindungssteifigkeit ausgestattet.

schwarz

Gewicht: 6800 kg    430/498/235 mm    340/420/50/100/150 mm    1    17 8177

rot

Gewicht: 6800 kg    430/498/235 mm    340/420/50/100/150 mm    1    17 8176

### Meisterkoffer **DIAMANT 45 mit Trolleyfunktion**

entspricht Artikelnr. 17 8177, inklusive 4-stufig-anziehbares Trolleysystem für größtmögliche Mobilität.

Ausziehhöhe 110 cm mit zwei stabilen Laufrollen. Kofferschalen mit zwei

zusätzlichen Aluminiumrahmen für absolute Verwindungssteifigkeit ausgestattet.

Gewicht: 8100 g    440/498/270 mm    340/420/50/100/150 mm    1    17 8178



17 8015



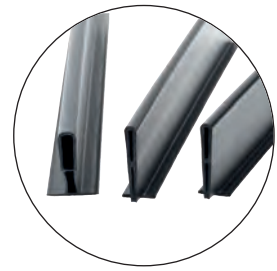
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26

NEU

## Trennstege zu Meisterkoffer DIAMANT

für eine optimale Unterteilung innerhalb der Bodenschale, Längseinteilung

zu DIAMANT 25/30/40	280 x 19 x 46	Längseinteilung	1 Paar	17 8180
zu DIAMANT 35/45	330 x 19 x 46	Längseinteilung	1 Paar	17 8182
zu DIAMANT 25/30/35/40/45	430 x 19 x 46	Quereinteilung	1 Paar	17 8184



## Explorerkoffer

Der ursprünglich für das Militär konzipierte Koffer ist besonders geeignet für den harten Alltags Einsatz. Er schützt sein Innenleben vor Wasser, Staub, ist luftdicht, säurebeständig, druckbeständig, stoßfest und nahezu unzerstörbar. Die säurefesten Bolzen im Scharnier- und Schlossbereich sorgen mit der in der Kofferschale integrierten Gummidichtung dafür, dass der Koffer nach IP 67 geschützt ist. Zudem kann der Koffer im Schlossbereich mit einem zusätzlichen Bügelschloss gesichert werden. Kunststoffstützen am Koffer erhöhen die Standstabilität. Für den Überdruckausgleich wurde der Koffer mit einem Handventil ausgestattet. Das Namensschild lässt sich nur im geöffneten Zustand auswechseln. Der extrem breite und stabile Griff mit besonders guten haptischen Eigenschaften erhöht den Tragekomfort.

Weitere Größen und Farben auf Anfrage lieferbar.



ohne Schaumstoffeinlagen	220/180/105 mm	125/190/65/20/85 mm	1	17 0082
ohne Schaumstoffeinlagen	220/245/120 mm	160/220/75/20/95 mm	1	17 0084
ohne Schaumstoffeinlagen	305/360/195 mm	240/330/100/70/170 mm	1	17 0085
ohne Schaumstoffeinlagen	335/410/210 mm	270/375/130/45/175 mm	1	17 0086
ohne Schaumstoffeinlagen	440/515/230 mm	365/475/155/50/205 mm	1	17 0088

Durch Schaumstoffeinlagen im Boden- und Deckelschale kann individuell das Innenleben an viele spezielle Bedürfnisse angepasst werden.

mit Schaumstoffeinlagen	220/180/105 mm	125/190/65/20/85 mm	1	17 0182
mit Schaumstoffeinlagen	220/245/120 mm	160/220/75/20/95 mm	1	17 0184
mit Schaumstoffeinlagen	305/360/195 mm	240/330/100/70/170 mm	1	17 0185
mit Schaumstoffeinlagen	335/410/210 mm	270/375/130/45/175 mm	1	17 0186
mit Schaumstoffeinlagen	441/515/230 mm	365/475/155/50/205 mm	1	17 0188



## Multitransportbox

aus extrem widerstandsfähigem Polypropylen, wasserabweisend, stoßfest, kälte- und hitzebeständig, mit Transportrollen und versenkbaren Griffen. Mit zwei Einlegeschaln und zusätzlichem Einteiler zur übersichtlicheren Werkzeugaufbewahrung. Trageschlaufen im Lieferumfang enthalten. Im Verschlussbereich kann der Koffer mit zusätzlichen Bügelschlössern gesichert werden. Das Namensschild lässt sich nur im geöffneten Zustand auswechseln. Transportmöglichkeit durch zwei Tragegriffe und einer Tragemulde. Trolleyfunktion durch den seitlich angebrachten Griff und den beiden Transportrollen. Durch sein geringes Eigengewicht und die Stapelfähigkeit ist er als idealer Alleskönner verwendbar.

Gewicht 6300 g	460/805/355 mm	410/780/280/50/330 mm	1	17 0194
----------------	----------------	-----------------------	---	---------



# WERKZEUGTASCHEN



- Leichtes öffnen
- Geringer Arbeitsplatzbedarf
- Verbesserte Werkzeugentnahme



- Vollständige Übersicht auf alle Werkzeuge
- Maximale Zugriffsmöglichkeit



- Sichere Aufbewahrung von NH-Sicherheitsgriff
- Elektrikerschutzhandschuhen durch verstärkte Trennwände im Mittelteil



- Fixierung der Werkzeuge durch Schaumstoffeinlage



## Werkzeugkoffer aus starkem Rindleder

mit verzinkter, vernieteter Blechbodenwanne, abklappbare Vorderwand, Vorder- und Rückwand, Boden, Deckel und Seitenteile extra verstärkt, schwerer Tragegriff, 2 abschließbare Schlösser, seitliche Steckschlösser, Bodengleiter, seitliche Schlaufen für Schultertrageriemen, Innenseiten mit zahlreichen Werkzeugeinsteckfächern und verstellbaren Schlaufen, zusätzlich alle Außenkanten mit Alu-Winkeln verstärkt.

Gewicht 2200 g 225/390/175 mm 220/370/ - /155/155 mm 1 17 6020

mit Dokumenten-Vortasche

Gewicht 2900 g 285/440/200 mm 225/425/ - /160/160 mm 1 17 6024

mit Dokumenten-Vortasche und Halteschlaufen statt Einsteckfächern

Gewicht 2750 g 290/435/200 mm 250/420/ - /160/160 mm 1 17 0924

zusätzlich mit abklappbarer Rückwand, herausnehmbarer Zwischenwand und Dokumenten-Vortasche

Gewicht 4100 g 335/445/205 mm 305/425/80/80/160 mm 1 17 6027

Gewicht 5300 g 375/500/245 mm 340/475/85/80/165 mm 1 17 6028



## Betriebselektriker-Werkzeugtasche

aus starkem Rindleder, extra robust, Vorder-, Mittel- und Rückwand mit 17 Einsteckfächern in bewährter Innenaufteilung, durchsichtiges Klemmfach im Deckel, abnehmbarer Trageriemen, mit stabilem Steckschloss.

Gewicht 1200 g 270/250/165 mm 250/225/ - /140/140 mm 1 17 6000

## Werkzeugkoffer aus starkem Rindleder

mit 2 Steckschlössern, Boden und Seitenteile extra verstärkt, Innenseiten mit Lederschlaufen.

Gewicht 920 g 190/370/125 mm 175/330/ - /115/115 mm 1 17 0004

## Werkzeugkoffer aus starkem Rindleder

speziell für Sicherheitswerkzeuge und Schutzvorrichtungen, alle Außenkanten mit Alu-Winkeln verstärkt. Seitenteile, Vorder- und Rückwand, Boden und Deckel extra verstärkt, Vorder- und Rückwand in 90° Winkel aufklappbar. Abschließbare Steckschlösser, Seitenverschlüsse, schwerer Stollen-Tragegriff, zahlreiche Werkzeugeinsteckfächer, Dokumentenfach, seitliche Schlaufen für Schultertrageriemen, Bodengleiter, Schaumstoffeinlage mit Aussparungen für Steckschlüsseinsätze. Besonders sichere Aufbewahrung von Elektrikerschutzhandschuhen und NH-Sicherheitsgriff durch zwei verstärkte Trennwände.

Gewicht 5800 g 380/480/220 mm 325/445/60/65/60/200 mm 1 17 0078

zusätzlich mit Dokumenten-Vortasche.

Gewicht 3200 g 280/430/205 mm 250/415/ - /160/160 mm 1 17 6025



## Schulter-Trageriemen

Schulterschutz und 2 Karabinerhaken, für Werkzeugtaschen.

längenverstellbar bis 1500 mm 1 17 0060

## Werkzeug-Rucksack

Rucksack zum Transport und zur Aufbewahrung von Werkzeugen, Ausstattungsvielfalt und Verarbeitungsqualität speziell für den Profieinsatz: Kunststoff-Rückenschale mit Komfort-Polsterung, längenverstellbare, gepolsterte Schulterriemen, weitenverstellbarer Beckengurt, Dokumenten-Vortasche, zahlreiche Einsteckfächer, Halteschlaufen und herausnehmbare Innentaschen für Werkzeuge, Kleinteile, Dokumente usw., Handtragegriff, 4 stabile Bodengleiter.

Gewicht 2300 g 440 x 340 x 180 mm 1 17 0430





## Werkzeugrucksack-Trolley

aus verschleiß- und reißfestem Synthetikgewebe. Mit intergriertem Trolley, Schutzabdeckung für die Räder, 2 gepolsterten Tragegurten und einem Handgriff. Der Rucksacktrolley verfügt über ein gepolstertes Laptopfach und insgesamt 30 verschiedene Halterungen für Werkzeug (15 Taschen und 15 Gummibänder). Ferner hat der Rucksack 2 Befestigungsurte und 4 Außentaschen (2 mit Reißverschluss). Die Werkzeugetafeln sind optional zu verwenden und können leicht mittels Drehwirbelverschluss getauscht oder entfernt werden.

Gewicht 4300 g 500 x 380 x 200 mm 1 17 0440



## Aufbewahrungstasche für Laptop-Computer und Zubehör

Praktische und sehr leichte Tragetasche mit zahlreichen Fächern für Dokumente, Visitenkarten, Mobiltelefon, Accessoires und Zubehör, 2 besonders gepolsterte Innenfächer für Laptop sowie Zusatzausrüstung wie Drucker, herausnehmbare Tasche für Stromversorgung etc., mit Klettbandfixierung, aus widerstandsfähigem schwarzem Polyester- / Koskin-Gewebe.

Gewicht 1250 g 410 x 130 x 340 mm 1 17 5150



## Werkzeug-Rolltasche

aus gewebeunterlegtem Kunststoff, mit Lederriemenverschluss

12 Fächer 530 x 320 mm 1 17 0142

20 Fächer 760 x 320 mm 1 17 0144



## Werkzeugkasten

aus Stahlblech, innen und außen lackiert, 5-teilig, abschließbar (Bügelverschluss als Zubehör)

5 Fächer 540 x 200 x 200 mm 1 17 0212



## Messingschlösser

Körper aus einem Messingblock, Stahlbügel gehärtet, mit 2 Schlüsseln

Größe	Bügel	Bügelweite	Bügelhöhe		
mm	ø mm	mm	mm		
40	6	20	19	1	17 0252



## Werkzeug-Gürteltaschen

aus starkem, strapazierfähigem, geschmeidigem Vollrindleder,

1 Halter für Isolierbandrollen, 5 Außenfächer, 1 Hammerschlaufe, Gewicht 550 g

230 x 100 x 230 mm 1 17 0705



## Gürtel aus Vollrindleder

1200 x 40 mm 1 17 0780

# WORK Line

## das flexible Taschensystem für die Berufe von heute und morgen!

WORK-Line ist mehr als nur ein abgerundetes Sortiment an Werkzeugtaschen! Begreifen Sie WORK-Line als ein neues Organisationssystem für Ihre Arbeit: Ein Zusammenspiel von sorgfältig überdachten Aufbewahrungs- und Transporttaschen, das sich Ihren ganz individuellen Bedürfnissen in unterschiedlichen Arbeitssituationen anpasst! Alle Elemente der WORK-Line sind funktionell und praktisch schon an sich, durch die freie Kombinationsmöglichkeit der multifunktionalen Taschen bekommen Sie zusätzlich maximale Flexibilität entsprechend Ihren wechselnden Anforderungen!

Alle WORK-Line-Produkte sind aus verschleiß- und reißfestem, leichtem und gegenüber Witterungseinflüssen besonders widerstandsfähigem Synthetikgewebe Polyester 600 D in modernem Zweifarben-Design hergestellt. Die Taschen und Accessoires sind optisch abgesetzt mit Reflektorband von 3M.

Alle abgebildeten Artikel werden ohne Inhalt geliefert.

### Gepolsterter Gürtel

60 mm breit, stufenlos weitenverstellbar zwischen 84 und 116 cm, großer Schnappverschluss für schnelle Einhand-Betätigung.

Gewicht 130 g 1 17 0782

### Handy-Tasche

Tasche speziell für Mobiltelefone, aber auch für Brillen, Messinstrumente und andere empfindliche Kleingeräte, besonders gepolstert, Klettverschluss, 2 Bleistifthalter, Gürtelschlaufe und Universal-Metall-Halteclip zur Befestigung an Gürteln und Taschen aller Art.

Gewicht 70 g 80 x 35 x 120 mm 1 17 5102

### Akkuschrauber-Tasche

Gürtelholster zum Einstecken aller gängigen Akku-Handschraubmaschinen, Transportsicherung durch Fixierband mit Klettverschluss, 4 Einsteckfächer für Bohrer, Bits, Bleistift usw., besonders robuste Ausführung durch Polsterung, verstärkten Stoff und Nieten, Gürtelschlaufe.

Gewicht 120 g 180 x 340 mm 1 17 5104

### Bit-Tasche

Falttasche für Schraubbits und Zubehör, Aufnahmen für 12 Bits, 5 Bohrer und einen Bithalter, Klettverschluss, Universal-Metall-Halteclip zur Befestigung an Gürteln und Taschen aller Art.

Gewicht 120 g 130 x 20 x 180 mm 1 17 5106

### Kleine Vorrattasche

Einsteckfach für diverse Werkzeuge und Utensilien wie Notizblock, Meterband usw., durch robuste Polsterung besonders zur Aufbewahrung von Schrauben und Nägeln geeignet, Bleistifthalter, Universal-Metall-Halteclip zur Befestigung an Gürteln und Taschen aller Art.

Gewicht 60 g 100 x 55 x 195 mm 1 17 5108

### Kleine Universaltasche

Tasche für Werkzeuge und Utensilien, 3 Einsteckfächer, Schnapping für Schlüssel, Meterband usw., Klettverschluss, Universal-Metall-Halteclip zur Befestigung an Gürteln und Taschen aller Art.

Gewicht 120 g 105 x 60 x 170 mm 1 17 5110

### Elektriker-Gürteltasche

Werkzeug-Gürteltasche mit zahlreichen praktischen Details, 1 großes und 2 kleine Einsteckfächer, 6 verschieden große Elastikband-Aufnahmen für Schraubendreher, Bohrer und ähnliches, großer, verstärkter Elastikhalter für Hammer, Zange usw., Metallkette und -halter für mehrere Isolierbandrollen, aus verstärktem Spezialgewebe, Gürtelschlaufe.

Gewicht 350 g 280 x 50 x 285 mm 1 17 5112



## Werkzeug-Bauchtasche

mit zahlreichen praktischen Details aus verstärktem Spezialgewebe, 2 geräumige Innenfächer, kleines Innenfach mit Klettverschluss, 6 Elastik-Halter für Schreibgerät, Bohrer, Schraubendreher und ähnliches, Reißverschluss-Vortasche, Taschendeckel verschließbar durch Klettverschluss und/oder 2 Reißverschlüsse (Einhand-Betätigung), integrierte, größenverstellbare Schürze mit 3 zusätzlichen Einsteckfächern, integrierter, bis 160 cm stufenlos weitenverstellbarer Gürtel mit großem Schnappverschluss für bequeme Einhand-Betätigung, Gürtel kann auch als Schultertrageriemen genutzt werden, so dass die Tasche zur Umhängetasche wird.

Gewicht 750 g 300 x 95 x 210 mm 1 17 5114



## Werkzeugweste

Mehr Freiheit geht nicht! Werkzeug griffbereit am Mann und doch beide Hände frei! Zahlreiche praktische Ausstattungsdetails für den Profi-Einsatz: gepolsterte Handytasche für Mobiltelefone, Brillen usw., mit Fixierband mit Klettverschluss und Elastikhalter für Schreibgerät, 2 Brusttaschen mit Klettverschluss, 1 davon ganz aufklappbar mit 4 innenliegenden Einsteckfächern, 2 große gepolsterte Hüfttaschen für diverse Werkzeuge, 1 davon mit Klettverschluss-Klappe, 8 kleine Elastikhalter für Schreibutensilien, Bohrer, Schraubendreher u. ä., Reißverschluss-Brusttasche für Visitenkarten, Tasche mit Sichtfenster, z. B. für Namensschild, mit Nieten verstärkte breite Halterung für Hammer, Zange u. ä., große Hintertasche mit 2 Reißverschlüssen für Kleinmaterial und Dokumente, von links und rechts zugänglich, komfortabel gepolsterte Schulterriemen, Weste in Einheitsgröße, individuell stufenlos weitenverstellbar.

Gewicht 1000 g 480 x 660 mm 1 17 5120



## Werkzeug- und Dokumententasche

Tasche für Servicetechniker, ideal für kleinere Wartungs- und Installationsarbeiten, 3 Einsteckfächer für Visitenkarten, 2 Elastikhalter für Mobiltelefon, Maßband, Kleinwerkzeug u. ä., 18 unterschiedlich große Einsteckfächer für Werkzeuge aller Art, 4-Ringhefter für Kataloge und andere Dokumente. Herausnehmbares Clipboard mit folgender Ausstattung: Clipboard bis maximal DIN A 4-Schreibunterlagen, Elastik-Stifthalter, 9 Elastikhalter unterschiedlicher Größe für Schreibgeräte, Schraubendreher, Kleinwerkzeuge u. a., Reißverschluss-tasche für Kleinutensilien. Dokumenten-Vortasche in DIN A 4-Größe mit Klettverschluss, 2 Handtragegriffe.

Gewicht 1300 g 385 x 70 x 290 mm 1 17 5130



## Werkzeug-, Dokumenten- und Notebook-Tasche

Das Top-Modell der WORK-Line: Werkzeugkoffer, Aktentasche und Notebook-Case in einem! Vollständig aufklappbare Werkzeugtasche mit Reißverschluss, 9 verschieden große Werkzeug-Einsteckfächer, 15 unterschiedliche Elastikhalter für Kleinwerkzeuge, Schraubendreher, Schreibgeräte u. ä., integrierte Notebooktasche geeignet für alle gängigen Notebooks inklusive separater herausnehmbarer Zubehör-Tasche für Stromversorgung, Maus u. ä., große Dokumenten-Vortasche mit Reißverschluss und verschieden großen Einsteckfächern und Halterungen für Schreibgerät, Visitenkarten etc., Tasche für Mobiltelefon und weitere Reißverschluss-Innentasche, zusätzlich kleine außen liegende Dokumententasche, gummierter Handtragegriff, abnehmbarer, stufenlos längenverstellbarer Trageriemen mit Schulterpolster.

Gewicht 1600 g 400 x 130 x 320 mm 1 17 5132



## Elektriker-Umhängetasche

Professionelle Aufbewahrungstasche mit flexiblem Klemmsystem zur Aufnahme von Werkzeugen aller Art. 2 herausnehmbare Werkzeugplatten, Schultertrageriemen, 2 seitliche Einsteckfächer, gepolsterter Tragegriff. Inklusive zwei kleinen Sortierkästen.

Gewicht 1300 g 200 x 300 x 100 mm 1 17 5134



# WERKZEUGSORTIMENTE



## Elektro-Meisterkoffer

		Meisterkoffer KLASSIK "Elektro- Weißwaren"	Meisterkoffer PERFEKT "Elektro- Weißwaren"	Meisterkoffer PERFEKT "Elektro- Elektronik"	Meisterkoffer KLASSIK "Elektro- Elektronik"
<b>Artikelnr., bestückt</b>		<b>17 0333</b>	<b>17 5333</b>	<b>17 5410</b>	<b>17 6410</b>
mit Werkzeugkoffer		Meisterkoffer KLASSIK	Meisterkoffer PERFEKT	Meisterkoffer PERFEKT	Meisterkoffer KLASSIK
mit Werkzeugkoffer Artikelnr.		17 0075	17 5075	17 5075	17 0075
Beschreibung		s. Katalogs. 8	s. Katalogs. 10	s. Katalogs. 10	s. Katalogs. 8
Telefonzange mit geraden Backen	200 mm	•	•	•	•
Telefonzange mit gebogenen Backen	200 mm	•	•		
Rundzange	160 mm	•	•		
Kombinationszange	180 mm	•	•	•	•
Kraft-Seitenschneider	200 mm	•	•	•	•
Abisolierzange 0,5 bis 6 mm <sup>2</sup>	160 mm	•	•	•	•
Wasserpumpenzange	250 mm	•	•		
Elektronik-Seitenschneider	115 mm	•	•	•	•
Elektronik-Spitzzange mit gebogenen Backen	130 mm			•	•
Pinzette, gebogene, spitze, fein gezahnte Backen	120 mm			•	•
flexibler Krallengreifer	540 mm			•	•
Kontrollspiegel, 30 mm Durchmesser	275 mm			•	•
Elektriker-Schlitz-Schraubendreher (Klingenmaße)	3,0 x 0,5 x 100 mm	•	•	•	•
	4,0 x 0,8 x 100 mm	•	•	•	•
	5,5 x 1,0 x 125 mm	•	•	•	•
	6,5 x 1,2 x 150 mm	•	•	•	•
Elektriker-Kreuzschlitz-Schraubendreher (Klingenmaße)	PH 1 x 80 mm	•	•	•	•
	PH 2 x 100 mm	•	•	•	•
	PZ 1 x 80 mm	•	•	•	•
	PZ 2 x 100 mm	•	•	•	•
isolierter Festhalte-Schraubendreher	4,0 x 0,8 x 125 mm			•	•
Elektronik-Schlitz-Schraubendreher	2,0 x 0,4 x 60 mm	•	•	•	•
Winkel-Schlitz-Schraubendreher	5,0 x 0,65 x 100 mm			•	•
Winkel-Kreuzschlitz-Schraubendreher	PH 1 und PH 2 x 100 mm			•	•
Sechskant-Steckschlüssel	5,5 mm			•	•
(Schlüsselweite)	7 mm			•	•
	8 mm			•	•
	10 mm			•	•
Steckschlüsselsatz 1/4"	33-teilig	•	•		
Sechskant-Stiftschlüsselsatz (Inbus) 7-teilig	2,5 bis 10 mm	•	•		
Phasenprüfer, 120 bis 250 V AC	140 mm	•	•	•	•
Universalschere	190 mm	•	•	•	•
Telefonschere, gezahnt	130 mm			•	•
Lackabzieher 0,6 mm (AWG 22)	125 mm			•	•
Automatisches Kabelmesser	8 bis 28 mm Durchmesser	•	•	•	•
Kabelmesser mit Kunststoff-Griffschalen	mit Schaber	•	•	•	•
Taschensäge PROFI	150 mm Spannweite	•	•		
Stechahle 6 mm vierkant (Aufreiber)	100 mm	•	•		
Sicherheits-Schlosserhammer	300 g	•	•		
Elektroniklot 60 % Sn, 1,5 mm	100 g	•	•		
Anzahl Werkzeuge		27	27	31	31



17 0333



17 5333



17 5410



17 6410

## Elektro-Meisterkoffer

		Meisterkoffer DIAMANT 30 "Elektro"	Meisterkoffer DIAMANT 40 "Elektro"
<b>Artikelnr., bestückt</b>		<b>17 0431</b>	<b>17 5431</b>
mit Werkzeugkoffer		Meisterkoffer DIAMANT 30	Meisterkoffer DIAMANT 40
<b>Artikelnr.</b>		<b>17 8075</b>	<b>17 8175</b>
<b>Beschreibung</b>		s. Katalogs. 11	s. Katalogs. 11
Telefonzange mit geraden Backen	200 mm	•	•
Telefonzange mit gebogenen Backen	200 mm	•	•
Rundzange	160 mm		
Kombinationszange	180 mm	•	•
Kraft-Seitenschneider	200 mm	•	•
Abisolierzange 0,5 bis 6 mm <sup>2</sup>	160 mm	•	•
Wasserpumpenzange	250 mm	•	•
Elektronik-Seitenschneider	115 mm	•	•
Elektronik-Spitzzange mit gebogenen Backen	130 mm		
Pinzette, gebogene, spitze, fein gezahnte Backen	120 mm		
flexibler Krallengreifer	540 mm		
Kontrollspiegel, 30 mm Durchmesser	275 mm		
Elektriker-Schlitz-Schraubendreher	3,0 x 0,5 x 100 mm	•	•
(Klingenmaße)	4,0 x 0,8 x 100 mm	•	•
	5,5 x 1,0 x 125 mm	•	•
	6,5 x 1,2 x 150 mm	•	•
Elektriker-Kreuzschlitz-Schraubendreher	PH 1 x 80 mm	•	•
(Klingenmaße)	PH 2 x 100 mm	•	•
	PZ 1 x 80 mm	•	•
	PZ 2 x 100 mm	•	•
isolierter Festhalte-Schraubendreher	4,0 x 0,8 x 125 mm		
Elektronik-Schlitz-Schraubendreher	2,0 x 0,4 x 60 mm	•	•
Winkel-Schlitz-Schraubendreher	5,0 x 0,65 x 100 mm		
Winkel-Kreuzschlitz-Schraubendreher	PH 1 und PH 2 x 100 mm		
Sechskant-Steckschlüssel	5,5 mm		
(Schlüsselweite)	7 mm		
	8 mm		
	10 mm		
Steckschlüsselsatz 1/4"	33-teilig		
Sechskant-Stiftschlüsselsatz (Inbus) 7-teilig	2,5 bis 10 mm	•	•
Phasenprüfer, 120 bis 250 V AC	140 mm	•	•
Universalschere	190 mm	•	•
Telefonschere, gezahnt	130 mm		
Lackabzieher 0,6 mm (AWG 22)	125 mm		
Automatisches Kabelmesser	8 bis 28 mm Durchmesser	•	•
Kabelmesser mit Kunststoff-Griffschalen	mit Schaber	•	•
Taschensäge PROFIL	150 mm Spannweite	•	•
Stechahle 6 mm vierkant (Aufreiber)	100 mm	•	•
Sicherheits-Schlosserhammer	300 g		
Elektroniklot 60 % Sn, 1,5 mm	100 g		
Anzahl Werkzeuge		23	23



17 0431



17 5431



17 0331



# Elektro-Lehrlingskoffer

**Super-Lehrlingskoffer**      **Hartschalen-Lehrlingskoffer**

Artikelnr., bestückt mit Werkzeugkoffer	17 0300	17 2004
	Werkzeugtasche aus Rindleder	Hartschalenkoffer in 2-Farben-Design
Artikelnr.	17 0924	
Beschreibung	siehe Katalogseite 14	mit 2 Werkzeugetafeln, Bodenschale, Dokumentenfach
Telefonzange mit geraden Backen	200 mm	•
Telefonzange mit gebogenen Backen	200 mm	•
Kombinationszange	180 mm	•
Wasserpumpenzange	250 mm	•
Schraubenzange	M2 bis M6	
S-Maul Rohrzange	49 mm Spannweite	
Seitenschneider	160 mm	
Kraft-Seitenschneider	200 mm	•
Elektronik-Seitenschneider		
Kabelschere für Kupfer- und Aluminiumkabel	200 mm	
Abisolierzange 0,5 bis 6 mm <sup>2</sup>	160 mm	
Automatische Abisolierzange SENSOR SPEZIAL		
Abisolierzange SUPER 4 PLUS	0,2 bis 6 mm <sup>2</sup>	
Abisolierzange SUPER 4	0,5 bis 4 mm <sup>2</sup>	•
Elektriker-Schlitz-Schraubendreher (Klingenmaße)	3,0 x 0,5 x 100 mm	•
	3,5 x 0,6 x 100 mm	
	4,0 x 0,8 x 100 mm	•
	5,5 x 1,0 x 125 mm	•
	6,5 x 1,2 x 150 mm	•
Elektriker-Kreuzschlitz-Schraubendreher (Klingenmaße)	PH 1 x 80 mm	•
	PH 2 x 100 mm	•
	PZ 1 x 80 mm	•
	PZ 2 x 100 mm	•
Schraubendreher-Kombiprofil	PZ FL 1 x 80 mm	
	PZ FL 2 x 100 mm	
TORX®-Schraubendreher	T 10 x 60 mm	
	T 15 x 75 mm	
	T 20 x 100 mm	
	T 25 x 100 mm	
Sechskant-Stiftschlüssel-Satz	9-teilig	
Express-Schlüssel	SW 17-19	
Zangenschlüssel PowerGRIP	250 mm	
Universal-Schaltchranckschlüssel		
Phasenprüfer, 120 bis 250 V AC	140 mm	•
Automatisches Kabelmesser	8 bis 28 mm ø	•
Kabelmesser mit Holzgriffschalen	mit Schaber	•
Universalmesser, 2-Komponenten-Profi-Ausf.	135 mm	
Taschensäge PUK	150 mm Spannweite	•
Rohrschneider, ø 3-35 mm	160 mm	
Elektriker-Meißel	250 x 10 mm	
Stahldrahtbürste, 4-reihig	290 mm	
Malerspachtel	40 mm breit	•
Gipsmulde aus Weichgummi	125 mm ø	•
Wasserpinsel	24 mm ø	•
Schlosserhammer mit Eschenstiel	300 g	•
Gliedermaßstab aus Holz	2 m	•
Elektriker-Sicherheits-Wasserwaage	600 mm	
Schaltschrank-Wasserwaage mit Magnet	200 mm	•
Zimmermannsstift, schwarz	240 mm	•
click' n' crimp Parallel-ELEKTROTECHNIK		
Anzahl Werkzeuge	23	23



17 0300



17 2004



17 0500



17 0600



17 0602





## 1000-Volt Sicherheits-Werkzeugsortimente



**Meisterkoffer  
KLASSIK  
"Elektro-  
Sicherheit"**

**17 0370**

Meisterkoffer  
KLASSIK ROT

17 0070

s. Katalogseite 8



17 0370

### Artikelnr., bestückt

mit Werkzeugkoffer

Artikelnr.

Beschreibung

Telefonzange mit geraden Backen	200 mm	•
Telefonzange mit gebogenen Backen	200 mm	•
Rundzange	160 mm	•
Kombinationszange	180 mm	•
Kraft-Seitenschneider	200 mm	•
Abisolierzange 0,5 bis 6 mm <sup>2</sup>	160 mm	•
Elektriker-Schlitz-Schraubendreher (Klingenmaße)	2,5 x 0,4 x 75 mm 4,0 x 0,8 x 100 mm 6,5 x 1,2 x 150 mm 8,0 x 1,2 x 175 mm	• • • •
Elektriker-Kreuzschlitz-Schraubendreher (Klingenmaße)	PH 1 x 80 mm PH 2 x 100 mm PZ 1 x 80 mm PZ 2 x 100 mm	• • • •
isolierter Festhalte-Schlitz-Schraubendreher (ohne VDE) (Klingenmaße)	3,0 x 0,5 x 100 mm 4,0 x 0,8 x 125 mm	• •
isolierter Festhalte-Kreuzschlitz-Schraubendreher (ohne VDE) (Klingenmaße)	PH 1 x 150 mm PH 2 x 175 mm	• •
Inbus-Winkel-Schraubendreher (Schlüsselweite)	5 mm 6 mm	• •
Sechskant-Steckschlüssel, 1000 Volt-isoliert (Schlüsselweite)	5,5 mm 7 mm 8 mm 10 mm	• • • •
Einmaul-Gabelschlüssel, 1000 Volt-isoliert (Schlüsselweite)	10 mm 13 mm 17 mm 19 mm 22 mm	• • • • •
Flachzange aus Vollkunststoff	200 mm	•
VDE-Ratschen-Umschaltknarre, 1/2"-Vierkantantrieb	250 mm lang	
VDE-T-Aufsteckschlüssel, 1/2"-Vierkantantrieb	200 mm lang	
Sechskant-Steckschlüsseleinsatz, 1000 Volt-isoliert (Schlüsselweite)	10 mm 11 mm 13 mm 14 mm 17 mm 19 mm	
Kunststoff-Klammer zum Halten von Gummitüchern	160 mm	
Gummi-Abdecktuch, isolierend bis 1000 Volt	1000 x 1000 x 1,6 mm	
Aufstecktüllen 1000 Volt, bis 10 mm Durchmesser	Aufdruck "Nr. 1" Aufdruck "Nr. 2" Aufdruck "Nr. 3"	5 Stück 5 Stück 5 Stück
PVC-Klebeband, rot, 25 mm breit	25 m	•
NH-Sicherheitsgriff, nach VDE-Norm	für Sichergr. Gr. 00 bis 3	•
Elektro-Schutzhandschuhe, isolierend bis 1000 Volt	Größe 10	•
Phasenprüfer DUSPOL ANALOG	12 bis 690 Volt AC / DC	•
Kabelschere, bis 12 mm-Kabel, 1000 Volt VDE	160 mm	•
Automatisches Kabelmesser, vollisoliert	8 bis 28 mm Durchmesser	•
Sicherheits-Kabelmesser, 1000 Volt-isoliert	mit gerader, starker Klinge	•
Anzahl Werkzeuge		47



17 5370



17 0378



# Werkzeugsortimente Netzwerktechnik / Telekommunikation / Elektronik

Meisterkoffer  
„Mechatronik“

17 0334

Meisterkoffer

KLASSIK

17 0075

s. Katalogseite 8

Artikelnr., bestückt  
mit Werkzeugkoffer

Artikelnr.

Beschreibung

Telefonzange mit geraden Backen 200 mm

Telefonzange mit gebogenen Backen 200 mm

Telefonzange 160 mm •

Kombinationszange 180 mm

Seitenschneider 160 mm •

Wasserpumpenzange 250 mm

Elektronik-Seitenschneider 115 mm

Elektronik-Spitzzange mit gebogenen Backen 130 mm

Elektronik-Flachzange mit kurzen, breiten Backen 130 mm

Presszange ECONOMY für Kabelverbinder 220 mm •

Crimpzange für ungeschirmte Modularstecker 4-, 6- und 8-polig

Presswerkzeug click 'n' crimp Netzwerktechnik mit 3 Einsatzpaaren

Pinzette, gerade, spitze, glatte Backen 120 mm

Pinzette, gebogene, spitze, fein gezahnte Backen 120 mm

Elektriker-Schlitz-Schraubendreher 2,5 x 0,4 x 75 mm •

(Klingenmaße) 3,0 x 0,5 x 100 mm •

4,0 x 0,8 x 100 mm •

5,5 x 1,0 x 125 mm •

6,5 x 1,2 x 150 mm

Elektronik-Schlitz-Schraubendreher 2,0 x 0,4 x 60 mm

(Klingenmaße) 2,5 x 0,4 x 75 mm

3,0 x 0,5 x 75 mm

3,5 x 0,6 x 100 mm

4,0 x 0,8 x 150 mm

Elektriker-Kreuzschlitz-Schraubendreher PH 0 x 60 mm

(Klingenmaße) PH 1 x 80 mm •

PH 2 x 100 mm •

PZ 1 x 80 mm •

PZ 2 x 100 mm •

Elektronik-Kreuzschlitz-Schraubendreher PH 0 x 60 mm

(Klingenmaße) PH 1 x 80 mm

Phasenprüfer, 120 bis 250 V AC 140 mm

Doppel-Maulschlüssel 6 x 7 mm

(Schlüsselweiten) 8 x 9 mm

10 x 11 mm •

12 x 13 mm •

14 x 15 mm •

16 x 17 mm

17 x 19 mm •

18 x 19 mm

20 x 22 mm

Sechskant-Stiftschlüsselsatz (Inbus) 7-teilig 2,5 bis 10 mm •

Torx-Stiftschlüssel-Satz •

Universal-Schalterschrankschlüssel aus Metall, mit Bits •

Einhand-Kabelschere, bis 12 mm-Kabel 160 mm

Universalschere 190 mm

Telefonschere 130 mm, gezahnt

130 mm, glatt

Präzisions-Abisolierer PWS "Plus" bis 0,8 mm ø

Abisolierzange •

Kabelentmanteler COAXI bis 7,5 mm ø

Datenkabel-Entmanteler PC-STRIP bis 15 mm ø

Automatisches Kabelmesser mit Hakenklinge 8 bis 28 mm ø

Datenkabel-Abisolierer DATA STRIP

Kabelmesser mit Holz-Griffschalen mit Schaber

Taschensäge PUK 150 mm Spannweite

Anlegewerkzeug ECONOMY für LSA-Plus-Klemmen

Gliedermaßstab aus Holz 2 m

Rollmeter •

Universal-Druckluft-Sprühdose 400 ml

Sicherheit-Schlosserhammer •

Anzahl Werkzeuge 21



17 0334



17 0310



17 3210



# Elektro-Techniker-Werkzeugkoffer

Artikelnr., bestückt mit Werkzeugkoffer		Werkzeugkoffer <b>CHAMPION</b> "Montage-Profi" 17 5230	Montagekoffer "Energie- und Gebäudetechnik" 17 0173	Werkzeugkoffer "Elektro- TECHNIKER I" 17 6350	Werkzeugkoffer "Elektro- TECHNIKER II" 17 6326	Werkzeugkoffer "Elektro- TECHNIKER III" 17 6328
Artikelnr.		Werkzeugkoffer CHAMPION 17 0930	Werkzeugkoffer 17 0073	Werkzeugkoffer- aus Rindleder 17 6027	Werkzeugkoffer aus Rindleder 17 6028	Werkzeugkoffer aus Rindleder 17 6028
Beschreibung		s. Katalogs. 8	s. Katalogs. 8	s. Katalogs. 14	s. Katalogs. 14	s. Katalogs. 14
Telefonzange mit geraden Backen	200 mm	•	•	•	•	•
Telefonzange mit gebogenen Backen	200 mm		•	•	•	•
Rundzange	160 mm					•
Kombinationszange	180 mm		•	•	•	•
Seitenschneider	145 mm		•			
	160 mm	•				
Kraft-Seitenschneider	200 mm		•	•	•	•
Abisolierzange 0,5 bis 6 mm <sup>2</sup>	160 mm			•	•	•
Wasserpumpenzange	250 mm			•	•	•
Armaturenzange	250 mm		•			
Elektronik-Seitenschneider	115 mm			•	•	•
Elektronik-Spitzzange mit gebogenen Backen	130 mm					•
Pinzette, gerade, flach-runden Backen, isoliert	145 mm		•			•
Elektriker-Schlitz-Schraubendreher	2,5 x 0,4 x 100 mm	•				
	3,0 x 0,5 x 100 mm	•		•		
(Klingenmaße)	4,0 x 0,8 x 100 mm	•	•	•	•	•
	5,5 x 1,0 x 125 mm	•	•	•	•	•
	6,5 x 1,2 x 150 mm		•	•	•	•
	8,0 x 1,2 x 175 mm		•	•	•	•
Elektriker-Kreuzschlitz-Schraubendreher	PH 0 x 60 mm			•	•	•
(Klingenmaße)	PH 1 x 80 mm		•	•	•	•
	PH 2 x 100 mm		•	•	•	•
	PZ 1 x 80 mm	•	•	•	•	•
	PZ 2 x 100 mm	•	•	•	•	•
isolierter Festhalte-Schraubendreher	4,0 x 0,8 x 125 mm					•
Elektronik-Schlitz-Schraubendreher	2,0 x 0,4 x 60 mm		•		•	•
Elektronik-Kreuzschlitz-Schraubendreher	PH 1 x 80 mm					•
Winkel-Schlitz-Schraubendreher	5,0 x 0,65 x 100 mm				•	•
Winkel-Kreuzschlitz-Schraubendreher	PH 1 und PH 2 x 100 mm				•	•
Sechskant-Steckschlüssel	5,5 mm				•	•
(Schlüsselweite)	7 mm				•	•
	8 mm				•	•
	10 mm				•	•
Bit-Box 10-teilig		•				
Sechskant-Stiftschlüsselsatz (Inbus) 7-teilig	2,5 bis 10 mm			•	•	•
Sechskant-Stiftschlüsselsatz (Inbus) 9-teilig	1,5 bis 10 mm	•				
Rollgabelschlüssel	160 mm					•
Universal-Schalterschranckschlüssel	aus Metall, mit Bits	•	•		•	•
Phasenprüfer, 120 bis 250 V AC	140 mm	•		•	•	•
Einhand-Kabelschere, bis 12 mm-Kabel	160 mm				•	•
Universalschere	190 mm			•	•	•
Telefonschere, gezahnt	130 mm					•
Abisolierzange	0,5 - 4 mm <sup>2</sup>	•				
Autom. Abisolierzange POWER STRIPPER	für Flach- und Rundkabel		•			
Super-Entmanteler			•			
Automatisches Kabelmesser	8 bis 28 mm Durchmesser	•		•	•	•
Sicherheits-Kabelmesser, 1000 Volt-isoliert	Klinge auswechselbar		•			
Kabelmesser mit Kunststoff-Griffschalen	mit Schaber			•	•	•
Universal-Messer ("Teppichmesser")	150 mm					•
Taschensäge PROFI	150 mm Spannweite			•	•	•
Stechahle 6 mm vierkant (Aufreiber)	100 mm			•	•	•
Sicherheits-Schlosserhammer	300 g			•	•	•
Elektriker-Meißel	10 x 8 x 250 mm					•
Gliedermaßstab aus Kunststoff	2 m			•	•	•
Elektriker-Wasserwaage aus Kunststoff	400 mm					•
Einzieh- Kunststoffband	10 Meter	•				
Anzahl Werkzeuge		15	22	24	35	45



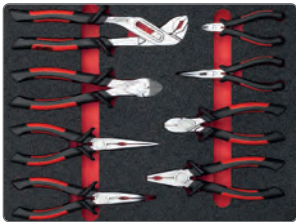
# LAGER-, AUFBEWAHRUNGS- UND TRANSPORTSYSTEME



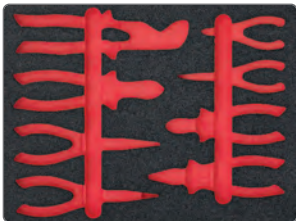
- Werkzeuge nach Anwendungsbereich sortiert (Schraubendreher, Zangen, Schraubwerkzeuge etc.)



- Alle Schaumstoff-Einlagen haben das Maß einer halben Schublade für eine individuelle Anordnung.



- Rutsicherer Halt durch hohe Klemmkraft und Passgenauigkeit



- Zweifarben-Design ermöglicht einen schnellen Überblick über fehlende Werkzeuge.
- Schaumstoff-Module auch einzeln bestellbar



Erstellen Sie sich Ihren individuellen Schaumstoff-Einsatz!  
Ganz einfach, mit dem neuen ITSS-Schaumstoff-Konfigurator auf [www.cimco.de](http://www.cimco.de).

- Denkbar einfach: [www.cimco.de](http://www.cimco.de) führt Sie direkt zu dem virtuellen Konfigurator ITSS.
- Der 2D-Smartphone Scan ermöglicht den Einsatz Ihrer spezifischen Werkzeuge.
- Online-Kalkulation und Auftragsbestätigung sorgen für eine sichere Kostentransparenz vor der Fertigung



## raaco COMPACT

Transport- und Aufbewahrungskoffer aus hoch schlagfestem Polypropylen, dadurch leicht und extrem verschleißfest (keine Beulen und Risse, chemisch resistent), kann dank besonderer Stabilität auch als Tritt eingesetzt werden, mit herausnehmbarem Werkzeugträger, der die variablen Einsätze des CARRY-LITE 55/boxxser 55-Programms aufnehmen kann, Doppel-Bügelhandgriff mit integriertem Verschlussystem gegen unbeabsichtigtes Aufspringen des Koffers, 2 seitliche Tragegriffe (ab COMPACT 37)

### COMPACT 20

mit 6 Einsätzen, ohne Trennwände, ohne Schubladen, keine Montagemöglichkeit für Tragegurt und Rollenset, Gewicht 1,9 kg

474 x 239 x 190 mm 1 41 7173

### COMPACT 27

mit 6 Einsätzen, ohne Trennwände, mit 2 Schubladen, keine Montagemöglichkeit für Tragegurt und Rollenset, Gewicht 2,6 kg

474 x 239 x 248 mm 1 41 7180

### COMPACT 37

mit 7 Einsätzen, 3 Trennwänden zur individuellen Innenraumaufteilung, ohne Schubladen, mit Montagemöglichkeit für Tragegurt und Rollenset, Gewicht 3,7 kg

540 x 296 x 230 mm 1 41 7197

### COMPACT 47

mit 7 Einsätzen, 3 Trennwänden zur individuellen Innenraumaufteilung, mit 2 Schubladen, mit Montagemöglichkeit für Tragegurt und Rollenset, Gewicht 4,6 kg

540 x 296 x 292 mm 1 41 7203

### COMPACT 62

mit 10 Einsätzen, 1 Trennwand zur individuellen Innenraumaufteilung, mit 4 Schubladen, mit Montagemöglichkeit für Tragegurt und Rollenset, Gewicht 7,1 kg

621 x 311 x 322 mm 1 41 7227

### Tragegurt für COMPACT

für die COMPACT-Modelle 37, 47 und 62, einfachste Montage durch Einclipsen spezieller Aufnahmehaken am Koffer, Länge stufenlos verstellbar von 0,9 bis 1,6 m, Gewicht nur 150 g

1 41 4059

### Rollenset für COMPACT

4 schwenkbare Laufrollen, 2 davon mit Feststellbremsen, für die COMPACT-Modelle 37, 47 und 62, einfachste Montage durch Einstecken in Kofferboden, Gewicht (Satz) 600 g

1 41 3656





## raaco Tool Taco

Das neue flexible System im sportlichen Design bietet auf ganz simple Weise die Möglichkeit, Ihre Werkzeugbox ganz individuell auszustatten. Mithilfe von dazugehörigen Taschen, Halterungen und Sortimentskästen kann Tool Taco nach Bedarf jederzeit verändert werden.

Eine geräumige Öffnung ermöglicht leichten Zugriff auf das Werkzeug. Die Box ist mit einem effizienten Halter für Werkzeuge jeglicher Form und Größe (max. 30 mm  $\varnothing$ ) ausgestattet.

Weitere Merkmale: 4 stabile Haken zum Einhängen des Schultergurtes, seitliche Gummizüge als Halterung von z.B. Handschuhen, Knieschützern, starke Magneten zur Arretierung der Abdeckung, robuste Hartschalenkonstruktion mit geringem Eigenwicht, wasserfest etc..

### Tool Taco L

mit 1 Stück ½ Tool Fix, 1 Stück ¼ Tool Fix, 1 Stück boxxser 55 4x4-9, ergonomisch geformter, gepolsterter Schultertragegurt. Gewicht 3,6 kg.

256 x 504 x 234 mm 1 43 6006



### Tool Taco XL

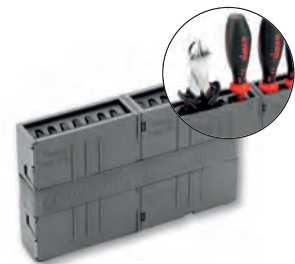
2 Stück ½ Tool Fix, 1 Stück boxxser 55 4x4-9, ergonomisch geformter, gepolsterter Schultertragegurt. Gewicht 4,5 kg.

311 x 616 x 278 mm 1 43 6013

### Tool Fix

Halter für Werkzeuge jeglicher Form bis max.  $\varnothing$  30 mm. Stark haftendes Klettband zur Befestigung im Tool Taco.

¼	150 x 118 x 40 mm	1	43 6020
½	150 x 238 x 40 mm	1	43 6037



### Tasche

Zur Lagerung von Werkzeugen und Zubehör. Kann mit Tool Fix gleicher Größe kombiniert werden (Tasche ½ offen fasst auch einen boxxser 55 4x4). Robuster Einhängclip für die einfache und sichere Befestigung am Tool Taco.

¼ offen	155 x 145 x 55 mm	1	43 1009
½ offen	155 x 255 x 55 mm	1	43 1016
¼ mit Deckel	160 x 150 x 65 mm	1	43 1023
½ mit Deckel	160 x 265 x 65 mm	1	43 1030



### Sägenhalter

Halter für Sägen (max. 24") plus Universalhalter (max. Breite 70 mm). Mit zwei Einhängclips für die einfache und sichere Befestigung am Tool Taco.

155 x 570 x 25 mm 1 43 1047



### Universalhalter

für längere Gegenstände (50 - 100 mm Länge) z.B.: Wasserwaagen - schließt mittels stark haftendem Klettband. Mit zwei Einhängclips für die einfache und sichere Befestigung am Tool Taco.

90 x 280 x 10 mm 1 43 1054



### Abdeckung

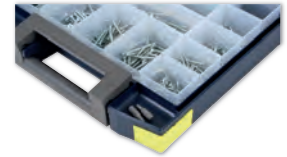
Wasserfeste Schutzabdeckung gegen Regen und Staub für Tool Taco.

L	535 x 495 x 5 mm	1	43 1061
XL	695 x 615 x 5 mm	1	43 1078



## raaco boxxser – Sortimentskoffer

Die boxxser-Serie besteht aus 6 Koffervarianten in 2 unterschiedlichen Höhen, gefertigt aus stoßfestem und bruch sicherem Polycarbonat in einer Doppelwandkonstruktion, Profillaster in Deckel und Boden sichern den Kofferinhalt beim Transport, zwei feste Unterteilungen (neben dem Griff) bieten Raum für die Aufbewahrung von Kleinteilen oder Zubehör. Die integrierten Bodenprofilführungen schützen und sichern den Sortimentskoffer beim Stapeln. Griff mit integrierter Verriegelungssicherung verhindert das Öffnen des Koffers beim Tragen.



### raaco boxxser 80

inkl. 3 x Beschriftungsclips (gelb, grün, grau)

Typ (Rastermaß L x B - Einsätze)	Maße (mm)		
boxxser 80 (5 x 10- 0)	421 x 361 x 78	1	43 4255
boxxser 80 (5 x 10-14)	421 x 361 x 78	1	43 4262
boxxser 80 (5 x 10-20)	421 x 361 x 78	1	43 4279
boxxser 80 (5 x 10-25)	421 x 361 x 78	1	43 4286
boxxser 80 (8 x 8- 0)	465 x 401 x 78	1	43 4224
boxxser 80 (8 x 8-18)	465 x 401 x 78	1	43 4231
boxxser 80 (8 x 8-20)	465 x 401 x 78	1	43 4248



### raaco boxxser 55

inkl. 3 x Beschriftungsclips (gelb, grün, grau)

Typ (Rastermaß L x B - Einsätze)	Maße (mm)		
boxxser 55 (4 x 4- 0)	241 x 225 x 55	1	43 4385
boxxser 55 (4 x 4- 9)	241 x 225 x 55	1	43 4392
boxxser 55 (4 x 4-11)	241 x 225 x 55	1	43 4408
boxxser 55 (5 x 5- 0)	298 x 284 x 55	1	43 4354
boxxser 55 (5 x 5-13)	298 x 284 x 55	1	43 4361
boxxser 55 (5 x 5-15)	298 x 284 x 55	1	43 4378
boxxser 55 (6 x 6- 0)	354 x 323 x 55	1	43 4323
boxxser 55 (6 x 6-12)	354 x 323 x 55	1	43 4347
boxxser 55 (6 x 6-14)	354 x 323 x 55	1	43 4330
boxxser 55 (5 x 10- 0)	421 x 361 x 55	1	43 4293
boxxser 55 (5 x 10-25)	421 x 361 x 55	1	43 4309
boxxser 55 (5 x 10-45)	421 x 361 x 55	1	43 4316



## HANDYBOX für raaco boxxser

Stabile, handliche Transporteinrichtung zur Aufnahme von bis zu 4 boxxser-Sortimentskoffern 55 4x4 bzw. 5x5 als Schubfächer, Tragegriff, Transportsicherung gegen unbeabsichtigtes Herausgleiten der Sortimentskoffer.

Gewicht (leer): 2937 g, Maße: 342 x 347 x 305 mm

für boxxser 55, 4 x 4, inkl. 4 x 43 4392	1	43 7942
Leer	1	43 7935
für boxxser 55, 5 x 5, inkl. 4 x 43 4378	1	43 7966
Leer	1	43 7959



## Schaumstoffeinsatz für raaco boxxser

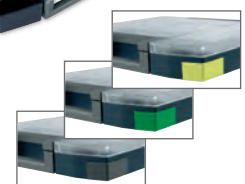
vorperforiert, zum einfachen Selbsteinteilen (20 mm Würfel)

393 mm x 273 mm x 20 mm	1	43 4583
-------------------------	---	---------



## Beschriftungsclips für raaco boxxser

grau, 4 Stück	1	43 4453
gelb, 4 Stück	1	43 4446
grün, 4 Stück	1	43 4460



## Servicecase CARRY-LITE

Leichter und flexibel gestaltbarer Aufbewahrungs- und Transportkoffer, Innenaufteilung jederzeit variierbar durch transparente Einlegefächer in vielen unterschiedlichen Größen, Koffer-Unterschale aus Polypropylen, Kofferdeckel aus klar-transparentem Polycarbonat, Deckel mit U-Profilen für verrutschsichere Aufbewahrung von Lagergut und losen Einsatzfächern, ergonomischer Tragegriff, zwei stabile Schiebeverschlüsse, stapelbar, auch hochkant aufzustellen.

### CARRY-LITE 150

Servicecase in 150 mm Höhe, Länge 413 mm, Breite 330 mm. Eine individuelle Innenaufteilung kann nur über Trennwände, nicht durch Einsatzfächer gestaltet werden.

mit 8 Trennwänden = 9 Einzelfächer	1	41 8958
------------------------------------	---	---------

### CARRY-LITE 80

Servicecase in 80 mm Höhe, Länge 413 mm, Breite 330 mm, Rastereinteilung 10 längs x 5 breit

leer, ohne Einsätze	1	41 7494
mit 15 Einsätzen	5 x 80-BA8-1, 10 x 80 BA7-1	41 8774
mit 20 Einsätzen	15 x 80-BA8-1, 5 x 80 BA7-1	41 8743

### CARRY-LITE 55

Servicecase in 55 mm Höhe, Länge 413 mm, Breite 330 mm, Rastereinteilung 10 längs x 5 breit

leer, ohne Einsätze	1	41 7500
mit 25 Einsätzen	25 x 55-A8-1	41 9207
mit 25 Einsätzen	10 x 55-A9-1, 5 x 55 A7-1, 10 x 55 A8-1	41 9191

### Einsatzfächer für CARRY-LITE 80 und raaco boXXser 80

Höhe 69 mm

Typ	Rastermaß		Länge mm	Breite mm	VE	Artikelnr.
	längs	breit				
80-BA8-1	1	2	55	79	1	41 9276
80-BA8-2	1	4	55	157	1	41 9283
80-BA8-3	1	6	55	235	1	41 9290
80-BA7-1	2	2	109	79	1	41 9306
80-BA7-2	4	2	218	79	1	41 9313
80-BA6-1	2	4	109	157	1	41 9320

### Einsatzfächer für CARRY-LITE 55 und raaco boXXser 55

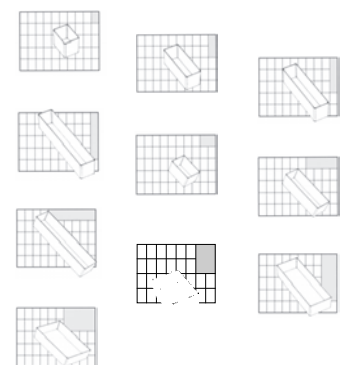
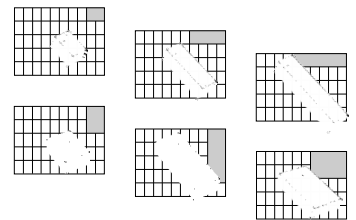
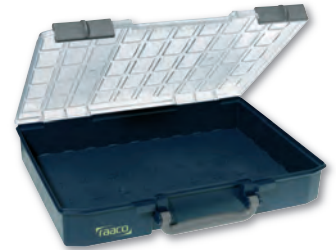
Höhe 47 mm, passgenau auch für die Schubladen und Werkzeugträger der raaco-COMPACT, der PSC vario-Modelle und der Magazin-Schublade 250-3.

Typ	Rastermaß		Länge mm	Breite mm	VE	Artikelnr.
	längs	breit				
55-A9-1	1	1	55	39	1	40 0274
55-A9-2	2	1	109	39	1	41 4578
55-A9-3	3	1	163	39	1	41 4653
55-A9-4	4	1	218	39	1	41 4585
55-A8-1	1	2	55	79	1	40 5590
55-A8-2	1	4	55	157	1	41 4592
55-A8-3	1	6	55	235	1	41 4608
55-A7-1	2	2	109	79	1	40 5583
55-A7-2	4	2	218	79	1	40 3695
55-A6-1	2	4	157	109	1	40 5576

### Safebox für CARRY-LITE

Hochwertiges Aufbewahrungssystem für CARRY-LITE-Servicecase, aus blau lackiertem Stahlblech, auf Kugellagern laufende Teleskopschienen, abschließbar, Länge 451 mm, Breite 330 mm, Höhe 403 mm, Gewicht (leer): 15 kg. Lieferung inklusive CARRY-LITE-Servicecase

Safebox 150 inkl. 2 x 41 8958	1 Set	43 4569
Safebox 80 inkl. 3 x 41 8774	1 Set	43 3067
Safebox 55 inkl. 2 x 41 9207 und 2 x 41 9191	1 Set	43 4576



## Transporterbox für CARRY-LITE

aus widerstandsfähigem Kunststoff, zur Aufnahme von bis zu 3 CARRY-LITE 80 bzw. 4 CARRY-LITE 55, mit 2 bzw. 3 steckbaren Zwischenböden inkl. Schultertrageriemen, Gewicht (leer) 2910 g

inkl. 2 x 41 8774 und 1 x 41 8743 562 x 361 x 250 mm 1 Set 40 4883

inkl. 2 x 41 9207 und 2 x 41 9191 562 x 361 x 250 mm 1 Set 40 8188



## Sortimentskästen PSC

Preiswerte Transport- und Aufbewahrungskoffer für Kleinteile, mit fester, variabler oder ohne Inneneinteilung, aus widerstandsfähigem Polypropylen, stabile Schiebeverschlüsse mit Rastung, Kofferdeckel Deckel mit U-Profilen für verrutschsichere Aufbewahrung von Lagergut und loser Einsatzfächer, stapelbar, auch hochkant aufzustellen

### PSC fix

Sortimentskästen mit fester Inneneinteilung.

Typ	Kleingefache	Gewicht (kg)	Maße (mm)	VE	Artikelnr.
fix-9	9	0,3	240 x 195 x 43	1	41 5384
fix-18	18	0,34	240 x 195 x 43	1	40 9963
fix-15	15	0,73	338 x 260 x 57	1	41 5407
fix-32	32	0,82	338 x 260 x 57	1	41 5414



### PSC vario

Sortimentskästen mit variabler Inneneinteilung durch Einsatz von Einsätzen der CARRY-LITE 55-Serie (Rastereinteilung: 8 längs x 4 breit / PSC vario-240: 4 längs x 4 breit). Mit ergonomischem Tragegriff (nicht PSC vario-240).

Typ	Kleingefache	Gewicht (kg)	Maße (mm)	VE	Artikelnr.
vario-240	keine (leer)	0,25	241 x 195 x 56	1	41 1898
vario-340	keine (leer)	0,59	338 x 261 x 57	1	41 2970
vario-15	15	0,9	338 x 261 x 57	1	41 2987
vario-17	17	0,89	338 x 261 x 57	1	40 8423



### PSC vario

Sortimentskästen mit variabler Inneneinteilung für Einsätze der CARRY-LITE 80-Serie

Typ	Kleingefache	Gewicht (kg)	Maße (mm)	VE	Artikelnr.
vario-XL	keine (leer)	0,6	340 x 260 x 78	1	43 0899



## HANDYBOX für PSC-Sortimentskästen

Stabile, handliche Transporteinrichtung zur Aufnahme von bis zu 4 PSC-Sortimentskästen mit der Höhe 57 mm und Länge 340 mm als Schubfächer, Tragegriff, Transportsicherung gegen unbeabsichtigtes Herausgleiten der PSC-Sortimentskästen, Verbindungsbeschläge zur verrutschsicheren Montage mehrerer HANDYBOX nebeneinander, auch zur Wandmontage geeignet. Gewicht (leer): 1,81 kg, Maße: 376 x 265 x 310 mm

inkl. 2 x 41 2987 und 2 x 40 8423 1 Set 41 2004

Leer 1 40 1943



## Werkstattssystem SUPERCLIPS

Umfangreiches System aus verschiedenen Haken, Haltevorrichtungen und Montageträgern zur Aufbewahrung von Werkzeugen, Bauteilen, Elektrogeräten und Zubehör in der Werkstatt. Leicht zu montierende Clips durch einfaches Ankleben und jederzeitiges Umstecken an spezielle Lochpaneele je nach individuellem Einsatzbedarf. Ideal kombinierbar auch mit raaco-Lagersichtboxen und dem Toolrack TRD. Hochwertige Materialwahl für Dauereinsatz im professionellen Bereich.

### SUPERCLIP 1

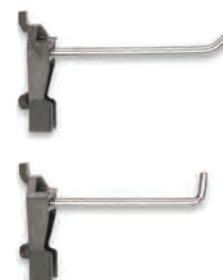
Gerader Universalhaken mit schrägem Halterende, z. B. für Schraubendreher

Typ	Größe L x B x H	VE	Artikelnr.
1-30	47 x 27 x 60 mm	5	41 0709
1-60	55 x 27 x 60 mm	5	41 0716

### SUPERCLIP 3

Gerader Universalhaken mit senkrechtem Halterende, z. B. für Ringschlüssel

Typ	Größe L x B x H	VE	Artikelnr.
3-75	55 x 27 x 60 mm	5	41 0778



### SUPERCLIP 10

Rundhalter, z. B. für Bohrmaschinen, Akkuschauber, Heissluftgeräte, Kabelringe etc.

Typ	Größe L x B x H	VE	Artikelnr.
10	79 x 27 x 60 mm	4	40 8928

### SUPERCLIP 2

Doppelhakenhalter mit schrägen Halterenden, Hakenlänge 60 mm, z. B. für Feilen

Typ	Größe L x B x H	VE	Artikelnr.
2-60	79 x 27 x 60 mm	3	41 0747

### SUPERCLIP 4

Doppelhakenhalter mit senkrechten Halterenden, Hakenlänge 50 mm, z. B. für Hämmer

Typ	Größe L x B x H	VE	Artikelnr.
4-50	79 x 50 x 60 mm	3	41 0792

### SUPERCLIP 5

Ösenhakenhalter, z. B. für Zangen

Typ	Größe L x B x H, Öse	VE	Artikelnr.
5-17	53 x 45 x 60, Öse 45 x 17 mm	3	41 0808
5-20	61 x 62 x 60, Öse 62 x 20 mm	3	41 0815

### SUPERCLIP 6

Rundklemmhalter, vorderseitig offen, z. B. für Schraubendreher

Typ	Größe L x B x H, Ø	VE	Artikelnr.
6-12	37 x 27 x 60, Ø 12 mm	6	41 0631
6-18	46 x 27 x 60, Ø 18 mm	6	41 0648
6-24	56 x 33 x 60, Ø 24 mm	6	41 0655

### SUPERCLIP 9

Universal-Ablagekasten, z. B. für Kleinteile aller Art

Typ	Größe L x B x H	VE	Artikelnr.
9	108 x 83 x 60 mm	1	40 4562

### SUPERCLIP 11

Schraubenschlüsselhalter, für bis zu 8 Schlüssel verschiedener Größe

Typ	Größe L x B x H	VE	Artikelnr.
11	145 x 237 x 45 mm	1	41 4165

### SUPERCLIP 12

Bohrerhalter, für 22 Spiralbohrer von 1 mm bis 13 mm Durchmesser

Typ	Größe L x B x H	VE	Artikelnr.
12	94 x 77 x 65 mm	1	41 4172

### raaco **FIX**

Patentiertes Klemmhaltesystem, geeignet zur Aufnahme von Werkzeugen aller Art, z. B. Schraubendreher, Zangen, Feilen, Pinzetten, Scheren, Schraubenschlüsseln, Messwerkzeugen etc.

Größe	Größe L x B x H	VE	Artikelnr.
SMALL	242 x 38 x 100 mm	2	42 5833
LARGE	242 x 38 x 140 mm	2	42 5840

### Lochpaneele für SUPERCLIPS

aus stärke, galvanisiertem Stahlblech, zur Aufnahme aller raaco-SUPERCLIPS, zur Montage an der Wand (Befestigung mittels Dübel / Schrauben) oder am Toolrack TRD

Größe	Größe L x B x H	VE	Artikelnr.
	520 x 440 x 11 mm	1	41 8347



## Toolrack TRD für SUPERCLIPS

Stabiles Stativ aus Stahlblech zur Aufnahme von bis zu 6 Lochpaneelen (Bestellnr. 41 8347) für SUPERCLIPS bzw. bis zu 6 geschlitzten Wandpaneelen für raaco-Lagersichtboxen (Bestellnr. 41 8330), Lieferung inkl. 6 Lochpaneelen (Bestellnr. 41 8347), ohne Clips, Handgriffe und Rollen, Gewicht 23,5 kg

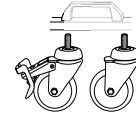
TRD	570 x 570 x 1600 mm	1	40 9666
-----	---------------------	---	---------



## Rollen- und Griffset zu Toolrack TRD

4 Gummirollen, 2 davon feststellbar, und 2 anschraubbare Handgriffe, machen das Toolrack zur fahrbaren Werkzeugtafel, ideal für Werkstätten und in der Produktion, Gewicht des Sets 1,8 kg

		1	41 2369
--	--	---	---------



## raaco Schubladenmagazine

zum Aufstellen (GummifüÙe schützen vor Kratzern und sorgen für rutschfesten Stand), Wandmontage (Aufhängelöcher für Schrauben) und Montage auf Drehtürmen für Schubladenmagazine (siehe Seite 37+38), Magazinrahmen aus dunkelblau lackiertem Stahlblech, Schubladen aus verschleißfestem, transparentem Polypropylen, mit Stopprand gegen unbeabsichtigtes Herausgleiten und Unterteilmöglichkeit in Kleingefache durch zusätzliche Trennwände, Frontfläche zur Anbringung von Beschriftungsetiketten

## Schubladenmagazine Serie 150

Magazintiefe 150 mm, Höhe 552 mm, Breite 306 mm, max. Traglast 40 kg

MAGAZIN 60-00

bestückt mit 60 Schubladen Typ 150-0, Gewicht 5,12 kg

		1	40 8065
--	--	---	---------

MAGAZIN 48-01

bestückt mit 48 Schubladen Typ 150-1, Gewicht 5,11 kg

		1	40 7341
--	--	---	---------

MAGAZIN 24-02

bestückt mit 24 Schubladen Typ 150-2, Gewicht 4,58 kg

		1	40 7303
--	--	---	---------

MAGAZIN 08-03

bestückt mit 8 Schubladen Typ 150-3, Gewicht 4,19 kg

		1	40 7297
--	--	---	---------

MAGAZIN 16-04

bestückt mit 16 Schubladen Typ 150-4, Gewicht 4,29 kg

		1	40 9215
--	--	---	---------

MAGAZIN 40-123

bestückt mit 36 Schubladen Typ 150-1, 3 Schubladen Typ 150-2, 1 Schublade Typ 150-3, Gewicht 4,93 kg

		1	40 7242
--	--	---	---------



## Schubladen für Magazine Serie 150

150-0	41 x 55 x 150 mm	1	40 8980
150-1	41 x 67 x 150 mm	1	40 4692
150-2	64 x 91 x 150 mm	1	40 4715
150-3	64 x 279 x 150 mm	1	40 4708
150-4	64 x 139 x 150 mm	1	40 9178

## Trennwände für Schubladen für Magazine Serie 150

zu 150-0	31 x 52 x 2 mm	60	40 1981
zu 150-1	31 x 64 x 2 mm	48	40 1998
zu 150-2	50 x 87 x 2 mm	24	40 2032
zu 150-3 /-4	50 x 134 x 2 mm	16	40 2049

## Beschriftungsetiketten für Schubladen für Magazine Serie 150

Weiß, auswechselbar, individuell beschriftbar, mit schmutzabweisendem, verschleißfestem Kunststoff beschichtet

zu 150-0	10 x 52 x 1 mm	60	40 9024
zu 150-1	10 x 64 x 1 mm	48	40 7761
zu 150-2	18 x 87 x 1 mm	24	40 7778
zu 150-3	18 x 275 x 1 mm	8	40 7785
zu 150-4	18 x 135 x 1 mm	16	40 9017

## Drehturm für Schubladenmagazine Serie 150

Zur Aufnahme von bis zu 12 Magazinen der Serie 150, max. Tragkraft 480 kg, auf wartungsfreien Rollenlagern drehbar, Gewicht ohne Magazine 12,5 kg, Lieferung ohne Schubladenmagazine

1760 x 680 x 680 mm	1	40 3732
---------------------	---	---------

## Schubladenmagazine Serie 250

Magazintiefe 250 mm, Höhe 435 mm, Breite 357 mm, max. Traglast 40 kg

MAGAZIN 24-1

bestückt mit 24 Schubladen Typ 250-1, Gewicht 6,9 kg

1	40 9048
---	---------

MAGAZIN 8-2

bestückt mit 8 Schubladen Typ 250-2, Gewicht 6,0 kg

1	40 8560
---	---------

MAGAZIN 6-3

bestückt mit 6 Schubladen Typ 250-3, Gewicht 7,2 kg

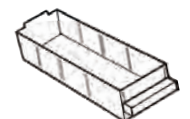
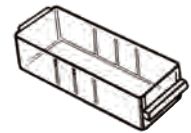
1	40 8577
---	---------

## Schubladen für Magazine Serie 250

250-1	58 x 80 x 250 mm	1	40 7273
250-2	92 x 159 x 250 mm	1	40 7259
250-3	57 x 320 x 250 mm	1	40 3114

## Trennwände für Schubladen für Magazine Serie 250

zu 250-1	46 x 75 x 3 mm	36	40 6757
zu 250-2	80 x 154 x 3 mm	12	40 6764



## Beschriftungsetiketten für Schubladen für Magazine Serie 250

Weiß, auswechselbar, individuell beschriftbar, mit schmutzabweisendem, verschleißfestem Kunststoff beschichtet

zu 250-1	15 x 75 x 1 mm	24	40 7792
zu 250-2	32 x 155 x 1 mm	8	40 7815
zu 250-3	15 x 315 x 1 mm	6	40 7822



## Drehturm für Schubladenmagazine Serie 250

Zur Aufnahme von bis zu 12 Magazinen der Serie 250, max. Tragkraft 600 kg, auf wartungsfreien Rollenlagern drehbar, Gewicht ohne Magazine 22,3 kg, Lieferung ohne Schubladenmagazine

1600 x 880 x 880 mm	1	40 2582
---------------------	---	---------

## raaco Lagersichtboxen

Offene Lagersichtboxen aus schlagfestem Polypropylen, zum Aufstellen, Stapeln, Anbringung an Wandpaneele und Montage auf Sichtboxen-Drehturm (nicht Sichtbox 5), mit zweckmäßig geformtem Handgriff und Frontfläche zur Anbringung von Beschriftungsetiketten

	Traglast (kg)	Höhe x Breite x Tiefe		
Sichtbox 1	5	50 x 125 x 133 mm	1	43 6631
Sichtbox 2	5	75 x 125 x 173 mm	1	40 3404
Sichtbox 3	5	101 x 125 x 228 mm	1	41 8354
Sichtbox 4	10	126 x 125 x 300 mm	1	41 6398
Sichtbox 5	15	200 x 256 x 365 mm	1	43 6679



## Wandpaneele für raaco Lagersichtboxen

Paneele aus galvanisiertem Stahlblech zur Aufnahme der raaco-Lagersichtboxen 1 bis 5, einfache Montage an der Wand durch Anschrauben oder auf dem raaco-Toolrack TRD für SUPERCLIPS (Bestellnr. 40 9666, siehe Seite 36), mit 4 vertikalen Reihen mit je 12 Schlitten = 48 Schlitten für Sichtboxen, Gewicht 1,475 kg

520 x 440 x 11 mm	1	41 8330
-------------------	---	---------



## Drehturm für raaco Lagersichtboxen

Drehbares Werkstatt- und Lagerstativ zur Aufnahme (je nach Wahl der Boxengrößen) von bis zu 148 Lagersichtboxen. Mit 6 vertikalen Reihen x 48 Schlitten = 288 Schlitten für Sichtboxen. Ideale Bestückung z. B.

48 Stück Sichtbox 1, 32 Stück Sichtbox 2 und 24 Stück Sichtbox 3 (= 104 Boxen)

48 Stück Sichtbox 1, 64 Stück Sichtbox 2 (= 112 Boxen)

32 Stück Sichtbox 2, 24 Stück Sichtbox 3 und 16 Stück Sichtbox 4 (= 72 Boxen)

48 Stück Sichtbox 4

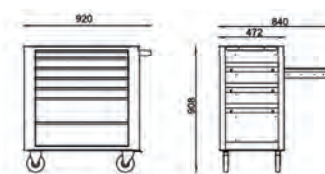
Schneller Zugriff auf alle Boxen durch Drehbarkeit des Turms dank hoch belastbarer Rollenlager, max. Traglast 450 kg, Gewicht 27 kg

	Traglast (kg)	Höhe x Breite x Tiefe		
Turm leer	450	1600 x 655 x 655 mm	1	40 2780



## Werkstattwagen, leer

- Extrem robust und belastbar
- Einfache und komfortable Handhabung
- Abgerundete Formen und nach nationalen Sicherheitsstandards gefertigt
- Eine gerippte Gummimatte schützt die oberste Ebene
- 100% ausziehbare Schubladen, auf Teleskop-Kugelführungen montiert und mit ölbeständigen Gummimatten ausgelegt
- Mittels Zentralverriegelung abschließbar
- 8 Seitenaufnahmen zur Aufbewahrung von Werkzeugen und Hilfsmitteln, 6 davon sind beweglich
- Zwei fixierte und zwei lenkbare (eines davon mit Feststellbremse) ölbeständige Gummiräder Ø 125 mm
- Oberflächenbeschichtung: Pulverlackierung RAL 3020
- Ausgestattet mit 7 Schubladen (Innenmaß: 640 x 417 mm)
  - 1 Schublade: 665 x 445 x 50 mm
  - 4 Schubladen: 665 x 445 x 70 mm
  - 2 Schubladen: 665 x 445 x 168 mm
- Maximale Traglast je Schublade: 30 kg
- Gesamtbelastbarkeit max. 280 kg
- Eigengewicht 74 kg



Wagen leer	1	17 7500
------------	---	---------



## Werkstattwagen, inklusive Werkzeug

Alle Werkzeuge in passgenauen Schaumstoffeinsätzen für eine strukturierte und sichere Aufbewahrung:

- Zehn vorkonfigurierte ITSS-Schaumstoffeinsätze inklusive Werkzeug
- Werkzeuge nach Anwendungsbereich sortiert (Schraubendreher, Zangen, Schraubwerkzeuge etc.)
- Alle Schaumstoff-Einlagen haben das Maß einer halben Schublade für eine individuelle Anordnung.
- Rutsicherer Halt durch hohe Klemmkraft und Passgenauigkeit
- Zweifarben-Design ermöglicht einen schnellen Überblick über fehlende Werkzeuge.
- Schaumstoff-Module auch einzeln bestellbar



NEU

2

3

4

5

6

7

8

Wagen bestückt

1

17 7502



Erstellen Sie sich Ihren individuellen Schaumstoff-Einsatz! Ganz einfach, mit dem ITSS-Schaumstoff-Konfigurator auf [www.cimco.de](http://www.cimco.de).

## Hartschaumeinlagen

### Schraubendreher

bestückt mit 12 Diamant-DreiVe-Schraubendrehern,

CIMCO-Artikelnr. 11 7701, 11 7702, 11 7703, 11 7704, 11 7705, 11 7706, 11 7708, 11 7710, 11 7741, 11 7742, 11 7751, 11 7752

1

17 7510

### Schraubendreher/Elektronik

bestückt mit 14 Diamant-DreiVe-TORX®- und Elektronik-Schraubendrehern

CIMCO-Artikelnr. 11 7908, 11 7909, 11 7910, 11 7915, 11 7920, 11 7925, 11 7930, 11 1864, 11 1865, 11 1866, 11 1868, 11 1870, 11 1877, 11 1880

1

17 7512

### Ringschlüssel

bestückt mit 12 Ringschlüsseln

CIMCO-Artikelnr. 11 2330, 11 2332, 11 2334, 11 2338, 11 2344, 11 2348, 11 2352, 11 2356, 11 2358, 11 2362, 11 2364, 11 2368

1

17 7516

### Mess- und Schraubwerkzeuge

bestückt mit 9 Mess- und Schraubwerkzeugen

CIMCO-Artikelnr. 11 0596, 11 0598, 11 0604, 11 0290, 11 0294, 11 0120, 21 1442, 21 0065, 11 1282

1

17 7508

### Presswerkzeuge

bestückt mit 5 Presszangen für Aderendhülsen

CIMCO-Artikelnr. 10 4190, 10 4192, 10 4194, 10 4200, 10 4202

1

17 7520

### Zangen

bestückt mit 8 Diamant-Plus-Zangen

CIMCO-Artikelnr. 10 0574, 10 0216, 10 0336, 10 1224, 10 0816, 10 0528, 10 0238, 10 0802

1

17 7504

### Schlagwerkzeuge

bestückt mit 6 Schlagwerkzeugen

CIMCO-Artikelnr. 13 0582, 13 1053, 13 0354, 13 0358, 13 0022, 13 0210

1

17 7506

### Maul-Ringschlüssel

bestückt mit 12 Knarren-Ring- und Gabelschlüsseln

CIMCO-Artikelnr. 11 2508, 11 2509, 11 2510, 11 2511, 11 2512, 11 2513, 11 2514, 11 2515, 11 2516, 11 2517, 11 2518, 11 2519

1

17 7518

### Abisolierwerkzeuge

bestückt mit 9 Werkzeugen

CIMCO-Artikelnr. 12 0028, 12 0023, 12 1027, 10 0686, 12 0030, 12 0515, 12 0081, 20 8500, 14 0205

1

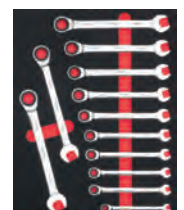
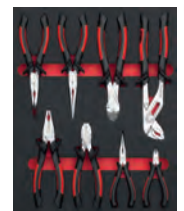
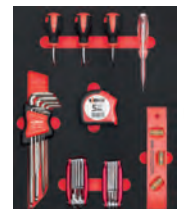
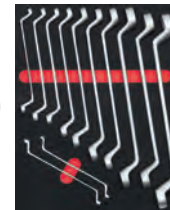
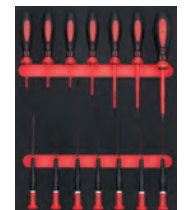
17 7514

### Schaumstoff leer

Konfigurierter Schaumstoff mit einer großen Ausfräsung zur Aufbewahrung von Kleinteilen, Sortimenten etc.

1

09 7618



NEU

10

NEU

12

NEU

14

NEU

16

NEU

17

NEU

18

NEU

19

NEU

21

NEU

23

NEU

25

NEU

26

## Perfekte Materialverarbeitung

Im harten Alltagseinsatz schneiden CIMCO-Zangen bestens ab. Sie sind in Material und Bauart auf höchste Beanspruchung ausgelegt. Die verwendeten hochlegierten Stähle sind speziell für den Handwerkereinsatz konzipiert. In Verbindung mit einer sorgfältigen Härtung wird damit ein Optimum an Belastbarkeit erzielt.

- Alle Zangen werden im Ölbad gehärtet.  
Alle Schneiden erhalten eine zusätzliche Induktivhärtung – beste Voraussetzung für hohe Haltbarkeit, selbst bei rauer Beanspruchung.
- Wegen des weitgehenden Luftabschlusses beim Schmelzprozess erreicht der Elektrostahl einen hohen Reinheitsgrad und vermindert den CO<sup>2</sup>-Ausstoß.



### Unübertroffene Schneidleistung

- Exakt schließende Schneiden.
- Günstiges Übersetzungsverhältnis für niedrigen Kraftaufwand beim Trennen.
- Induktiv gehärtete Präzisionsschneiden (ca. 64HRC) für alle Drähte auch Pianodraht.

## Leichtgängiges Öffnen und Schließen

Nahezu spielfreies Gelenk für leichtgängiges und gleichmäßiges Öffnen und Schließen über den gesamten Funktionsbereich.



### Spezielle Greifflächen

- Funktionale konische Greifflächen, zum flächigen Greifen der gängigsten Werkstücke.
- Ausgeprägte, gleichmäßige Zahnung von Greifflächen und Brennerloch.

# Diamant PLUS – Sicherheitszangen mit 1000 Volt-Schutzisolation

Optimierte Hebelverhältnisse, Leichtgängigkeit und handgerechte Griffgestaltung, die kraftschonendes und ergonomisches Arbeiten für die Hand ermöglichen, aus bestgeeignetem hoch legierten Werkzeugstählen gefertigt, ganz in Öl gehärtet, alle Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Oberflächen hochglänzend poliert und aufwendig verchromt.

## Beschreibung der Symbole

Arbeiten unter Spannung	Schneidhärte in HRC	mit Schneidfase	eingelegtes Gelenk	Flachzange	Drahtart weich	Drahtart Piano
VDE/GS geprüft	Greifflächen gezahnt	mit leichter Schneidfase	aufgelegtes Gelenk	Flachrundzange	Drahtart mittelhart	Drahtart Seil
	Greifflächen schräg gezahnt		durchgestecktes Gelenk	Rundzange	Drahtart hart	Drahtart Cu-Kabel

- Stellen Sie durch Drehen (Links / Rechts) der Stellschraube den gewünschten abzuisolierenden Leiterquerschnitt ein.
- Sichern Sie die Stellschraube mit der Kontermutter.
- Legen Sie das Kabel ein.
- Drücken Sie die Zange zu und ziehen Sie die Kunststoffummantelung ab.

## 10 Jahre Haltbarkeits-Garantie

auf jede Diamant-Plus-Zange. Bei nachgewiesenen Fehlern in Material oder Verarbeitung liefern wir Ihnen kostenfrei Ersatz! Erfragen Sie die genauen Garantie-Bedingungen bei Ihrem CIMCO-Händler oder direkt bei CIMCO.



## 1000 Volt-Schutzisolation nach VDE

Zangen der Diamant-Plus-Serie entsprechen den aktuellen Normen der IEC 900, IEC 60900:2004 und VDE 0682/Teil 201 (ausgenommen Mechanikerzangen). Diese strengen Sicherheitsrichtlinien schreiben 10 verschiedene Qualitätsprüfungen für den Isolationsschutz jeder Zange vor. Neben der Baumusterprüfung führt die unabhängige Prüfstelle des VDE regelmäßig auch Kontrollen der Fertigung und der Lagerhaltung durch. Jede einzelne Zange wird im Wasserbad bei einer Prüfspannung von 10.000 Volt AC auf Durch- und Überschlag geprüft. Hierdurch garantieren wir stückgeprüfte Sicherheit.



Die ausschließlich „Made in Germany“ hergestellte Zangenserie durchläuft eine Reihe von zukunftsweisenden, roboterunterstützten Fertigungsverfahren, die ihresgleichen suchen. So werden vom Schmieden über das Schleifen und Pliesten bis hin zur Spannungsfestigkeitsprüfung des Isolierstoffüberzugs die Arbeitsabläufe mit Robotern durchgeführt, um eine gleichbleibende Qualität sicherzustellen. Ergonomische Design-Griffhüllen in moderner 2-Komponenten-Ausführung aus hochwertigem Kunststoff mit hervorragenden haptischen Eigenschaften. Beste Griffigkeit durch rutschfeste, nicht klebende Oberfläche bei Nässe und Schmutz. Sehr gute Hautverträglichkeit, Isolierung bei extremen Temperaturen, elektrischen Schlägen und Vibrationen. Beständigkeit gegen Schweiß, Salzwasser, Öl, viele Chemikalien und UV-Strahlung.

## 1000 V Kraft-Seitenschneider

nach DIN ISO 5749 A, aufgelegtes Gelenk, mit induktiv gehärteter Präzisionsschneide (ca. 64 HRC), für alle Drähte, auch für Pianodraht, aus Elektrostahl



145 (5,5“) 6 10 0524



160 (6“) 6 10 0526  
200 (8“) 6 10 0528



## 1000 V Seitenschneider

nach DIN ISO 5749 B, eingelegtes Gelenk mit Induktiv gehärteter Präzisionsschneide (ca. 64 HRC), für alle Drähte, auch für Pianodraht, aus Elektrostahl



130 (5“) 6 10 0570



145 (5,5“) 6 10 0572  
160 (6“) 6 10 0574  
180 (7“) 6 10 0577



## 1000 V Abisolier-Seitenschneider

Eingelegtes Gelenk, mit induktiv gehärteter Präzisionsschneide (ca. 64 HRC) für harten, mittelharten und

weichen Draht, zusätzlich mit zwei Abisolierfunktionen für massive und mehrdrätige Leiter 1,5 mm<sup>2</sup> und 2,5 mm<sup>2</sup>



160 (6") 6 10 0652

## Plombenzangen-Seitenschneider

Eingelegtes Gelenk mit induktiv gehärteter

Präzisionsschneide (ca. 64 HRC), für alle Drähte, auch für Pianodraht, aus Elektrostahl, mit Stempeln 8 mm ø



160 (6") 6 10 0030

lose Stempel

8 mm ø 1 Stück 10 1732

## 1000 V Kraft-Vornschneider

nach DIN ISO 5748, aufgelegtes Gelenk, mit induktiv gehärteter Präzisionsschneide

(ca. 64 HRC), für alle Drähte, auch für Pianodraht, aus Elektrostahl



200 (8") 6 10 0402

## 1000 V Kombinationszangen

nach DIN ISO 5746, eingelegtes Gelenk,

mit induktiv gehärteter Präzisionsschneide (ca. 64 HRC), für alle Drähte, auch für Pianodraht, aus Spezialwerkzeugstahl, mit leicht konischen, gezahnten Greifflächen und gezahnter Aussparung (Brennerloch)



160 (6") 6 10 0334

180 (7") 6 10 0336

200 (8") 6 10 0338

## 1000 V Abisolierzange

Eingelegtes Gelenk, mit Stellschraube

zum Einstellen auf den gewünschten Draht- oder Litzendurchmesser, für massive und mehrdrätige Leiter bis 5 mm ø bzw. 0,75 mm<sup>2</sup> bis 6 mm<sup>2</sup>, mit innenliegender Öffnungsfeder



160 (6") 6 10 0686

## 1000 V Telefonzangen mit geraden Backen

nach DIN ISO 5745, eingelegtes Gelenk,

mit induktiv gehärteter Präzisionsschneide (ca. 60 HRC),

lange, flach-runde Backen (Flachrundzangen), gezahnte Greifflächen und gezahnte Aussparung (Brennerloch), mit Schneiden für harten und weichen Draht



145 (5,5") 6 10 0212



160 (6") 6 10 0214

200 (8") 6 10 0216

## 1000 V Telefonzangen mit gebogenen Backen

nach DIN ISO 5745, eingelegtes Gelenk,

Backen 45° gewinkelt, mit induktiv gehärteter

Präzisionsschneide (ca. 60 HRC), lange, flach-runde Backen (Flachrundzangen), gezahnte Greifflächen und gezahnte Aussparung (Brennerloch), mit Schneiden für harten und weichen Draht



160 (6") 6 10 0236

200 (8") 6 10 0238

## 1000 V Flachzange (Langbeckzange)

nach DIN ISO 5745, eingelegtes Gelenk,

lange, flache Backen (Langbeckzange), Backenlänge 50 mm, gezahnte Greifflächen



160 (6") 6 10 0024

## 1000 V Rundzange (Langbeckzange)

nach DIN ISO 5745, eingelegtes Gelenk,

lange, runde Backen (Langbeckzange), Backenlänge 50 mm, fein gezahnte Greifflächen



160 (6") 6 10 0062



### Mechanikerzangen

ohne VDE-geprüfte 1000 Volt-Schutzisolation, mit durchgestecktem Präzisionsgelenk für spielfreie, besonders langlebige Führung, Backenlänge 75 mm, Greifflächen mit feinem Schrägtrieb



gerade, flach-runde Backen	190 (7,5")	6	10 0082
flach-runde Backen, 45° gewinkelt	190 (7,5")	6	10 0086



gerade, flach-breite Backen	190 (7,5")	6	10 0090
flach-breite Backen, 45° gewinkelt	190 (7,5")	6	10 0094

### Wasserpumpenzangen

nach DIN ISO 8976, mit durchgestecktem Gelenk, selbstklemmend am Werkstück, mit gezahnter Aussparung (Brennerloch), aus Chrom-Vanadium-Stahl



ohne Griffhüllen	250 (10")	10	10 1222
mit Griffhüllen	250 (10")	6	10 1224

### 1000 V Zangensortiment, 4-teilig



Kraft-Seitenschneider	200 (8")		10 0528
Telefonzange mit geraden Backen	200 (8")		10 0216
Kombinationszange	180 (7")		10 0336
Abisolierzange	160 (6")		10 0686
		1	10 4020

### Zangensortiment, 3-teilig

Wasserpumpenzange	250 (10")		10 1224
Telefonzange mit gebogenen Backen	200 (8")		10 0238
Seitenschneider	160 (6")		10 0574
		1	10 4022

### 1000 V Seitenschneider DIAMANT

nach DIN ISO 5749

**Schneidleistung:** Eine besondere Schneidengeometrie, optimierte Handkraftübertragung sowie bestgeeignete Materialgüte sorgen für verblüffend geringe Trennkraft bei Kabeln und Leitern aller Art.

**Oberflächenbeschichtung:** Durch neue technische Möglichkeiten erhält der Seitenschneider eine doppelte Grundbeschichtung sowie eine edlere Oberflächenbeschichtung, die für eine hohe Verschleißfestigkeit und einen verbesserten Korrosionsschutz sorgt.

**Griffhüllen:** Ergonomische Design-Griffhüllen in moderner Zwei-Komponenten-Ausführung aus hochwertigem Kunststoff mit hervorragenden haptischen Eigenschaften, VDE-zertifizierter Isolationschutz bis 1000 Volt AC gemäß DIN EN 60900:2004.

	160	6	10 0000
--	-----	---	---------

### Schraubenzange

Die patentierte und mit Design-Preis ausgezeichnete 2-Komponenten-Schraubenzange ist der optimale Problemlöser für fest- für fest sitzende, verschmutzte oder durch Korrosion beschädigte Schrauben.

Die spezielle Kopfform der Zange umschließt den Schraubenkopf sicher und löst so die Schrauben, die mit gängigem Werkzeug nicht mehr zu entfernen sind.

Eingelegtes Gelenk mit Gewölbten, vertikal-gezahnte Greifflächen, für alle selbstschneidenden oder metrischen Schrauben von M1 – M3

	130	1	10 0350
--	-----	---	---------

Eingelegtes Gelenk, mit induktiv gehärteter Präzisionsschneide (ca. 58 HRC) für harten, mittelharten und weichen Draht. Gewölbte, horizontal- und vertikal-gezahnte Greifflächen, für alle selbstschneidenden oder metrischen Schrauben von M2 – M6

	160	1	10 0352
--	-----	---	---------



**Diamant  
PLUS**

Die ausschließlich „Made in Germany“ hergestellte Zangenserie durchläuft eine Reihe von zukunftsweisenden, roboterunterstützten Fertigungsverfahren, die ihresgleichen suchen. So werden vom Schmieden über das Schleifen und Pliesten bis hin zur Spannungsfestigkeitsprüfung des Isolierstoffüberzugs die Arbeitsabläufe mit Robotern durchgeführt, um eine gleichbleibende Qualität sicherzustellen. Griffe mit zweifarbiger Kunststoff-Tauchisolation für optimale Sicherheit. Bei Beschädigung der äußeren roten Isolationschicht signalisiert die nun sichtbare untere orangefarbene Kunststoffisolation, dass nun keine 100 %ige Sicherheit gemäß den Sicherheitsnormen mehr gegeben ist.

### 1000 V Kraft-Seitenschneider

nach DIN ISO 5749 A, aufgelegtes

Gelenk, mit induktiv gehärteter Präzi-

sionsschneide (ca. 64 HRC), für alle Drähte, auch für Pianodraht, aus Elektrostahl



160 (6") 6 10 8789

200 (8") 6 10 8784

### 1000 V Seitenschneider

nach DIN ISO 5749 B, eingelegtes Gelenk mit induktiv gehärteter Präzisionsschneide (ca. 64 HRC), für alle Drähte, auch für Pianodraht, aus Elektrostahl



145 (5,5") 6 10 8785

160 (6") 6 10 8786

180 (7") 6 10 8787



250 (10") 6 10 8788

### 1000 V Abisolier-Seitenschneider

Eingelegtes Gelenk, mit induktiv gehärteter

Präzisionsschneide (ca. 64 HRC) für harten,

mittelharten und weichen Draht, zusätzlich mit zwei Abisolierfunktionen

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



160 (6") 6 10 8792

### 1000 V Kraft-Vornschneider

nach DIN ISO 5748, aufgelegtes Gelenk,

mit induktiv gehärteter Präzisionsschneide

(ca. 64 HRC), für alle Drähte, auch für Pianodraht, aus Elektrostahl



200 (8") 6 10 8795

### 1000 V Flachzange (Langbeckzange)

nach DIN ISO 5745, eingelegtes Gelenk,

lange, flache Backen (Langbeckzange), Backenlänge 50 mm, gezahnte Greifflächen



160 (6") 6 10 8771

### 1000 V Rundzange (Langbeckzange)

nach DIN ISO 5745, eingelegtes Gelenk,

lange, runde Backen (Langbeckzange), Backenlänge 50 mm, fein gezahnte Greifflächen



160 (6") 6 10 8773

### 1000 V Telefonzangen mit geraden Backen

nach DIN ISO 5745, eingelegtes Gelenk,

mit induktiv gehärteter Präzisionsschneide

(ca. 60 HRC), lange, flach-runde Backen (Flachrundzangen), gezahnte Greifflächen und gezahnte Aussparung

(Brennerloch), mit Schneiden für harten und weichen Draht



160 (6") 6 10 8779

200 (8") 6 10 8778

### 1000 V Telefonzangen mit gebogenen Backen

nach DIN ISO 5745, eingelegtes Gelenk,

Backen 45° gewinkelt, mit induktiv gehärteter

Präzisionsschneide (ca. 60 HRC), lange, flach-runde Backen (Flachrundzangen), gezahnte Greifflächen und

gezahnte Aussparung (Brennerloch), mit Schneiden für harten und weichen Draht



160 (6") 6 10 8777

200 (8") 6 10 8780



### 1000 V Kombinationszangen

nach DIN ISO 5746, eingelegetes Gelenk, mit induktiv gehärteter Präzisionsschneide (ca. 64 HRC), für alle Drähte, auch für Pianodraht, aus Spezialwerkzeugstahl, mit leicht konischen, gezahnten Greifflächen und gezahnter Aussparung (Brennerloch)



160 (6")	6	10 8781
180 (7")	6	10 8782
200 (8")	6	10 8783

### 1000 V Wasserpumpenzange

nach DIN ISO 8976, mit durchgestecktem Gelenk, selbstklemmend am Werkstück, mit gezahnter Aussparung (Brennerloch), aus Chrom-Vanadium-Stahl



250 (10")	6	10 8724
-----------	---	---------

### 1000 V Abisolierzange

Eingelegetes Gelenk, mit Stellschraube zum Einstellen auf den gewünschten Draht- oder Litzendurchmesser, für massive und mehrdrähtige Leiter bis 5 mm Ø bzw. 0,75 mm<sup>2</sup> bis 6 mm<sup>2</sup>, mit innenliegender Öffnungsfeder



160 (6")	6	10 8790
----------	---	---------

### 1000 V Sicherheitszangen-Sortiment, 4-teilig

Griffe doppelt tauchbeschichtet

Telefonzange, gerade	200 (8")	10 8778
Kombinationszange	180 (7")	10 8782
Kraft-Seitenschneider	200 (8")	10 8784
Abisolierzange	160 (6")	10 8790
	1	10 8002



### 1000 V Telefonzange aus Kunststoff

aus schlagfestem, glasfaserverstärktem Kunststoff mit Zwei-Komponentengriff, gezahnte Greifflächen und schlanke Spitzen, robuste Ausführung, einsetzbar bei Temperaturen bis -40 °C



180	1	10 0790
-----	---	---------

### 1000 V Greifzange aus Kunststoff

aus schlagfestem, glasfaserverstärktem Kunststoff mit Zwei-Komponentengriff, Greifzone mit 8 Aussparungen für verschiedene Kabeldurchmesser, ohne Schneiden, robuste Ausführung, einsetzbar bei Temperaturen bis -40 °C



180	1	10 0792
-----	---	---------

### 1000 V Kombinationszange aus Kunststoff

aus schlagfestem, glasfaserverstärktem Kunststoff mit Zwei-Komponentengriff, Schneideinsätze aus Spezialstahl, extralange Schneiden für flexible Leiter bis 12 mm Ø sowie mittelharten Draht, Greifzone mit 3 Aussparungen für verschiedene Kabeldurchmesser, robuste Ausführung, einsetzbar bei Temperaturen bis -40 °C



190	1	10 0794
-----	---	---------

### 1000 V Kabelschneider aus Kunststoff

aus schlagfestem, glasfaserverstärktem Kunststoff mit Zwei-Komponentengriff, Schneideinsätze aus Spezialstahl, für flexible Al- und Cu-Leiter bis 15 mm Ø, sehr gute Schneidleistung, robuste Ausführung, einsetzbar bei Temperaturen bis -40 °C







170	1	12 0790
-----	---	---------


## Präzisions-Elektronikzangen mit durchgestecktem Gelenk, gesenkgeschmiedete Ausführung

Hochpräzise Ausführung aus Spezialstahl, leicht selbstöffnend durch Doppelblattfedern, hohe Standzeit, Flächen fein geschliffen, mit ergonomischen Zwei-Komponenten Griffhüllen (in ESD oder 1000 V Ausführung auf Anfrage)

### Elektronik-Seitenschneider


ovalrunder Kopf, schräg, mit Schneidwate		120	1	10 0802
ovalrunder Kopf, schräg, ohne Schneidwate		120	1	10 0804
spitzer Kopf, flach, mit Schneidwate		120	1	10 0806
spitzer Kopf, flach, ohne Schneidwate		120	1	10 0808

### Elektronik-Vorschneider


mit breiter Schneide und Wate		120	1	10 0810
-------------------------------	---	-----	---	---------

### Elektronik-Schrägvorschneider mit Abisolierfunktion

ø 1,0 mm = 0,8 mm<sup>2</sup>

mit breiter Schneide, ohne Wate, Winkel 37°		120	1	10 0824
---	---	-----	---	---------


### Elektronik-Schrägvorschneider

kurze Schneide, ohne Wate, Winkel 30°		120	1	10 0826
---------------------------------------	---	-----	---	---------

### Elektronik-Spitzzangen mit Schneide


gerade Form, Spitze 2,5 x 1,5 mm		130	1	10 0812
gerade Form, Spitze 2,5 x 1,5 mm		150	1	10 0814
gebogene Form, Spitze 2,5 x 1,5 mm		150	1	10 0816

### Elektronik-Flachzangen

glatte breite Backen 2,0 x 3,5 mm		130	1	10 0818
glatte schmale Backen 2,0 x 1,0 mm		130	1	10 0820

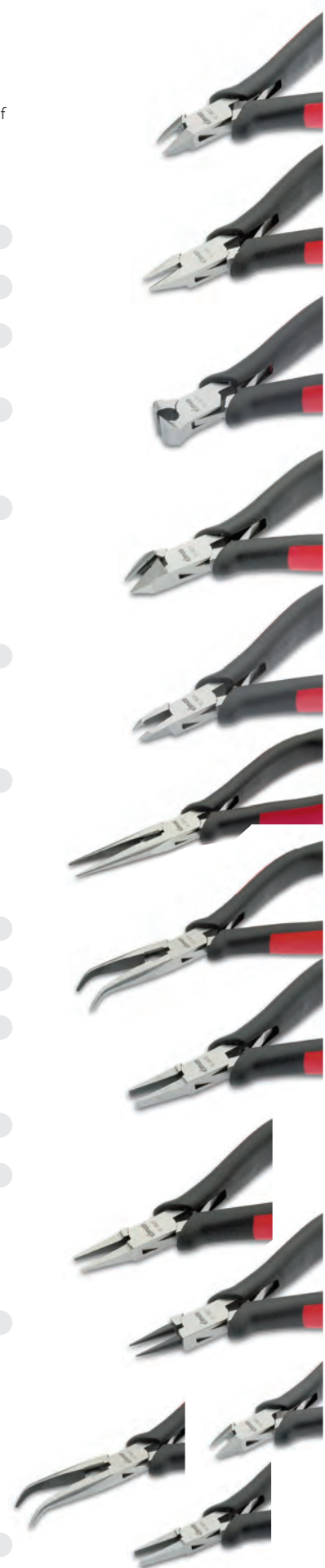
### Elektronik-Rundzange

kurze Form, glatte Backen

Spitze 1,5 mm ø		130	1	10 0822
-----------------	---	-----	---	---------

### Elektronikzangen-Sortiment, 3-teilig

Seitenschneider	120	10 0802
Spitzzange	150	10 0816
Flachzange	130	10 0818
	1	10 4032





## Ausführung aus einsetzgehärtetem 3 mm-Werkzeug-Flachstahl

Schneidkanten präzisionsgeschliffen, selbstöffnend durch leichtgängige Spiralfeder, feinstbrüniert, mit elastischen 2-Komponenten-Kunststoffgriffen (außer Elektronik-Kraft-Seitenschneider Bestellnr. 10 1054 und 10 1055)

### Mikro-Elektronik-Seitenschneider

ohne Schneidwate

Anstellwinkel	Weiche Drähte bis ø mm				
21°	0,8		118	1	10 1030

mit feinen Spitzen, ohne Schneidwate

21°	1,0		129	1	10 1038
-----	-----	--	-----	---	---------

### Elektronik-Seitenschneider

ohne Schneidwate

Anstellwinkel	Weiche Drähte bis ø mm	Harte Drähte bis ø mm			
21°	1,3			132	1 10 1040

ohne Schneidwate

48°	1,3			130	1 10 1044
-----	-----	--	--	-----	-----------

verstärkte Ausführung, mit Schneidwate, Schneiden auch geeignet für Stahldraht

21°	2,0	0,6		140	1 10 1046
-----	-----	-----	--	-----	-----------

verstärkte Ausführung, ohne Schneidwate

21°	1,3			132	1 10 1048
-----	-----	--	--	-----	-----------

mit verstärkter Schneide, ohne Schneidwate

21°	1,0			132	1 10 1050
-----	-----	--	--	-----	-----------

mit verstärkter Schneide, mit Schneidwate

21°	1,0			132	1 10 1051
-----	-----	--	--	-----	-----------

starke Ausführung, ohne Schneidwate

21°	2,0			131	1 10 1052
-----	-----	--	--	-----	-----------

### Elektronik-Kraft-Seitenschneider

ohne Schneidwate, mit Einkomponenten-Ergonomie-Griffhüllen

Anstellwinkel	Weiche Drähte bis ø mm				
20°	2,5		148	1	10 1054

mit Schneidwate

20°	2,5		148	1	10 1055
-----	-----	--	-----	---	---------

### Mikro-Elektronik-Spitzzangen

Backen gebogen, glatt, 1 mm breit		52	1	10 1076
-----------------------------------	--	----	---	---------

Backen gerade, gezahnt, 1,2 mm breit		152	1	10 1082
--------------------------------------	--	-----	---	---------

### Elektronik-Flachzange

Backen gerade, gezahnt, 3 mm breit		140	1	10 1096
------------------------------------	--	-----	---	---------

### Elektronikzangen-Sortiment, 3-teilig

Seitenschneider	132	10 1040
Spitzzange, gebogen	150	10 1076
Flachzange	140	10 1096
	1	10 4030



## Pinzetten

### Technische Pinzetten

aus Stahl

gerade, spitze Form, ohne Zahnung	120	1	10 3012
gebogene, spitze Form, feine Zahnung	120	1	10 3016
gebogene, spitze Form, feine Zahnung	155	1	10 3018

### Colleg-Pinzette

aus Stahl, mit Führungsstiften

gebogene, spitz-runde Form, feine Zahnung	155	1	10 3042
---	-----	---	---------

### Kreuzpinzette

aus Stahl, mit Kupferbacken zur Wärmeableitung

gerade, schmal-runde Form	160	1	10 3062
---------------------------	-----	---	---------

### Isolierte Pinzetten



gerade, spitze Form	130	1	10 3110
---------------------	-----	---	---------



gebogene, spitze Form	150	1	10 3112
-----------------------	-----	---	---------

gerade, flach-runde Form	145	1	10 3114
--------------------------	-----	---	---------

### 1000 V Pinzetten

mit 2-Schicht-Sicherheitsisolierung und Abgleitschutz, geprüft nach DIN EN 60900

  1000 V gerade, flach-runde Form	145	1	10 3232
---	-----	---	---------

  1000 V gebogene, flach-spitze Form	145	1	10 3240
--	-----	---	---------

### Kontrollspiegel

Spiegel-ø 30 mm	275	6	11 1600
-----------------	-----	---	---------

### Kombi-Krallengreifer

mit zusätzlich eingebettetem 500 g Ringmagnet. Schwarze, kunststoffummantelte, biegsame Welle (geht nach dem Verbiegen in die Ursprungsposition zurück) mit einem Ø 6 mm (außen Ø 7 mm) Krallengreifer und eloxierter Hülse Ø 15 mm. Betätigungsgriff aus Aluminium mit Ø 32 mm Gegenhalterung, Betätigungsdruckknopf Ø 24 mm und integrierter Rückholfeder.

Gesamtlänge 700 mm (Nutztiefe 600 mm)	700	1	11 1650
---------------------------------------	-----	---	---------

### Flexibler Krallengreifer

Biegsame Welle Ø 6 mm (geht nach dem Verbiegen **nicht** in die Ursprungsposition zurück).

Krallengreifer-Ausführung mit Rückholfeder am Betätigungsdruckknopf. Betätigungsgriff aus Aluminium mit Ø 20 mm Gegenhalterung, Betätigungsdruckknopf Ø 16 mm.

Gesamtlänge 540 mm (Nutztiefe 450 mm)	540	6	11 1652
---------------------------------------	-----	---	---------

### Flexibler Magnetheber

Mini-Magnetheber mit Neodym-Magneten 4 mm ø, an flexibler, kunststoffummantelter Drahtwelle, zum Bergen von Metallteilen aus kleinen und engen Zwischenräumen

Haftkraft 270 g	400	1	11 1654
-----------------	-----	---	---------

### Teleskop-Magnetheber Ø 6 mm

in Taschenformat mit Trageclip, von 125 mm ausziehbar bis 630 mm (Gesamtlänge) und einer Zugkraft von 500 g.

Kopfdurchmesser 7 mm, verchromte Ausführung

verchromte Ausführung	125	1	11 1622
-----------------------	-----	---	---------



## Plombenzangen und Zubehör

### Plombenzangen-Seitenschneider

eingelegetes Gelenk mit induktiv gehärteter Präzisionsschneide (ca. 64 HRC),  
für alle Drähte, auch für Pianodraht, aus Elektrostaht mit Stempeln 8 mm ø

	160 mm (6")	1	10 0030
lose Stempel	8 mm ø	1 Stück	10 1732

### Plombenzangen

Stempel ø mm	Aufnahme ø mm			
8	4	125	1	10 1690
9	4	145	1	10 1692
10	5	165	1	10 1694
12	5	220	1	10 1698
lose Stempel ø mm	Aufnahme ø mm			
8	4		1	10 1700
9	4		1	10 1702
10	5		1	10 1704
12	5		1	10 1708

### Plombenzangen

ohne Riemenverschluss, 8 mm ø	105	1	10 1720
mit Riemenverschluss, 8 mm ø	105	1	10 1722
lose Stempel, 8 mm ø		1	10 1724

### Gravuren für Plombenstempel

bis 3 Buchstaben	1	10 1733
jeder weitere Buchstabe	1	10 1734
jeder Einfassungsrand	1	10 1735
Sondergravuren		

### Bleiplomben

ø mm				
8	ca. 850 Stück	1 kg	14 0750	
9	ca. 600 Stück	1 kg	14 0752	
10	ca. 400 Stück	1 kg	14 0754	
12	ca. 300 Stück	1 kg	14 0758	

### Drahtbleiplomben

mit eingegossenem Spiraldraht, 200 mm lang

ø mm				
8	ca. 450 Stück	1 kg	14 0760	
10	ca. 260 Stück	1 kg	14 0762	
12	ca. 150 Stück	1 kg <td 14 0764		

### Kunststoffplomben

ø mm				
8	orange	1000	14 0738	
9	grau	1000	14 0740	
10	orange	1000	14 0742	
12	grau	1000	14 0744	

### Kunststoffummantelter Plombendraht

Eisendraht	ø mm			
Spule: 100 m, weiß	0,5 x 0,6	1	14 0778	
Spule: 100 m, blau	0,5 x 0,6	1	14 0779	

### Plombendraht

verzinkter Stahldraht, rostfrei	ø mm			
Spule: 1/2 kg = ca. 115 m	0,5 x 0,5	1	14 0768	
Spule: 1 kg = ca. 230 m	0,5 x 0,5	1	14 0770	
Spule: 1/2 kg = ca. 190 m	0,5 x 0,3	1	14 0772	
Spule: 1 kg = ca. 380 m	0,5 x 0,3	1	14 0774	



## Plombenzangen-Set

bestehend aus Plombenzangen-Seitenschneider Nr. 10 0030 inkl. Stempelpaar, 1000 Kunststoffplomben orange Nr. 14 0738, 100 m kunststoffummantelter Plombendraht weiß (Bestellnr. 14 0778), in stabiler Kunststoffbox

1 10 1730



## Zangen für Sicherungsringe (Seegerzangen)

zum beschädigungsfreien Anbringen und Lösen von Sicherungs- bzw. Sprengringen auf Wellen und in Bohrungen, aus Chrom-Vanadium-Stahl, poliert-verchromt, mit PVC-Griffhüllen, Zangenspitzen zylindrisch.

Form für Sicherungsringe mm  $\varnothing$

nach DIN 5254 A für Außensicherungen, gerade Backen

A 3 (A 0)	3 - 10	140	1	10 1410
A 10 (A 1)	10 - 25	140	1	10 1412
A 19 (A 2)	19 - 60	180	1	10 1414
A 40 (A 3)	40 - 100	225	1	10 1416
A 85 (A 4)	85 - 165	310	1	10 1418



nach DIN 5254 B für Außensicherungen, 90° gewinkelte Backen

B 3 (A 01)	3 - 10	130	1	10 1430
B 10 (A 11)	10 - 25	130	1	10 1432
B 19 (A 21)	19 - 60	170	1	10 1434
B 40 (A 31)	40 - 100	210	1	10 1436
B 85 (A 41)	85 - 165	310	1	10 1438



nach DIN 5256 C für Innensicherungen, gerade Backen

C 3 (J 0)	3 - 10	140	1	10 1450
C 8 (J 1)	8 - 25	140	1	10 1452
C 19 (J 2)	19 - 60	180	1	10 1454
C 40 (J 3)	40 - 100	225	1	10 1456
C 85 (J 4)	85 - 165	290	1	10 1458



nach DIN 5256 D für Innensicherungen, 90° gewinkelte Backen

D 3 (J 01)	3 - 10	130	1	10 1470
D 8 (J 11)	8 - 25	130	1	10 1472
D 19 (J 21)	19 - 60	170	1	10 1474
D 40 (J 31)	40 - 100	210	1	10 1476
D 85 (J 41)	85 - 165	290	1	10 1478



## Hebeldruckzangen (Gripzangen)

ideal zum Halten und Fixieren von Werkstücken zum Schweißen, Lötten, Schneiden und Bearbeiten. Backen aus Chrom-Vanadium-Stahl, mit Lösehebel und Drahtabschneider

Spannweite mm

0 - 35	185	1	10 1300
0 - 50	250	1	10 1302
0 - 65	300	1	10 1304



## Bolzenabschneider

Robuster Bolzenabschneider in kompakter Bauweise. Messer und Rohrkopf aus Spezialstahl gesenkgeschmiedet. Reduzierte Trennkraft durch optimale Geometrie und Schneidleistung bis 48 HRC. Mit ergonomischen 2K-Griffen und präzisen, nachstellbaren Messern.

460 1 10 0450



## Beißzange (Kantenzange)

nach DIN ISO 9243, mit PVC-Griffhüllen

200 6 10 1524



## Rabitzzange (Monier- und Flechterzange)

nach DIN ISO 9242, mit PVC-Griffhüllen

220 6 10 1540



### Revolverlochzangen

stahlgeschmiedet, mit Messingdruckstück und 6 austauschbaren Lochpfeifen (Bestellnr. 10 1552 bis 10 1558)

2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 5 mm ø	230	1	10 1550
--------------------------------	-----	---	---------

aus Stahlblech, mit Messingdruckstück und 6 austauschbaren Lochpfeifen

2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 mm ø	220	1	10 1562
----------------------------------	-----	---	---------

### Ausklinkzange

Spezialwerkzeug zum schnellen und sauberen Ausschneiden aus Kunststoffbahnen (z. B. Kabelkanäle)

Schnitttiefe 30 mm    Schnittbreite 15 mm	180	1	10 1640
---	-----	---	---------

### Kontrollzange

für Papierlochungen und für dünne Kunststoffe, z.B. zum einfachen Markieren von Plaketten, bevor sie vom Trägermaterial abgelöst werden. Maultiefe 30 mm

runder Ausschnitt 3 mm ø	120	1	10 1650
--------------------------	-----	---	---------

Sonderausschnitte für Kontrollzange

runder Ausschnitt bis max. 5 mm ø sowie Sonderformen bis 3 mm Höhe, z.B.

Sonderausschnitt bei Bestellungen bitte angeben:



### Falzzangen PICCOLO

aus Chrom-Vanadium-Stahl, mit eingelegetem Gelenk, Backenbreite 22 mm

Backenform

gerade	180	1	10 2080
45°	180	1	10 2082

### Falzzangen

aus Chrom-Vanadium-Stahl, mit eingelegetem Gelenk, Griffe PVC-beschichtet

### Falzzangen gerade

Arbeitskopf 40 mm	240	1	10 2060
Arbeitskopf 60 mm	260	1	10 2062
Arbeitskopf 80 mm	300	1	10 2063

### Falzzangen 45°

Arbeitskopf 40 mm	240	1	10 2064
Arbeitskopf 60 mm	260	1	10 2066
Arbeitskopf 80 mm	300	1	10 2067

### Falzzangen 90°

Arbeitskopf 40 mm	240	1	10 2057
Arbeitskopf 60 mm	260	1	10 2058
Arbeitskopf 80 mm	300	1	10 2059

### Flachzange gerade

Arbeitskopf 12 mm, mit Hieb	250	1	10 2068
Arbeitskopf 12 mm, ohne Hieb	250	1	10 2069

### Flachzange 45°

Arbeitskopf 12 mm, mit Hieb	250	1	10 2072
-----------------------------	-----	---	---------

### Rundzange

Arbeitskopf 7 mm, mit Hieb	250	1	10 2070
Arbeitskopf 7 mm, ohne Hieb	250	1	10 2071

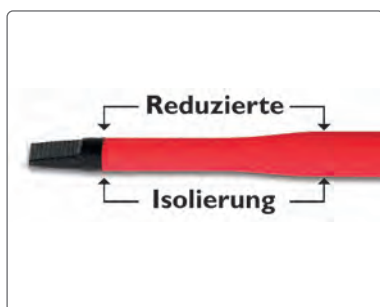


# SCHRAUBENDREHER, ELEKTRONIK-SCHRAUBENDREHER



## Reduzierte Isolation

Für eine optimale Erreichbarkeit von tiefliegenden Schrauben durch die Klingenversion SLIM.



## Schraubensystem-Markierung

Die Schraubendreher sind am Griffende mit einem Symbol für Schraubensystem und -größe markiert. Dies erlaubt dem Anwender den Griff zum "richtigen" Werkzeug auf einen Blick (vorteilhaft z.B. in der Werkzeugtasche).



## Klinge

Der besonders gehärtete und hochlegierte Stahl garantiert eine hohe Lebensdauer. Durch die gefrästen Klingenspitzen garantieren wir bei allen VDE-Typen eine maximale Passgenauigkeit im Schraubenkopf.

## Isolation

Alle isolierten 3K-Schraubendreher sind nicht nur VDE/GS geprüft, sondern erfüllen kompromisslos die neue, verschärfte Norm IEC 60900:2005. Sie schreibt u. a. eine Einzelstückprüfung im Wasserbad mit einer Prüfspannung von 10.000 Volt vor.

## Schnelldrehzone

Eine schlanke Schnelldrehzone mit guter Griffigkeit erlaubt besonders exaktes, feinfühliges Arbeiten.

## Heft

Das Drei-Komponenten-Heft in abgerundeter Dreikantform und die bogenförmige Längskontur schaffen ein ermüdungsfreies Arbeiten.

## Kennzeichnung

- Dauerhaft auf dem Griff mit Normangaben:
- IEC 60900:2005
  - VDE-GS-Doppeldruck
  - Spannungsbereich AC 1000V
  - C = erhöhte Kälte Schlagfestigkeit
  - EAN-Code

## Isolierte Schraubendreher nach IEC 60900:2005, Klassifikation VDE 0682, Teil 201. Stückgeprüft im Wasserbad mit einer Prüfspannung von 10.000 Volt.

### Elektriker-Schraubendreher



1000 V

nach DIN EN 60900; VDE 0682 - 201:2005 - 01; DIN ISO 2380

2,5 x 0,4	75	160	12	11 7701
3,0 x 0,5	100	185	12	11 7702
3,5 x 0,6	100	185	12	11 7703
4,0 x 0,8	100	185	12	11 7704
5,5 x 1,0	125	220	12	11 7705
6,5 x 1,2	150	245	12	11 7706
8,0 x 1,2	175	285	12	11 7708
10,0 x 1,6	200	310	12	11 7710

### Kreuzschlitz-Schraubendreher Phillips



nach DIN EN 60900; VDE 0682 - 201:2005 - 01; DIN ISO 8764

PH 0	60	145	12	11 7730
PH 1	80	165	12	11 7731
PH 2	100	195	12	11 7732
PH 3	150	260	12	11 7733

### Kreuzschlitz-Schraubendreher Pozidriv



nach DIN EN 60900; VDE 0682 - 201:2005 - 01; DIN ISO 8764

PZ 0	60	145	12	11 7740
PZ 1	80	165	12	11 7741
PZ 2	100	195	12	11 7742
PZ 3	150	260	12	11 7743

### Spezial-Schraubendreher mit Kombi-Profil

nach DIN EN 60900; VDE 0682 - 201:2005 - 01

für kombinierte Schlitz-/ Kreuzschlitzschrauben an elektrischen Anlagen, z. B. Klemmleisten

PZ FL 1	80	165	12	11 7751
PZ FL 2	100	195	12	11 7752
Satz PZ FL 1 und PZ FL 2 (Nr. 11 7751 und 11 7752)			1	11 7750
PH FL 1	80	165	12	11 7757
PH FL 2	100	195	12	11 7758

### Sechskant-Stiftschlüssel (Inbusschlüssel)

nach DIN EN 60900; VDE 0682 - 201:2005 - 01

SW 3	75	160	12	11 7823
SW 4	75	160	12	11 7824
SW 5	75	170	12	11 7825
SW 6	100	195	12	11 7826
SW 8	100	210	12	11 7828

### TORX®-Schraubendreher

nach DIN EN 60900; VDE 0682 - 201:2005 - 01

T 8	60	145	12	11 7908
T 9	60	145	12	11 7909
T 10	60	155	12	11 7910
T 15	75	170	12	11 7915
T 20	100	195	12	11 7920
T 25	100	195	12	11 7925
T 30	100	210	12	11 7930

### Steckschlüssel

nach DIN EN 60900; VDE 0682 - 201:2005 - 01

SW 5,5	125	220	12	11 7805
SW 6	125	220	12	11 7806
SW 7	125	235	12	11 7807
SW 8	125	235	12	11 7808
SW 9	125	235	12	11 7809
SW 10	125	235	12	11 7810
SW 11	125	235	12	11 7811
SW 13	125	235	12	11 7813

**Elektriker-Schraubendreher-Sortiment, 7-teilig**

1000 V

VDE-Elektriker-Schraubendreher für Schlitzschrauben

2,5 x 0,4 x 75	11 7701
3,0 x 0,5 x 100	11 7702
4,0 x 0,8 x 100	11 7704
5,5 x 1,0 x 125	11 7705
VDE-Kreuzschlitz-Schraubendreher	
PH 1 x 80	11 7731
PH 2 x 100	11 7732
VDE-Phasenprüfer (250 V AC)	11 1280
1	11 7800

**Elektriker-Schraubendreher-Sortiment, 7-teilig**

1000 V

VDE-Elektriker-Schraubendreher für Schlitzschrauben

2,5 x 0,4 x 75	11 7701
3,0 x 0,5 x 100	11 7702
4,0 x 0,8 x 100	11 7704
5,5 x 1,0 x 125	11 7705
VDE-Kreuzschlitz-Schraubendreher	
PZ 1 x 80	11 7741
PZ 2 x 100	11 7742
VDE-Phasenprüfer (250 V AC)	11 1280
1	11 7802

**Schlitz-Schraubendreher-Sortiment, 5-teilig**

1000 V

VDE-Elektriker-Schraubendreher für Schlitzschrauben

2,5 x 0,4 x 75	11 7701
3,5 x 0,6 x 100	11 7703
4,0 x 0,8 x 100	11 7704
5,5 x 1,0 x 125	11 7705
6,5 x 1,2 x 150	11 7706
1	11 7700

**Kreuzschlitz-Schraubendreher-Sortiment, 6-teilig**

1000 V

VDE-Kreuzschlitz-Schraubendreher

PH 1 x 80	11 7731
PH 2 x 100	11 7732
PH 3 x 150	11 7733
PZ 1 x 80	11 7741
PZ 2 x 100	11 7742
PZ 3 x 150	11 7743
1	11 7745

**Sechskant-Stiftschlüssel-Sortiment (Inbus), 5-teilig**

1000 V

VDE-Sechskant-Stiftschlüssel

SW 3 x 75	11 7823
SW 4 x 75	11 7824
SW 5 x 75	11 7825
SW 6 x 100	11 7826
SW 8 x 100	11 7828
1	11 7820

**TORX®-Schraubendreher-Sortiment, 5-teilig**

1000 V

VDE-TORX-Schraubendreher

T 8 x 60	11 7908
T 10 x 60	11 7910
T 15 x 75	11 7915
T 20 x 100	11 7920
T 25 x 100	11 7925
1	11 7900





### Steckschlüssel-Sortiment, 5-teilig

VDE-Steckschlüssel

SW 5,5 x 125			11 7805
SW 7 x 125			11 7807
SW 8 x 125			11 7808
SW 10 x 125			11 7810
SW 13 x 125			11 7813
	1		11 7801



### VDE-Schraubendreher-Sortiment ELEKTRO-MEGA-DRIVE, 13-teilig

VDE-Elektriker-Schraubendreher für Schlitzschrauben

2,5 x 0,4 x 75			11 7701
3,0 x 0,5 x 100			11 7702
4,0 x 0,8 x 100			11 7704
5,5 x 1,0 x 125			11 7705

VDE-Kreuzschlitz-Schraubendreher

PH 1 x 80			11 7731
PH 2 x 100			11 7732
PZ 1 x 80			11 7741
PZ 2 x 100			11 7742

VDE-TORX®-Schraubendreher

T 10			11 7910
T 15			11 7915
T 20			11 7920
T 25			11 7925

VDE-Phasenprüfer (250 V AC)			11 1280
	1		11 7000



### VDE-Schraubendreher-Sortiment SLIM, 5-teilig

für eine optimale Erreichbarkeit von tiefliegenden Schrauben

VDE-Elektriker-Schraubendreher für Schlitzschrauben

3,0 x 0,6 x 100 mm
4,0 x 0,8 x 100 mm
5,5 x 1,0 x 125 mm

VDE-Kreuzschlitz-Schraubendreher

PZ 1 x 80 mm			
PZ 2 x 100 mm			
	1		11 7850



### Nicht-isolierte Schraubendreher mit blanker, mattverchromter Klinge Werkstatt-Schraubendreher

nach ISO 2380			
3,5 x 0,6 x 75	160	12	11 7103
4,0 x 0,8 x 100	185	12	11 7104
5,5 x 1,0 x 125	220	12	11 7105
6,5 x 1,2 x 150	245	12	11 7106
8,0 x 1,2 x 150	260	12	11 7107
8,0 x 1,6 x 175	285	12	11 7108
10,0 x 1,6 x 200	310	12	11 7110

### Elektriker-Schraubendreher

2,5 x 0,4 x 75	160	12	11 7121
3,0 x 0,5 x 100	185	12	11 7122
3,5 x 0,6 x 100	185	12	11 7123
4,0 x 0,8 x 100	185	12	11 7124
5,5 x 1,0 x 125	220	12	11 7125
5,5 x 1,0 x 200	295	12	11 7126



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26

### Kreuzschlitz-Schraubendreher Phillips

nach DIN ISO 8764

PH 0 x 60	145	12	11 7130
PH 1 x 80	165	12	11 7131
PH 2 x 100	195	12	11 7132
PH 3 x 150	260	12	11 7133

### Kreuzschlitz-Schraubendreher Pozidriv

nach DIN ISO 8764 - 1

PZ 0 x 60	145	12	11 7140
PZ 1 x 80	165	12	11 7141
PZ 2 x 100	195	12	11 7142
PZ 3 x 150	260	12	11 7143

### TORX®-Schraubendreher mit Bohrung (Tamper Resistant)

T 6 x 60 (ohne Bohrung)	135	12	11 7306
T 7 x 60	135	12	11 7307
T 8 x 60	145	12	11 7308
T 9 x 60	145	12	11 7309
T 10 x 80	175	12	11 7310
T 15 x 80	175	12	11 7315
T 20 x 100	195	12	11 7320
T 25 x 100	195	12	11 7325
T 30 x 115	225	12	11 7330
T 40 x 115	225	12	11 7340

### Kugelkopf-Sechskant-Stiftschlüssel (Inbusschlüssel)

nach DIN 5265

SW 3 x 100	185	12	11 7223
SW 4 x 100	185	12	11 7224
SW 5 x 100	195	12	11 7225
SW 6 x 125	220	12	11 7226
SW 8 x 150	260	12	11 7228

### Sechskant-Steckschlüssel

nach DIN 3125

SW 5 x 125	210	12	11 7204
SW 5,5 x 125	210	12	11 7205
SW 6 x 125	210	12	11 7206
SW 7 x 125	220	12	11 7207
SW 8 x 125	220	12	11 7208
SW 9 x 125	220	12	11 7209
SW 10 x 125	220	12	11 7210
SW 11 x 125	235	12	11 7211
SW 13 x 125	235	12	11 7213
SW 14 x 125	235	12	11 7214
SW 17 x 125	235	12	11 7217

### Vergaser-Schraubendreher

mit 2-Komponenten-Griff, für Schlitzschrauben

5,5 x 1,0 x 38	95	12	11 0290
6,5 x 1,2 x 38	95	12	11 0294

für Kreuzschlitzschrauben Phillips

PH 1 x 38	95	12	11 0120
PH 2 x 38	95	12	11 0122

### Schlitz-Schraubendreher

nach DIN ISO 2380

5,5 x 1,0 x 300	410	12	11 7112
-----------------	-----	----	---------

### Kreuzschlitz-Schraubendreher Phillips

nach DIN ISO 8764

PH 1 x 300	400	12	11 7114
PH 2 x 300	410	12	11 7116



### Schraubendreher-Sortiment, 3-teilig

Schlitz-Schraubendreher			
5,5 x 1,0 x 300			11 7112
Kreuzschlitz-Schraubendreher			
PH 1 x 300			11 7114
PH 2 x 300			11 7116
<b>3-teilig</b>		<b>1</b>	<b>11 7102</b>



### Schraubendreher-Sortiment, 6-teilig

Elektriker-Schraubendreher			
2,5 x 0,4 x 75			11 7121
4,0 x 0,8 x 100			11 7124
Werkstatt-Schraubendreher			
5,5 x 1,0 x 125			11 7105
6,5 x 1,2 x 150			11 7106
Kreuzschlitz-Schraubendreher			
PH 1 x 80			11 7131
PH 2 x 100			11 7132
		<b>1</b>	<b>11 7100</b>



### Schlitz-Schraubendreher-Sortiment, 6-teilig

Elektriker-Schraubendreher			
2,5 x 0,4 x 75			11 7121
3,5 x 0,6 x 100			11 7123
4,0 x 0,8 x 100			11 7124
Werkstatt-Schraubendreher			
5,5 x 1,0 x 125			11 7105
6,5 x 1,2 x 150			11 7106
8,0 x 1,2 x 150			11 7107
		<b>1</b>	<b>11 7101</b>



### Kreuzschlitz-Schraubendreher-Sortiment, 6-teilig

Phillips			
PH 1 x 80			11 7131
PH 2 x 100			11 7132
PH 3 x 150			11 7133
Pozidriv			
PZ 1 x 80			11 7141
PZ 2 x 100			11 7142
PZ 3 x 150			11 7143
		<b>1</b>	<b>11 7145</b>



### TORX®-Schraubendreher-Sortiment mit Bohrung, 5-teilig

T 8 x 60			11 7308
T 10 x 80			11 7310
T 15 x 80			11 7315
T 20 x 100			11 7320
T 25 x 100			11 7325
		<b>1</b>	<b>11 7300</b>



## Kugelkopf-Sechskant-Stiftschlüssel-Sortiment (Inbusschlüssel), 5-teilig

SW 3 x 100			11 7223
SW 4 x 100			11 7224
SW 5 x 100			11 7225
SW 6 x 125			11 7226
SW 8 x 150			11 7228
	1		11 7220



## Steckschlüssel-Sortiment, 5-teilig

SW 5,5 x 125			11 7205
SW 7 x 125			11 7207
SW 8 x 125			11 7208
SW 10 x 125			11 7210
SW 13 x 125			11 7213
	1		11 7200



## Isolierte Festhalte-Schraubendreher

Klingen aus Chrom-Vanadium-Stahl, mit schlagfestem Kunststoffheft und Festhaltevorrichtung für Schlitzschrauben

3 x 0,5 x 100	185	12	11 0782
4 x 0,8 x 125	215	12	11 0784
5 x 1,0 x 150	250	12	11 0786
6 x 1,2 x 175	275	12	11 0788

für Kreuzschlitzschrauben Phillips

PH 0 x 125	215	12	11 0790
PH 1 x 150	250	12	11 0792
PH 2 x 175	275	12	11 0794



## Festhalte-Schraubendreher-Sortiment, 5-teilig

Schlitz-Schraubendreher

3 x 0,5 x 100			11 0782
4 x 0,8 x 125			11 0784
5 x 1,0 x 150			11 0786

Kreuzschlitz-Schraubendreher Phillips

PH 0 x 125			11 0790
PH 1 x 150			11 0792
	1		11 0796



## Werkstatt-Schraubendreher VSM-NORM

mit Zwei-Komponenten-Griffen und schlauchummantelten, schwarze Klingenspitzen

3,5 x 0,5 x 90 (Größe 1)	180	12	11 7511
4,0 x 0,6 x 100 (Größe 2)	190	12	11 7512
5,5 x 0,8 x 120 (Größe 3)	220	12	11 7513
6,5 x 1,0 x 140 (Größe 4)	250	12	11 7514
8,0 x 1,2 x 160 (Größe 5)	270	12	11 7515



## Werkstatt-Schraubendreher VSM-NORM

Klingen nach Schweizer Norm VSM 35601, aus hochlegiertem Chrom-Vanadium-Stahl, hochglanzverchromt, mit schwarzen Spitzen, Griffe aus schlagfestem, transparentem Kunststoff

blanke Klingen

2,5 x 0,4 x 80 (Größe 0)	155	12	11 4704
3,5 x 0,5 x 90 (Größe 1)	170	12	11 4706
4,0 x 0,6 x 100 (Größe 2)	180	12	11 4708
5,5 x 0,8 x 120 (Größe 3)	220	12	11 4710
6,5 x 1,0 x 140 (Größe 4)	240	12	11 4712
8,0 x 1,2 x 160 (Größe 5)	270	12	11 4714
10,0 x 1,6 x 180 (Größe 6)	300	12	11 4716

Klingen schlauchummantelt

3,5 x 0,5 x 90 (Größe 1)	170	12	11 4736
4,0 x 0,6 x 100 (Größe 2)	180	12	11 4738
5,5 x 0,8 x 120 (Größe 3)	220	12	11 4740
6,5 x 1,0 x 140 (Größe 4)	240	12	11 4742
8,0 x 1,2 x 160 (Größe 5)	270	12	11 4744

## Kreuzschlitz-Schraubendreher Phillips

PH 0 x 60	140	12	11 4760
PH 1 x 80	170	12	11 4762
PH 2 x 100	200	12	11 4764
PH 3 x 150	270	12	11 4766

## Drehmoment-Schraubendreher

Durch die ausschließlich aus metallischen Bauteilen bestehende Mechanik wird eine besondere Stabilität und Verschleißfestigkeit gewährleistet. Die Verstellung des Drehmoments (Toleranzfeld +/- 5%) erfolgt ohne zusätzliches Werkzeug und kann durch seine verstellensichere Arretierung verändert werden. Bei Erreichung des Drehmoments wird ein deutlich hör- und spürbares Klicksignal erzeugt. Die Drehmomentbegrenzung greift beim Festziehen der Schraube, ein Lösen der Schraube ist auch bei höheren Drehmomenten dadurch möglich. Der 2-Komponentengriff hat eine Wechselklingen-Aufnahme und wird im Sortiment mit Wechselklingen und Rolltasche, inkl. Prüfzertifikat geliefert. SW 4,0 x 160 mm

Inhalt: je 1 Stück 0,5 x 3,0 - 0,6 x 3,5 - 0,8 x 4,0 - PZ 0 - PZ 1 - PZ FL 1 - Magnetbithalter - Rolltasche

Anzugsmoment 0,5 x 1,5 Nm Einstellstufe 0,025 Nm, 160 mm	1	11 4800
Anzugsmoment 1,5 x 4,0 Nm Einstellstufe 0,05 Nm, 160 mm	1	11 4802

Wechselklingen (SW 4,0 x 160 mm) aus Molybdän-Vanadium-Stahl, verchromt:

0,4 x 2,0	1	11 4810
0,4 x 2,5	1	11 4812
0,5 x 3,0	1	11 4814
0,6 x 3,5	1	11 4816
0,8 x 4,0	1	11 4818
PH 00	1	11 4820
PH 0	1	11 4822
PH 1	1	11 4824
PZ 0	1	11 4826
PZ 1	1	11 4828
PZ FL 1	1	11 4830
PZ FL 2	1	11 4831
T 5	1	11 4832
T 6	1	11 4834
T 7	1	11 4836
T 8	1	11 4838
T 9	1	11 4840
T 10	1	11 4842
T 15	1	11 4844
T 20	1	11 4846
T 25	1	11 4848
SW 1,5	1	11 4850
SW 2,0	1	11 4852
SW 2,5	1	11 4854
SW 3,0	1	11 4856
SW 4,0	1	11 4858
SW 1/4"	1	11 4860
Magnet-Bithalter	1	11 4862

## Präzisions-Uhrmacher-Schraubendreher-Satz

im Stahlblechkasten, Schraubendreher mit vernickeltem Messinggriff, 6-teilig,  
je 1 Stück 1 - 1,5 - 1,8 - 2,3 - 2,9 - 3,6 mm Klingebreite

1 11 1810



## Winkelschraubendreher

nach DIN 5200, aus Chrom-Vanadium-Stahl, vernickelt

für Schlitzschrauben

5,0 x 0,65 x 100 12 11 0620

für Kreuzschlitzschrauben Phillips

PH 1 + PH 2 x 100 12 11 0630



## Stechahlen

aus Chrom-Vanadium-Stahl, mit großem, schlagfestem Kunststoffheft für die nötige Druck- und Drehbewegung.

ø mm	L mm	Form	VE	Artikelnr.
6	100	○ (Vorstecher)	12	11 0480
6	100	□ (Aufreiber)	12	11 0482



## Präzisions-Schraubendreher (Elektronik-Schraubendreher)

Die optimalen Werkzeuge speziell für kleinste Schrauben bei elektronischen und elektrischen Bauteilen, Radio- und Stereoanlagen, Telefonanlagen und allen Kommunikationsanschlüssen, für Feinmechanik, Elektronik, Modellbau und ähnliche feinsensorische Arbeiten, Klingen aus Spezialstahl, Farbcodierungsring zur Kennzeichnung des Schraubensystems

Schlitz-Schraubendreher (Farbcode weiß)

1,0 x 0,18 x 40	140	12	11 1860
1,2 x 0,25 x 40	140	12	11 1861
1,8 x 0,3 x 60	160	12	11 1863
2,0 x 0,4 x 60	160	12	11 1864
2,5 x 0,4 x 75	175	12	11 1865
3,0 x 0,5 x 75	175	12	11 1866
3,5 x 0,6 x 100	200	12	11 1868
4,0 x 0,8 x 100	200	12	11 1869
4,0 x 0,8 x 150	250	12	11 1870

Kreuzschlitz-Schraubendreher Phillips (Farbcode hellblau)

PH 000 x 40	140	12	11 1875
PH 00 x 40	140	12	11 1876
PH 0 x 60	160	12	11 1877
PH 1 x 80	180	12	11 1880
PH 1 x 150	250	12	11 1881

TORX®-Schraubendreher (Farbcode hellgrün)

T 5 x 50	150	12	11 1889
T 6 x 50	150	12	11 1890
T 7 x 50	150	12	11 1891
T 8 x 60	160	12	11 1892
T 9 x 60	160	12	11 1893
T 10 x 80	180	12	11 1894
T 15 x 80	180	12	11 1895

Sechskant-Stiftschlüssel (Inbusschlüssel, Farbcode gelb)

SW 0,7 x 40	140	12	11 1910
SW 0,9 x 40	140	12	11 1911
SW 1,3 x 40	140	12	11 1912
SW 1,5 x 50	150	12	11 1913
SW 2,0 x 50	150	12	11 1914
SW 2,5 x 60	160	12	11 1915
SW 3,0 x 60	160	12	11 1916



**Elektronik-Schraubendreher-Sortiment, 7-teilig**

für Schlitzschrauben

1,0 x 0,18 x 40	140	11 1860
1,2 x 0,25 x 40	140	11 1861
1,8 x 0,3 x 60	160	11 1863
2,0 x 0,4 x 60	160	11 1864
2,5 x 0,4 x 75	175	11 1865
3,5 x 0,6 x 100	200	11 1868
4,0 x 0,8 x 150	250	11 1870

1 11 1898

**Elektronik-Schraubendreher-Sortiment, 7-teilig**

für Kreuzschlitzschrauben Phillips

PH 000 x 40	140	11 1875
PH 00 x 40	140	11 1876
PH 0 x 60	160	11 1877
PH 1 x 80	180	11 1880
PH 1 x 150	250	11 1881

für Kreuzschlitzschrauben Pozidriv

PZ 0 x 60	160	11 1886
PZ 1 x 80	180	11 1887

1 11 1909

**Elektronik-Schraubendreher-Sortiment, 7-teilig**

für Schlitzschrauben

2,0 x 0,4 x 60	160	11 1864
2,5 x 0,4 x 75	175	11 1865
3,0 x 0,5 x 75	175	11 1866
3,5 x 0,6 x 100	200	11 1868
4,0 x 0,8 x 150	250	11 1870

für Kreuzschlitzschrauben Phillips

PH 0 x 60	160	11 1877
PH 1 x 80	180	11 1880

1 11 1901

**Elektronik-Schraubendreher-Sortiment, 7-teilig**

für TORX®-Schrauben

T 5 x 50	150	11 1889
T 6 x 50	150	11 1890
T 7 x 50	150	11 1891
T 8 x 60	160	11 1892
T 9 x 60	160	11 1893
T 10 x 80	180	11 1894
T 15 x 80	180	11 1895

1 11 1903

**Elektronik-Stiftschlüssel-Sortiment (Inbus), 7-teilig**

für Innen-Sechskantschrauben

SW 0,7 x 40	140	11 1910
SW 0,9 x 40	140	11 1911
SW 1,3 x 40	140	11 1912
SW 1,5 x 50	150	11 1913
SW 2,0 x 50	150	11 1914
SW 2,5 x 60	160	11 1915
SW 3,0 x 60	160	11 1916

1 11 1920



**Elektronik-Steckschlüssel-Sortiment, 7-teilig**

für Außen-Sechskantschrauben

SW 2,5 x 60	160	11 1932
SW 3,0 x 60	160	11 1933
SW 3,2 x 60	160	11 1934
SW 3,5 x 60	160	11 1935
SW 4,0 x 60	160	11 1936
SW 5,0 x 60	160	11 1938
SW 5,5 x 60	160	11 1939

1 11 1942

**Elektronik-Sicherheits-Schraubendreher-Sortiment, 7-teilig**

nach IEC 60900:2005, Klinge, Isolierung und Griff sind unlösbar miteinander verbunden,  
Stückprüfung im Wasserbad mit einer Prüfspannung von 10.000 Volt.

für Schlitzschrauben

1,5 x 0,3 x 40	140	11 2000
1,8 x 0,3 x 60	160	11 2002
2,0 x 0,4 x 60	160	11 2004
2,5 x 0,4 x 75	175	11 2006
3,0 x 0,5 x 75	175	11 2008
für Kreuzschlitzschrauben Phillips		
PH 00 x 40	140	11 2020
PH 0 x 60	160	11 2022

1 11 2050



1000 V





# SCHRAUBWERKZEUGE

## Heizungsventil / Vierkant

□ 5 mm

## Vierkant / Dreikant

□ 9-10 mm

▲ 10-11 mm

## Vierkant / Halbmond

□ 6 mm

○ 3-5 mm

## Vierkant / Dreikant

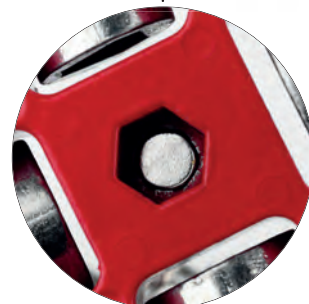
□ 7-8 mm

▲ 8-9 mm

## Doppelbart / Dreikant

○ 3-5 mm

▲ 7 mm



für 1/4" Bitantrieb



## BITFLEX-Bits

Die Dämpfungszone (nur bei Bits in 25 mm Länge) zwischen Antrieb und Arbeitsspitze verzehrt überschüssige Kraftspitzen, die bisher zu hohem Verschleiß und zerstörenden Auswurfkräften führten. Die FLEX-Zone schenkt dem BITFLEX eine wesentlich erhöhte Lebensdauer gegenüber herkömmlichen Standard-Bits. Alle Bits mit 1/4" - Sechskantantrieb,

### STANDARD

nach DIN 3128, Einzelbits für Kreuzschlitzschrauben Phillips

PH 1	25	1	11 4511
PH 1	90	1	11 4508
PH 2	25	1	11 4512
PH 2	90	1	11 4509
PH 3	25	1	11 4513
PH 3	90	1	11 4510

Einzelbits für Kreuzschlitzschrauben Pozidriv

PZ 1	25	1	11 4515
PZ 1	90	1	11 4518
PZ 2	25	1	11 4516
PZ 2	90	1	11 4519
PZ 3	25	1	11 4517
PZ 3	90	1	11 4520

Einzelbits für Schlitzschrauben, ohne FLEX-Zone

4,0 x 0,5	25	1	11 4551
5,5 x 0,8	25	1	11 4555
6,5 x 1,2	25	1	11 4559

Einzelbits für TORX-Schrauben mit Bohrung (Tamper Resistant), ohne FLEX-Zone

T 10	25	1	11 4970
T 10	90	1	11 4573
T 15	25	1	11 4971
T 15	90	1	11 4574
T 20	25	1	11 4972
T 20	90	1	11 4575
T 25	25	1	11 4973
T 25	90	1	11 4576

### Modul-Bits

für kombinierte Schlitz- / Kreuzschlitzschrauben an elektrischen Anlagen, z. B. Klemmleisten

PZ FL 1	70	1	11 4941
PZ FL 2	70	1	11 4942

### TIN

TIN, das ist die Kurzform für Titanitrid. Diese spezielle Beschichtung bringt zu den ohnehin schon hervorragenden Werten des BITFLEX eine zusätzliche Standzeit-Verbesserung.

Einzelbits für Kreuzschlitzschrauben Phillips

PH 1	25	1	11 4521
PH 2	25	1	11 4522
PH 3	25	1	11 4523

Einzelbits für Kreuzschlitzschrauben Pozidriv

PZ 1	25	1	11 4525
PZ 2	25	1	11 4526
PZ 3	25	1	11 4527

### Magnethalter

nach DIN 3126, für 1/4" - Bitantrieb; mit Dauermagnet

60		1	11 4505
----	--	---	---------



### Kugelpf-Magnet-Bithalter

mit Schwenkwinkel bis zu 20°, 1/4" x 90 mm,  
für Schraubanwendungen in tiefgelegenen Ecken oder an sonstigen Engstellen. Mit Drehmomentstabiler Edelstahlhülse, gehärtet, gestrahlt und brüniert. Schiebehülse zur Freigabe der Schwenkfunktion matt verchromt und mit Farbring. 6-kant-Kugelpf-gelenkstück aus Chrom-Vanadium-Stahl, Edelstahlhülse ø 12,0 x 32 mm.

90 x 17 mm	1	11 4502
------------	---	---------



### Quergriff-Magnethalter für Bits

in moderner Zwei-Komponenten-Ausführung, für 1/4" - Bits aller Längen

85 x 95	12	11 4500
---------	----	---------

### Bit Box, 10-teilig

Dosendeckel mit Sternaufnahme für Bits und Universalhalter

für Schlitzschrauben

4 - 5,5 - 7 mm Breite

für Kreuzschlitzschrauben Phillips

PH 1 - PH 2 - PH 3

für Kreuzschlitzschrauben Pozidriv

PZ 1 - PZ 2 - PZ 3

	1	11 4604
--	---	---------



### Handliche Bit Boxen

jeweils mit Magnethalter 60 mm. Die Box ist auch direkt als Schraubwerkzeug einsetzbar.

mit 6 Bits

für Schlitzschrauben 5,5 x 0,8 - 6,5 x 1,2

für Kreuzschlitzschrauben Phillips PH 1 + PH 2

für Kreuzschlitzschrauben Pozidriv PZ 1 + PZ 2

<b>7-teilig</b>	1	11 4598
-----------------	---	---------

mit 16 Bits

für Schlitzschrauben 6,5 x 1,2

für Kreuzschlitzschrauben Phillips PH 1, PH 2 (2 Stück), PH 3

für Kreuzschlitzschrauben Pozidriv PZ 1, PZ 2 (3 Stück), PZ 3

für TORX® mit Bohrung T 10, T 15, T 20, T 25, T 30, T 40

<b>17-teilig</b>	1	11 4596
------------------	---	---------

mit je 2 Bits TORX® Größe T 10 - T 20 - T 25

<b>7-teilig</b>	1	11 4597
-----------------	---	---------



### Bit Sätze KOMFORT

in schlagfester Kunststoffbox mit praktischem Aufklappmechanismus für einen schnellen Zugriff auf einzelne Bits und Magnethalter.

Magnethalter 60 mm für 1/4"-Bitantrieb

für Kreuzschlitz-Schrauben Phillips PH 1, PH 2

für Kreuzschlitz-Schrauben Pozidriv PZ 1, PZ 2

für TORX® Größe T 15, T 20, T 25, T 30

Flachschlitz-Schrauben 0,8 mm, 1,0 mm

<b>11-teilig</b>	1	11 4590
------------------	---	---------

Magnethalter 90 mm für 1/4"-Bitantrieb

Magnethalter mit Schnellkupplung 60 mm für 1/4"-Bitantrieb

für TORX® Größe T 10, 2x T 15, 2x T 20, T 25, T 30

für TORX® mit Bohrung Größe T 10, 2x T 15, 2x T 20, T 25, T 30

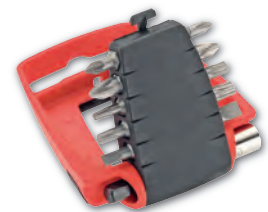
für Kreuzschlitz-Schrauben Phillips PH 1, 3x PH 2, PH 3

für Kreuzschlitz-Schrauben Pozidriv PZ 1, 3x PZ 2, PZ 3

Innen-Sechskant 4,0 mm, 5,0 mm, 6,0 mm

Flachschlitz-Schrauben 0,8 mm, 1,0 mm, 1,2 mm

<b>32-teilig</b>	1	11 4592
------------------	---	---------



## Bit Sortiment ELEKTRO TOP, 21-teilig

In praktischer Transport- und Aufbewahrungsbox. inkl. 1 Universal-Bithalter mit Dauermagnet, in den im Elektrobereich gängigsten Typen und Größen 60 mm, und 20 Bits, 90 mm lang  
Kreuzschlitz Phillips PH 1, PH 2, PH 3

Kreuzschlitz Pozidriv PZ 1, PZ 2, PZ 3

TORX® Größe T 10 - T 15 - T 20 - T 25

1 11 4602



## Bit Satz SPEZIAL, 33-teilig

Bit-Sortiment zum Lösen von Sicherheitsschrauben. Inhalt: Je 1 Stück, Magnethalter 60 mm für 1/4"-Bitantrieb  
Bits TORX® mit Bohrung (Tamper Resistant) T 8 - T 10 - T 15 - T 20 - T 25 - T 27 - T 30 - T 35 - T 40  
Bits Inbus mit Bohrung (Tamper Resistant) 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 mm,  
5/64" - 3/32" - 7/64" - 1/8" - 9/64" - 9/32"

Bits Schlitz mit Aussparung (Klauenschlüssel/Spanner) 4 - 6 - 8 - 10 mm

Bits Dreiflügel (Tri-Wing) TW 1 - TW 2 - TW 3 - TW 4

Bits Vierflügel (Torq-Set) TS 6 - TS 8 - TS 10 mm

1 11 4599



## Sortiment „Lange-Sicherheits-Bits“, 50-teilig

für Arbeiten an Schrauben aller Art, insb. Sicherheits- und Spezialschrauben. Dank Überlänge von 75 mm hervorragend geeignet auch an wenig zugänglichen Stellen bei beengten Platzverhältnissen, mit Standard-Sechskant-Aufnahme 1/4" für Akkuschauber- und Handschauber-Betrieb, aus Chrom-Vanadium-Stahl, übersichtlich und verrutschsicher aufbewahrt in schlagfester Kunststoffbox (195 x 135 x 38 mm). Inhalt: Je 1 Stück Schraub-Bits

Schlitz 4 mm - 5 mm - 6 mm



TORX® T 10 - T 15 - T 20 - T 25 - T 30



Schlitz mit Aussparung (Spanner / Klauenschlüssel)  
4 mm - 6 mm - 8 mm - 10 mm



TORX® mit Bohrung (Tamper Resistant)  
T 8 TR - T 10 TR - T 15 TR - T 20 TR - T 25 TR  
T 27 TR - T 30 TR - T 35 - T 40 TR



Kreuzschlitz Phillips PH 1 - PH 2



Vierflügel (TORQ-SET) TS 6 - TS 8 - TS 10



Kreuzschlitz Pozidriv PZ 1 - PZ 2



Dreiflügel (TRI-WING)  
TW 1 - TW 2 - TW 3 - TW 4



Innen-Vierkant (Robertson) Gr. 1 - Gr. 2



Zweiflügel (Klammer-Bits / CLUTCH)  
C 1 - C 2 - C 3



Innen-Sechskant (Inbus) 4 mm - 5 mm - 6 mm



XZN Vielzahn Gr. 5 - Gr. 6 - Gr. 8



Innen-Sechskant (Inbus) mit Bohrung (Tamper Resistant)  
2 mm - 2,5 mm - 3 mm - 4 mm - 5 mm - 6 mm



Universal-Bithalter, mit 1/4"-Sechskant-Ausnahme und Dauermagnet, Länge 60 mm

1 11 4606



## Sechskant-Stiftschlüssel-Satz, 9-teilig

mit den Schlüsselgrößen SW 1,5 - SW 2 - SW 2,5 - SW 3 - SW 4 - SW 5 - SW 6 - SW 8 - SW 10 mm, mit extra langer Klinge mit Kugelkopf, aus durchgehärtetem S2-Spezialstahl, polierte, hart verchromte Oberfläche, abgerundete Kanten, in praktischem Kunststoffhalter für die Werkzeugtasche sowie die Wandbefestigung

1 11 0604

## Quergriff-Schraubendreher-Sortiment, 8-teilig

für erheblich kraftvolleres Arbeiten als mit konventionellen Schraubendrehern. Mit beidseitigem Abtrieb für Innensechskantschrauben (Inbus-Schrauben). Voluminöser, kantenloser Griff in 2-Komponenten-Technik mit Weichgummieinlage, Klingen aus hochvergütetem S2-Spezialstahl, verchromt, an der längeren Klinge mit Kugelkopf, schwarz satiniert, inklusive praktischem Aufbewahrungständer zur Aufstellung auf der Werkbank oder zur Wandmontage.

Je ein Schlüssel 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

1 11 0520



### Sechskant-Stiftschlüssel-Sätze, 8-teilig

am Schlüsselring, nach DIN 911, aus Chrom-Vanadium-Stahl

SW 2 - SW 2,5 - SW 3 - SW 4 - SW 5 - SW 6 - SW 8 - SW 10	1	11 0592
5/64" - 3/32" - 1/8" - 5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4" - 5/16"	1	11 0594



### Kugelpfopf-Sechskant-Stiftschlüssel-Satz, 7-teilig

im Handklapphalter

SW 2,5 - SW 3 - SW 4 - SW 5 - SW 6 - SW 8 - SW 10	1	11 0596
---	---	---------



### TORX®-Stiftschlüssel-Satz, 8-teilig

im Handklapphalter,

T 9 - T 10 - T 15 - T 20 - T 25 - T 27 - T 30 - T 40	1	11 0598
--	---	---------



### Steckschlüssel-Satz, 33-teilig

1/4"- 4-kt.-Antrieb, Sechskant-Einsätze aus Chrom-Vanadium-Stahl, poliertverchromt, in Metallkassette. Umschaltknarre mit PosiLock Festhaltemechanismus, Gleitgriff, Verlängerungen 50 mm und 150 mm, Halter, Kardangeln, Einsätze: Sechskant-Steckschlüssel SW 4 bis 14 mm, Innensechskant (Inbus) 3 bis 6 mm Schlitz-Schraubendreher 0,5 x 4 - 0,6 x 4,5 - 0,8 x 5,5 Kreuzschlitz-Schraubendreher PH 1 - PH 2 - PH 3 - PZ 1 - PZ 2 - PZ 3 TORX®-Schraubendreher T 10 - T 15 - T 20



280 x 130 x 90 mm	1	11 3104
-------------------	---	---------



### Steckschlüssel-Satz, 52-teilig

in stabiler Metall-Kassette, Werkzeuge aus Chrom-Vanadium-Stahl, hochglänzend poliert und verchromt. Inhalt:

Steckschlüsselsystem 1/4"

Je 1 Stück

Sechskant-Steckschlüsseleinsätze 4 - 4,5 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 13 mm

Knarre mit Kunststoff-Handgriff, umschaltbar auf Rechts-/Linkslauf, mit Kugelarretierung und Druckknopfauflösung gegen unbeabsichtigtes Lösen der Steckeinsätze, mit 36er Rastung (Schwenkwinkel 10°)

Quergriff 115 mm mit Gleitkopf

Verlängerung 75 mm

Kardangeln 35 mm

Aufnahme für 1/4"-Sechskant-Bits



Steckschlüsselsystem 1/2"

Je 1 Stück

Sechskant-Steckschlüsseleinsätze 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 17 - 19 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm

Sechskant-Steckschlüsseleinsatz 21 mm, mit Gummiklemme (Zündkerzenschlüssel)

Knarre mit Kunststoff-Handgriff, umschaltbar auf Rechts-/Linkslauf, mit Kugelarretierung und Druckknopfauflösung gegen unbeabsichtigtes Lösen der Steckeinsätze, mit 36er Rastung (Schwenkwinkel 10°)

Quergriff 295 mm mit Gleitkopf

Verlängerungen 125 und 250 mm

Kardangeln 65 mm



Schraubbit-System 1/4"-Sechskant-Antrieb

Je 1 Stück

Knarren-Schraubendreher, wahlweise Rechts-/Linkslauf bzw. Arretierung in Mittelstellung, 180 mm

Standard-Bits in Kunststoffhalter:

Schlitzschraubendreher 0,5 x 4 mm, 0,8 x 5,5 mm, 1,2 x 7 mm

Kreuzschlitzschraubendreher PH 1, PH 2, PH 3

Innensechskantschlüssel (Inbus) 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 mm

1/4" Vierkantantrieb mit Kugelarretierung



weitere Werkzeuge: Je 1 Stück Innensechskant-Winkelschlüssel 1,5 - 2 - 2,5 mm

	1	11 3152
--	---	---------



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26

## Bit- und Steckschlüsselsortiment, 28-teilig

in ansprechend kompakter zweifarbiger Kunststoffbox, Steckschlüssel und Antriebsratsche aus Chrom-Vanadium-Stahl, spezialgehärtet, hochglänzend poliert und hartverchromt.

Inhalt: je 1 Stück

Zwölfkant-Steckschlüsseleinsätze mit 1/4"-Vierkanttrieb: 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm

Mini-Ratsche mit Umschalter und Quick-Release- 1/4"-Vierkanttrieb,

Schraubbits aus S2-Spezialstahl, 25 mm lang; je ein Bit

für Schlitzschrauben 4 - 5 - 6 mm

für Kreuzschlitzschrauben PHILLIPS PH 1 - PH 2 - PH 3

für Kreuzschlitzschrauben Pozidriv PZ 1 - PZ 2 - PZ 3

für Innensechskant-(Inbus-)Schrauben 4 - 5 - 6 mm

Bithalter mit Schnellverschluss, 55 mm lang, für Hand- und Maschinenbetrieb

Adapter von 1/4"-Vierkanttrieb (z. B. für Ratsche) zu 1/4"-Sechskanttrieb (z. B. für Schraubbits), 25 mm lang

1    11 3154



## Knarren-Ring- und Gabelschlüssel-Sortiment, 12-teilig

Schlüsselweiten im Set: 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm (Bestellnr. 11 2508

bis 11 2519), Lieferung in einer robusten, geräumigen Werkzeugrolltasche.

1    11 2505



## Knarren-Ring- und Gabelschlüssel-Satz, 16-teilig

aus Chrom-Vanadium-Stahl, hochglänzend poliert und verchromt, Knarre mit Feinverzahnung (72 Zähne = Schwenkwinkel nur 5°), ideal geeignet für Arbeiten bei beengten Platzverhältnissen.

Inhalt:

Gabel-Ratschenringschlüssel (Größe 10, 11, 13 und 17), Bits für Kreuzschlitz Phillips / Pozidriv PH 1 - PH 2 - PZ 1 - PZ 2

Bits für Schlitzschrauben 4 - 5,5 - 6,5 mm Breite, Bits für Sechskantschrauben SW 5 - SW 6, 10 mm Bit-Adapter,

1/4" Vierkant-Adapter

1    11 2434



## Knarren-Ring- und Gabelschlüssel

für ratschendes Lösen oder Schnellanzug von Schrauben und Muttern in einem Zug ohne Nachsetzen mit der Ringknarre.

Auf einer Seite Gabel- bzw. Maulschlüssel mit 15° Kröpfung, auf der anderen Seite ein Ringschlüssel gleicher Schlüsselweite mit eingebautem Knarrenmechanismus mit besonderen Vorzügen:

Knarre mit Feinverzahnung: 72 Zähne = nur 5° minimaler Schwenkwinkel. Links- und Rechtslauf erfolgen durch einfaches Umdrehen des Schlüssels und nicht mittels störendem Umschalthebel, der sich oft unbeabsichtigt verstellt.

Die Schlüssel bauen trotz Knarre sehr schmal. Damit sind die Werkzeuge besonders gut bei beengten Platzverhältnissen einsetzbar.

12-kant-Ring mit Flankentrieb, d. h. der Antrieb erfolgt nicht mehr über die Schraubkopfecken, sondern an den Flanken,

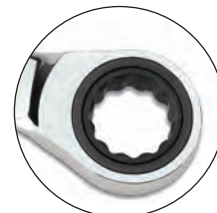
wodurch eine wesentlich höhere Kraftübertragung erreicht wird und die Kanten von Schraubköpfen und Muttern geschont werden.

Aus Chrom-Vanadium-Stahl gesenkgeschmiedet, spezialgehärtet, hochglänzend poliert, vernickelt und hartverchromt.

Sehr hohe Drehmomentübertragung, die DIN-Forderungen werden übertroffen.

Schlüsselweite

8 mm	1	11 2508
9 mm	1	11 2509
10 mm	1	11 2510
11 mm	1	11 2511
12 mm	1	11 2512
13 mm	1	11 2513
14 mm	1	11 2514
15 mm	1	11 2515
16 mm	1	11 2516
17 mm	1	11 2517
18 mm	1	11 2518
19 mm	1	11 2519



### Doppelmaulschlüssel-Sätze

nach DIN 3110 und ISO 3318, Maulstellung 15°, aus Chrom-Vanadium-Stahl, glanzverchromt  
8-teilig 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22 mm, mit Kunststoffclip

1 11 2310

12-teilig 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17,  
18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 27, 25 x 28, 30 x 32 mm

1 11 2312



### Doppelmaulschlüssel einzeln

6 x 7 mm 1 11 2200

8 x 9 mm 1 11 2202

10 x 11 mm 1 11 2204

10 x 13 mm 1 11 2206

12 x 13 mm 1 11 2208

13 x 14 mm 1 11 2210

13 x 17 mm 1 11 2212

14 x 15 mm 1 11 2214

16 x 17 mm 1 11 2218

17 x 19 mm 1 11 2220

18 x 19 mm 1 11 2222

20 x 22 mm 1 11 2226

21 x 23 mm 1 11 2228

24 x 27 mm 1 11 2232

25 x 28 mm 1 11 2234

30 x 32 mm 1 11 2238



### Zwölfkant-Ringschlüssel-Sätze

nach DIN 838 und ISO 3318, tief gekröpft (75°), aus Chrom-Vanadium-Stahl, glanzverchromt,  
8-teilig 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22 mm

1 11 2430

12-teilig 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17,  
18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 27, 25 x 28, 30 x 32 mm

1 11 2432



### Zwölfkant-Ringschlüssel einzeln

6 x 7 mm 1 11 2330

8 x 9 mm 1 11 2332

10 x 11 mm 1 11 2334

10 x 13 mm 1 11 2336

12 x 13 mm 1 11 2338

14 x 15 mm 1 11 2344

16 x 17 mm 1 11 2348

17 x 19 mm 1 11 2350

18 x 19 mm 1 11 2352

20 x 22 mm 1 11 2356

21 x 23 mm 1 11 2358

24 x 27 mm 1 11 2362

25 x 28 mm 1 11 2364

30 x 32 mm 1 11 2368



## Maulringschlüssel-Satz, 17-teilig

nach DIN 3113A und ISO 3318, aus Chrom-Vanadium-Stahl, glanzverchromt

SW 6 bis SW 22, in 1 mm-Stufung	1	11 2500
---------------------------------	---	---------

### Maulringschlüssel einzeln

6 mm	1	11 2450
7 mm	1	11 2452
8 mm	1	11 2454
9 mm	1	11 2456
10 mm	1	11 2458
11 mm	1	11 2460
12 mm	1	11 2462
13 mm	1	11 2464
14 mm	1	11 2466
15 mm	1	11 2468
16 mm	1	11 2470
17 mm	1	11 2472
18 mm	1	11 2474
19 mm	1	11 2476
20 mm	1	11 2478
21 mm	1	11 2480
22 mm	1	11 2482
24 mm	1	11 2484
27 mm	1	11 2486
30 mm	1	11 2488
32 mm	1	11 2490



## Rollgabelschlüssel

nach DIN 3117 A, aus Stahl geschmiedet, verchromt, Griff PVC-beschichtet, für das schnelle und flexible Ausführen einfacher Arbeiten.

SW 19	160	1	11 2800
SW 24	210	1	11 2802
SW 29	260	1	11 2804



## Ratschenwerkzeug und Einsätze für Kabelverschraubungen

Patentgeschütztes, professionelles Werkzeugsystem zur zeitsparenden, abrutschsicheren und komfortablen Montage von Kabelverschraubungen, hervorragend geeignet auch bei sehr engen Platzverhältnissen (Mindestschwenkwinkel nur 10°) und bei Kabelverschraubungen mit eingeführtem Kabel, keine Beschädigung der Verschraubungen, für Kunststoff- und Metallverschraubungen verschiedener Schlüsselweiten (SW), Ratsche und Einsätze aus Spezialstahl präzisionsgefertigt, Belastbarkeit mindestens 20 Nm

### Drehmomentschlüssel

Auslösender Drehmomentschlüssel mit Aufnahme für austauschbare Steckwerkzeuge, einstellbar durch QuickSelect-Schnellverstellung (Sicherheitsverriegelung), Sichtfensteranzeige mit Nm und ft.lb bzw. in.lb, 2-Komponentengriff. Weiterbelastung nach dem Auslösen oder Belastungen entgegen der Funktionsrichtung, z. B. bei festsitzenden Schrauben, wirken nicht auf den Auslösemechanismus, der dadurch vor Beschädigung geschützt wird. Anzeigeabweichung ± 3 %. Größe der Werkzeugaufnahme in mm, bei Manoskop (Innenvierkant) 9 x 12 mm. Lieferung erfolgt mit Bedienungsanleitung und Werk-Kalibrierschein. Nur verwendbar in Kombination mit CIMCO-Artikelnr. 11 5114, 11 5116 und 11 5100

Skalenbereich: 2-20 Nm / 20-180 in.lb

Skalenteilung: 1 Nm/ 10 in.lb

Feinskalenteilung: 0,2 Nm

Gewicht 740 g	1	11 5110
---------------	---	---------

Skalenbereich: 10-50 Nm / 7-37 ft.lb

Skalenteilung: 5 Nm/ 1 ft.lb

Feinskalenteilung: 0,25 Nm

Gewicht 831 g	1	11 5112
---------------	---	---------



### Einsteckknarren

aus Chrom-Vanadium-Stahl, umschaltbar, 60 Zähne, passend für Drehmomentschlüssel mit 4-kant-Aufnahme 9 x 12 mm. Verbindung zwischen Drehmomentschlüssel und Einsteckknarre wird durch einen federnden Haltestift sichergestellt. Bei Verwendung der Drehmomentschlüssel CIMCO-Artikelnr. 11 5110 und 11 5112 ist keine Stichmaßkorrektur am Drehmomentschlüssel notwendig. Nur verwendbar in Kombination mit CIMCO-Artikelnr. 11 5110 und 11 5112.

1/2"	1	11 5114
3/8"	1	11 5116





## Offene Ringratsche

Geschlitzter Ratschenkopf mit abnehmbarem Kunststoff-Handgriff, Schlüsselweite SW 20 zur Aufnahme aller nachfolgenden Schlüsseleinsätze, durch einfaches Umdrehen für Rechts- und Linkslauf, damit zum Anziehen und Lösen von Kabelverschraubungen geeignet.

Auch in Kombination mit CIMCO-Artikelnr. 11 5110 und 11 5112 verwendbar.

	1	11 5100
--	---	---------



## Schlüsseleinsätze für Kabelverschraubungsratsche

mit Aufnahme SW 20, geschlitzte Ausführung (andere Abmessungen auf Anfrage, Mindest-Bestellmenge 100 Stück) für Verschraubungen

(Herstellermaße beachten)	SW		
M 12	14	1	11 5014
M 12	15	1	11 5015
M 12, M 16	17	1	11 5017
M 12, M 16	19	1	11 5019
M 12, M 16	20	1	11 5020
M 16, M 20	22	1	11 5022
M 16, M 20	24	1	11 5024
M 20, M 25	27	1	11 5027
M 20, M 25	30	1	11 5030



## Sortiment Ratsche und Einsätze für Kabelverschraubungen

Set in schlagfestem Kunststoff-Transport- und Aufbewahrungskoffer, bestehend aus 2-teiliger offener Ringratsche Nr. 11 5100 und 9 Schlüsseleinsätzen (Bestellnr. 11 5014 bis 11 5030), für alle gängigen Kunststoff- und Metall-Kabelverschraubungen verschiedener Hersteller bis M 25

11-teilig	14 - 30	1	11 5000
-----------	---------	---	---------



## Universalschlüssel für Kabelverschraubungen

zum Festziehen und Lösen von Kabelverschraubungen aller Art, automatische stufenlose Größeneinstellung auf die Schlüsselweite, ratschenähnliche Funktion mit Schwenkwinkel 60°, handlich und auch bei engen Platzverhältnissen gut einsetzbar, mit Fixeinstellung für Serienarbeiten mit stets gleicher Verschraubungsgröße, Metalloberflächen brüniert, mit Zwei-Komponenten-Kunststoffgriffen

für Schlüsselweite mm	Länge mm	Gewicht g		
SW 13 – SW 23	180	180	6	11 5040
SW 24 – SW 36	200	220	6	11 5042
2er Set SW 13 – SW 23 und SW 24 – SW 36			1	11 5045



## Mastschlüssel

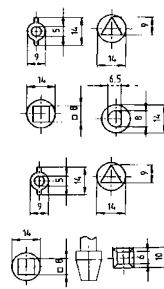
aus Zinkdruckguß (GD-Zn) , 90 x 90 mm

mit Halbmond	10	11 2882
mit Außenvierkant	10	11 2883

## Dreikant-Steckschlüssel

nach DIN 22417, mit beweglichem Griff, verzinkt, Länge 70 mm

für Schrauben	Kantenlänge (k)		
M 3	6 mm	1	11 2900
M 4	7 mm	1	11 2902
M 5	9 mm	1	11 2904
M 6	11 mm	1	11 2906
M 8	13 mm	1	11 2908
M 10	16,5 mm	1	11 2910
M 12	18 mm	1	11 2912



## Multi-Key

Ein völlig neues System – jeder Schaltschrank- oder Mastschlüssel kann selbst zusammengestellt werden.

Auswahl zwischen 13 verschiedenen Schließungen. Alle Teile aus robustem Stahlfeinguss.

Die auswechselbaren Steckeinsätze werden durch einen Neodym-Magneten unverlierbar festgehalten.

## Multi-Key-Set

kompletter Satz Schlüsselkreuz (Bestellnr. 11 2783), alle Einsätze (Bestellnr. 11 2784 bis 11 2797), in Kunststoff-Aufbewahrungsbox

	1	11 2798
--	---	---------



## Schlüsselkreuz

mit 4 x 1/4"-Aufnahme. Arme rund (9 mm ø). Mit langer Kette und Schraubendreher-Bit 7 mm.

1    11 2783

## Schlüssel-Einsätze

für Multi-Key-System

□	Innenvierkant	6	1	11 2784
		7	1	11 2785
		8	1	11 2786
		10	1	11 2787
▲	Innendreieck	7	1	11 2788
		8	1	11 2790
		9	1	11 2791
		10	1	11 2792
■	Außenvierkant	6 - 10	1	11 2795
		3	1	11 2793
○	Doppelbart	5	1	11 2794
◐	Halbmond		1	11 2797
◑	DB-Norm		1	11 2796



## Schalterschrankschlüssel aus Metall

für alle gängigen Schalterschranke. Kleine Abmessungen, geringes Gewicht.

Mit Adapter für 1/4" Bits, mit Vierkantschlüssel für Heizkörper-Entlüftungsventile und Wendebit für:

Schlitzschrauben 1,0 x 7,0 mm



Kreuzschlitzschrauben PH 2



7 - 8 mm

6 mm

5 mm

9 mm

3 - 5 mm

Universal-Schalterschrankschlüssel    1    11 2894



Schalterschrank-Schlüssel-Box    1    11 2898

Schalterschrankschlüssel "Mini"    1    11 2891

## SuBMaster

für alle gängigen Schalterschranke, Unterverteilungen, Straßenlampen, usw. Durch einen doppelten Drehmechanismus können acht verschiedene Schlüssel in Position gebracht werden. Ein angebrachter 5,0 mm Vierkant eignet sich besonders zum Entlüften von Heizungsventilen. Mit Adapter für 1/4" Bits, Ausführung mit Karabinerkette.

Magnetische Steckverbindung für Vierkant 9-10 mm.

Gewicht 200 g

5 mm	6 mm	7-8 mm	9-10 mm	7 mm	8-9 mm	10-11 mm	3-5 mm	6 mm
96 x 92							1	11 2992

## SuBMaster BAU







Universal-Schlüssel für alle Schlösser mit PZ-Lochung, ebenfalls für alle gängigen technischen Schließungen. Durch 4-fach-Drehmechanismus können acht verschiedene Schalterschrank-Schließungen in Position gebracht werden. Zusätzlich mit 5 mm-Vierkant am Korpus. Der Aufsatz des stufigen Vierkants ist magnetisch mit dem SuBMaster verbunden und kann problemlos gelöst werden. Mit stabiler Kette und Karabinerhaken.

5 mm	6 mm	7-8 mm	9-10 mm	7 mm	8-9 mm	10-11 mm	3-5 mm	6 mm	5-9 mm
1									11 2990



### SuBMaster KOMPAKT

Universal-Schlüssel für alle gängigen Schaltschränke, Unterverteilungen, Straßenlampen, usw. Im praktischen Hosentaschenformat (Maße: 97 x 25 mm) mit Halteclip.  
 Durch einen 2-fach-Drehmechanismus können vier verschiedene Schließungen in Position gebracht werden. Zusätzlich gibt es einen 5 mm-Vierkant und ein 1/4" Bit-Aufnahme inkl. Magnet im Korpus für Vierkant 7-8 mm.

						
5 mm	6 mm	7-8 mm	9 mm	3-5 mm	1/4" Bit-Aufnahme	
					1	11 2988



### Spezial-Schaltschrankschlüssel DB


Ausführung wie Universal-Schaltschrankschlüssel (Bestellnr. 11 2894), jedoch statt mit 6 mm-Vierkant mit Schließung für Daimler-Benz-Norm


1	11 2895
---	---------








### Universalschlüssel PROFI KEY

aus Zinkdruckguss, mit Kette, Adapter für 1/4" Bits und Wendebit für:

Schlitzschrauben 1,0 x 7,0 mm 

Kreuzschlitzschrauben PH 2 

				
5 mm	7 mm	8 mm	9 mm	5 - 9 mm



(z. B. Heizkörper-Entlüftungsventile)  
 Ideal für Heizung, Klima, Lüftung und im Neubaubereich.

1	11 2922
---	---------



### Neubauten-Schlüssel

Massiver Metallschlüssel aus Temperguss, mit vielfältigen Einsatzmöglichkeiten in Gebäuden, insb. Neubauten.


 Innenvierkant 6, 7 und 8 mm,  Aussenvierkant 6 - 10 mm für Türen und Fenster ohne Beschläge,  
 Innensechskantschlüssel (Inbus) 3 mm für Madenschrauben an Türgriffhebeln, Zapfen zum Schließen und Öffnen von Profil-Zylinderschlossaufnahmen (17 mm ø), Tiefenlehre für Einbauschlösser 22 bis 75 mm, Kapselheber (Flaschenöffner)






195	1	11 2890
-----	---	---------



### SuBKey ELEKTRO

für alle gängigen Schaltschränke. Durch einen doppelten Drehmechanismus können vier verschiedene Schaltschrankschlüssel in Position gebracht werden. Eine universelle 1/4" Bitaufnahme macht es möglich, alle handelsüblichen Bits einzusetzen. Ein Neodym-Dauermagnet hält die Bits sicher in der Aufnahme. Gewicht: ca. 120 g.

Bit für:  
 Kreuzschlitzschrauben PH 2 

						
5 mm	6 mm	7-8 mm	9 mm	3 - 5 mm		
				155	1	11 2994



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26

## SuBKey BAU

für alle gängigen technischen Schließungen, auch für Tür- und Fensterbeschläge, mit neuem stufenförmigen Außenvierkant. Durch einen doppelten Drehmechanismus können drei verschiedene Schlüssel in Position gebracht werden. Ein am Stift angebrachter 5,0 mm Vierkant eignet sich besonders zum Entlüften von Heizungsventilen. Durch eine universelle 1/4" Bitaufnahme können alle handelsüblichen Bits eingesetzt werden. Ein Neodym Dauermagnet hält die Bits sicher in der Aufnahme. Gewicht 110 g

Bit für:

Kreuzschlitzschrauben PH 2



6 - 9 mm	9 mm	8 mm	5 mm	145	1	11 2998
----------	------	------	------	-----	---	---------



## Subfinder - SuBKey ELEKTRO PLUS

Der Universalschalterschrankschlüssel für alle gängigen Schaltchränke ist aus verstärktem Polycarbonat gefertigt und verfügt über einen integrierten Spannungsprüfer. Durch einen doppelten Drehmechanismus können vier verschiedene Schaltschrankschlüssel in Position gebracht werden. Eine universelle 1/4" Bitaufnahme macht es möglich, alle handelsüblichen Bits einzusetzen. Ein Neodym-Dauermagnet hält die Bits sicher in der Aufnahme. Das PLUS: Der berührungslose und optische Spannungsprüfer ermöglicht das sichere Feststellen von Wechselspannung (50 - 600 Volt AC, 50 - 60 Hz) auch bei Leitungsbrüchen. Durch einen Drucktaster lässt sich der Prüfer ein- bzw. ausschalten.

Bit für:

Kreuzschlitzschrauben PH 2



6 mm	7 - 8 mm	9 mm	3 - 5 mm	155	1	11 2996
------	----------	------	----------	-----	---	---------



## Passschraubenschlüssel

Diazed, mit lackiertem Holzheft, passend für alle Größen

		175	10	14 0100
--	--	-----	----	---------



## Pass- und Kontaktschraubenschlüssel

Diazed, kombiniert, durch Umstecken für Passschrauben 2 - 63 A einsetzbar, Heft aus Isoliermaterial

		105	10	14 0102
--	--	-----	----	---------



# MESS- UND PRÜFGERÄTE



## Messstellenbeleuchtung

mittels weißer LED



## Unverlierbarer Messerspitzenchutz



## Prüfspitzenabdeckung

GS38



## Adapter

4 mm



## Prüfungssicher

Bei Prüfung zwischen Außen- und Schutzleiter in einem Stromkreis löst der RCD/FI nicht aus

NEU

**AC/DC Spannungsprüfer bis 690 V mit LED und LCD Anzeige**

Durchgangsprüfung mit optischer und akustischer Anzeige, integrierte Einpolprüfung, automatische Polaritätserkennung, helle LED Anzeige, integrierte Taschenlampe, schlagfestes modern geformtes Gehäuse, schnelle Einhandprüfung an Schutzkontaktsteckdosen, Prüfspitzenschutz. Anzeige: 1 LCD 3 Digits, 12 LEDs (+12 V, -12 V, 24 V, 50 V, 120 V, 230 V, 400 V, 690 V), Einpoltest, Durchgangstest, ELV, Drehfeld L/R, Spannungsbereich 12 - 690 V AC/DC, Polaritätsanzeige automatisch, Frequenzbereich AC, 40 - 400 Hz, Stromaufnahme < 3,5 mA, Einpoltest > 90 - 690 V AC, Durchgangstest optisch und akustisch, Messkategorie: CAT IV 600 V, CAT III 1000 V, Schutzgrad: IP 64, geprüft nach EN 61010, EN 61243-3:2010, TÜV / GS-zertifiziert, Überspannungskategorie CAT III / IV, Kabellänge: 1,2 m, Gewicht: 180 g, inkl. 2 Batterien 1,5 V AAA, LR03

240 x 65 x 19

1

11 1429



NEU

**AC/DC Spannungsprüfer bis 690 V mit LED und LCD Anzeige**

Durchgangsprüfung mit optischer und akustischer Anzeige, integrierte Einpolprüfung, automatische Polaritätserkennung, helle LED Anzeige, integrierte Taschenlampe, schlagfestes modern geformtes Gehäuse, schnelle Einhandprüfung an Schutzkontaktsteckdosen, Prüfspitzenschutz. Anzeige: 12 LEDs (+12 V, -12 V, 24 V, 50 V, 120 V, 230 V, 400 V, 690 V), Einpoltest, Durchgangstest, ELV, Drehfeld L/R, Spannungsbereich 12 - 690 V AC/DC, Polaritätsanzeige automatisch, Frequenzbereich AC, 40 - 400 Hz, Stromaufnahme < 3,5 mA, Einpoltest > 90 - 690 V AC, Durchgangstest optisch und akustisch, Messkategorie: CAT IV 600 V, CAT III 1000 V, Schutzgrad: IP 64, geprüft nach EN 61010, EN 61243-3:2010, TÜV / GS-zertifiziert, Überspannungskategorie CAT III / IV, Kabellänge: 1,2 m, Gewicht: 170 g, inkl. 2 Batterien 1,5 V AAA, LR03

240 x 65 x 19

1

11 1432



NEU

**AC/DC Spannungsprüfer bis 690 V**

Durchgangsprüfung mit optischer und akustischer Anzeige, integrierte Einpolprüfung, automatische Polaritätserkennung, helle LED Anzeige, schlagfestes modern geformtes Gehäuse, schnelle Einhandprüfung an Schutzkontaktsteckdosen, Prüfspitzenschutz. Anzeige: 11 LEDs (+12 V, -12 V, 24 V, 50 V, 120 V, 230 V, 400 V, 690 V), Einpoltest, Durchgangstest, ELV, Spannungsbereich 12 - 690 V AC/DC, Polaritätsanzeige automatisch, Frequenzbereich: AC 0 - 65 Hz, Stromaufnahme < 3,5 mA, Einpoltest > 100 - 690 V AC, Durchgang/Diodentest optisch und akustisch, Messkategorie: CAT III 600 V, CAT IV 300 V, Schutzgrad: IP 54, geprüft nach EN 61010, EN 61243-3:2010, TÜV / GS-zertifiziert, Überspannungskategorie CAT III / IV, Kabellänge: 1,2 m, Gewicht: 130 g, inkl. 2 Batterien 1,5 V AAA, LR03

205 x 67 x 27

1

11 1434



NEU

**AC/DC Spannungsprüfer bis 690 V**

Automatische Polaritätserkennung, helle LED Anzeige, schlagfestes modern geformtes Gehäuse, schnelle Einhandprüfung an Schutzkontaktsteckdosen, Prüfspitzenschutz. Anzeige: 8 LEDs (+12 V, -12 V, 24 V, 50 V, 120 V, 230 V, 400 V, 690 V), Nennspannungen: 12 - 690 V AC/DC, Polaritätsanzeige automatisch, Frequenzbereich: AC 0 - 65 Hz, Stromaufnahme < 3,5 mA bei 690 V AC L-PE, Messkategorie: CAT III 600 V, CAT IV 300 V, Schutzgrad: IP 64, geprüft nach EN 61243-3:2010, IEC 61010-1, CE-zertifiziert, Kabellänge: 1,2 m, Gewicht: 115 g, arbeitet ohne Batterien.

205 x 55 x 21

1

11 1436

**Durchgangs- und Leitungsprüfer DUTEST**

mit zusätzlicher Taschenlampenfunktion (Dauerlicht) und zweistufiger Bereichsanzeige: 0 - 900  $\Omega$ /0 - 90 k $\Omega$  über LED und Summer, optisch über Diodenanzeige (LED), akustisch über Summer, niederohmiger Messbereich: 0 - 900  $\Omega$ , hochohmiger Messbereich: 0 - 90 k $\Omega$ , mit Fremdspannungsschutz, Schutzart IP 40, geprüft und approbiert nach VDE 0403

1

11 1435

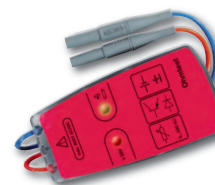
**Durchgangsprüfer**

Zur Widerstands-, Halbleiter-, Polaritäts- und Kondensatorprüfung (0,01 bis 1000  $\mu$ F), mit akustischer und optischer Anzeige mit widerstandsabhängiger Tonhöhe, Widerstandsbereich 0 bis 500 k $\Omega$ , Prüfstrom ca. 2,2 mA, Fremdspannungsanzeige > 50 V, spannungsfest bis 600 V, Stromversorgung 1 Batterie 9 V IEC 6LR61, Gewicht 230 g

100 x 50 x 25

1

11 1400



## Digitales Multimeter

3¼-stellige, digitale Anzeige mit 4000 Digits. Sicherheit nach DIN VDE 0411, EN 61010, IEC 61010, CAT III 600 V Spannungs-, Strom- und Widerstandsmessung. Optische (LED) und akustische Durchgangsprüfung, Temperaturmessung, Kapazitätsmessung, Frequenzmessung, Automatische Messbereichswahl, stoss- und schlagfest durch serienmäßig zugehörige Schutzhülle  
Gerät entspricht der Richtlinie (2002/96/EG) WEEE

155 x 75 x 33	1	11 1404
---------------	---	---------

## Stromzangen-Adapter

in Verbindung mit jedem Digitalmultimeter mit 200 mV/2 V Wechselstrombereich können Strommessungen durchgeführt werden. Der Anschluss erfolgt direkt an der 4 mm-Eingangsbuchse des Multimeters.

Messbereich: 0 A bis 300 A bei 1,5% ± 2 A, Umsetzung 1 A AC entspricht 1 mV, Arbeitstemperatur: 0 °C bis 50 °C, Öffnungsweite max. 28 mm

1	11 1414
---	---------

## Stromzangen-Messgerät

Kleines Messgerät zur Einhand-Bedienung, Zangenöffnungsweite 30 mm, Messbereiche Wechselstrom bis 40 A/400 A, Wechselspannung bis 600 V, Gleichspannung bis 400 V/600 V, Widerstand bis 400 Ω / 4000 Ω, Messgenauigkeit +/- 2 %, großes LC-Display (max. 3999), Data-Hold-Knopf für leichteres Ablesen, Durchgangsprüfung mit akustischer Anzeige, Ladezustandsanzeige, automatisches Abschalten nach ca. 10 Minuten ohne Betätigung (Energiesparfunktion), Überlastschutz 480 A AC / 720 V AC, Gewicht nur 250 g inklusive Batterien, Lieferumfang inkl. 2 Batterien R03 (1,5 Volt) und 1 Satz Messleitungen.

184 x 44 x 27	1	11 1413
---------------	---	---------

## Digitales Stromzangen-Messgerät AC / DC

Kleines, handliches Stromzangen-Messgerät zur Einhand-Bedienung, Zangenöffnungsweite 30 mm, Anzeige über großes LC-Display (max. 4199 Digits), Data-Hold-Knopf für erleichtertes Ablesen, Batterie-Ladezustand wird angezeigt, Stromaufnahme ca. 15 mA, automatisches Abschalten nach ca. 10 Minuten nach letzter Betätigung (Energiesparfunktion mit nur 35 µA Stromaufnahme zur ), Überlastschutz für 10 Sekunden AC/DC 480 A bzw. 720 V mit Anzeige im LC-Display, entspricht IEC 61 010-1 CAT. III 300 V.

Jeweils zwei selbststellende Messbereiche für

Wechselstrom AC: bis 40 A (+/- 3%) und bis 400 A (+/- 4 %), Frequenzbereich 50/60 Hz,

Gleichstrom DC: bis 40 A (+/- 3%) und bis 400 A (+/- 4 %),

Wechselspannung AC: bis 400 V (+/- 2 %) und bis 600 V (+/- 2 %), Frequenzbereich 50/60 Hz,

Gleichspannung DC: bis 400 V (+/- 1,5 %) und bis 600 V (+/- 1,5 %),

Widerstand: bis 400 Ω und bis 4000 Ω (+/- 2 %).

Durchgangsprüfung: mit akustischer Anzeige bei 50 Ω +/- 35 Ω.

Gewicht nur 200 g inklusive Batterien, Lieferumfang inkl. 2 Batterien R03 (1,5 Volt DC), 1 Satz Messleitungen und Bedienungsanleitung.

187 x 68 x 38	1	11 1415
---------------	---	---------

## Messleitungen

Beidseitig mit 4 mm-Sicherheitsstecktechnik nach DIN VDE 0411/EN 61010/IEC 61010, eine Seite gerade, eine Seite abgewinkelt. PVC-isolierte hochflexible 0,8 mm-Messleitung, Strombelastbarkeit bis 16 A, Messkategorie CAT III / 1000 Volt, Länge 1 m

rot	1	11 1470
schwarz	1	11 1471

## Prüfspitzen

Mit 4 mm-Sicherheitsstecktechnik nach DIN VDE 0411 / EN 61010 / IEC 61010, kurze Ausführung, Strombelastbarkeit bis 16 A, Messkategorie CAT III / 1000 Volt mit 2-mm-Spitzen aus Edelstahl, Länge 102 mm

2er Set grau / rot und grau / schwarz	1	11 1474
---------------------------------------	---	---------

mit 4-mm-Spitzen, Länge 142 mm

grau / rot	1	11 1475
------------	---	---------

grau / schwarz	1	11 1476
----------------	---	---------

2er Set grau / rot und grau / schwarz	1	11 1477
---------------------------------------	---	---------



### Krokodil-Klemmen

Mit 4 mm-Sicherheitsstecktechnik nach DIN VDE 0411 / EN 61010 / IEC 61010, Öffnung ca. 21 mm, Strombelastbarkeit bis 16 A, Messkreiskategorie CAT III / 1000 Volt

grau / rot	1	11 1478
grau / schwarz	1	11 1479
2er Set grau / rot und grau / schwarz	1	11 1480



### Messleitungs-Set, 6-teilig

Inhalt: Je 1 Stück

Messleitung 1 m rot	11 1470
Messleitung 1 m schwarz	11 1471
Krokodil-Klemme grau / rot	11 1478
Krokodil-Klemme grau / schwarz	11 1479
	1 11 1485



### Berührungslose Spannungsprüfer Voltfix und Magno-Voltfix

Messkategorie CAT IV 1000V. Zeigt bereits Spannungen ab 12 V AC zuverlässig an. Integrierte Taschenlampe  
Zwei wählbare Spannungsbereiche/Empfindlichkeitsstufen. Geeignet für Flugzeug-Bordnetze bis zu 400 Hz

Die weiße Spitze bildet ein helles Rundum-Signal-Display. Spannungsfelder werden rot angezeigt  
Zusätzliche akustische Anzeige mittels integriertem Tongeber. Ein-/Ausschalter mit optischer Anzeige. Automatisch zeitgesteuerte Abschaltung. Batterieüberwachung mit optischer Warnung. Spritzwassergeschütztes und robustes Gehäuse.

Schlanker, isolierter Mess-Sensor geeignet für EU-, UK- und US-Steckdosen

Spannungsprüfer Voltfix	1	11 1460
Spannungsprüfer Magno-Voltfix (inklusive Magnetfeld-Erkennung)		11 1465



### Metall- und Spannungssucher

Berührungslose Spannungssuche für Spannungen AC 50-300 V bis 100 mm Tiefe, Metallsuche bis 40 mm Tiefe, optische und akustische Anzeige.

	1	11 1416
--	---	---------



### Kabeldetektiv

Testgerät für Netzwerk-Kupferkabel zur Aufspürung von Anschlussfehlern in konfektionierten Datenkabeln und kompletten Installationen. Alle Koaxialverbindungen mit BNC/TNC-Steckern, USB-Kabel sowie sämtliche UTP/STP-Verkabelungen mit 6- oder 8-poligen Modularsteckverbindern lassen sich in Sekundenschnelle auf Unterbrechungen prüfen, PIN-Belegung und Kurzschlüsse, sowohl für die einzelnen Leiter wie auch für die Schirmung. Mit optischer (LED) und akustischer Fehleranzeige. Die langwierige, nervenaufreibende und teure Suche nach Kabelfehlern wird mit dem „Kabeldetektiv“ auf ein Minimum reduziert. Bereits über längere Strecken verlegte Kabel bis zu 200 m können von nur einer Person getestet werden.

In praktischer Gürteltasche, umfassende Bedienungsanleitung. Für 9-Volt-E-Block-Batterie.

145 x 86 x 26 mm	1	11 1440
------------------	---	---------





### Phasenprüfer

mit klar-transparentem, schlagfestem Kunststoffheft nach VDE geprüft, SB-Tasche

B mm	L mm	Prüfbereich Volt			
3,0		120 - 250 AC	140	12	11 1280
3,5	100	120 - 250 AC	190	12	11 1288



### Phasenprüfer Drei-Ve

Durch den innovativen Dreikant-Griff liegt der neue Phasenprüfer von CIMCO einfach besser in der Hand. Der Phasenprüfer Drei-Ve besitzt eine ergonomisch geformte Dreikant-Griffform aus transparentem und schlagfestem Kunststoff. Die bogenförmige Längskontur optimiert die Anpresskräfte und der passend geformte Halteclipp am Griff sichert den Halt in Hemd- und Kitteltasche. Der Phasenprüfer ist nach der aktuellen DIN-Norm gefertigt und VDE/GS geprüft.

B mm	L mm	Prüfbereich Volt			
3,0	65	150 - 250 AC	155	1	11 1282

### Phasenprüfer

mit klar-transparentem, schlagfestem Kunststoffheft, in SB-Tasche (keine Zulassung für Deutschland)

B mm	L mm	Prüfbereich Volt			
3	45	100 - 500 AC	125	12	11 1320



### Phasenprüfer

mit versenkbarer Schraubendreherklinge

B mm	L mm	Prüfbereich Volt			
4	25	150 - 250 AC	140	12	11 1300



### Phasenprüfer EURO

mit umlaufendem Abgleitschutz

B mm	L mm	Prüfbereich Volt			
3,5	14	125 - 250 AC	190	12	11 1290



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26

# KABELABSPUL- UND KABELEINZIEHHILFEN



## Der CIMCO-PowerDrive

ermöglicht den motorisch unterstützten Vorschub oder Rückzug eines vorhandenen Kabeleinziehsystems. Einfach den Glasfaserstab einlegen, 10 mm Kopf aufschrauben, Mitnehmer schließen und Anpressdruck einstellen.

## Der kraftvolle Akkuschauber

zum direkten Anschluss über 1/4" Sechskant sorgt für ermüdungsfreies Arbeiten auf engstem Raum. CIMCO-Artikelnr. 11 0006



## Einfache Handhabung

Die flexible Führungsfeder und der breite Griff des PowerDrive unterstützen das Einfädeln – auch in belegten Rohren oder Dosen.



## Kabelabspul- und -abrollgeräte

### Kabelring-Abspuler

aus pulverbeschichtetem Stahlrohr, für Wickelgüter wie Kabel aller Art und flexible Leerrohre, für horizontales und vertikales Auf- und Abspulen von Kabelringen ab 110 mm Innen- und max. 300 mm Außendurchmesser, blitzschnell auf unterschiedliche Ringdurchmesser einstellbar durch selbst arretierende Führungen, mit 3 rutschfesten Gummifüßen, Tragegriff und Schnellwickel-Handkurbel, Tragkraft bis 70 kg



Das Abwickeln und Einziehen mehrerer Leiter gleichzeitig wird erleichtert, wenn mehrere Begrenzungsschreiben (Bestellnr. 14 2742) auf dem Kabelring-Abspuler zum Einsatz kommen.



Das Kabellängen-Handmessgerät kann problemlos auf dem Kabelring-Abspuler montiert werden. Einfach den Kunststoffgriff des Kabelring- abspulers abziehen, Messgerät aufschieben und mit Innensechskantschraube fixieren.



H x B x L mm

570 x 460 x 400

1

14 2740

### Kabeltrommel-Abroller TROMMELFIX

Extrem robustes Kabeltrommel-Abrollgerät aus pulverbeschichtetem Stahlblech, mit Tragegriff und vier höhenverstellbaren, rutschfesten Gummifüßen, flache Aufrollrampe, mit zwei Tragwalzen, seitliche Trommelführungen

#### TROMMELFIX 200

Tragkraft bis 200 kg, max. Trommeldurchmesser 700 mm, max. Trommelbreite 530 mm, Tragwalzenabstand kann durch einfaches Umhängen der Walzen beliebig variiert werden (200, 300 und 400 mm), Gewicht 15,7 kg

120 x 600 x 635

1

14 2750



#### TROMMELFIX 200 ULTRA

Ausführung in der Leichtbauweise mit einer Gewichtsersparnis von 6 kg. Aus pulverbeschichtetem Stahlblech, flache Aufrollrampe, integrierte Trommelführung in den Tragwalzen, komfortables Auf- und Abrollen von Kabeltrommeln durch die neue Trommelarretierung (Abrollbremse) in der vorderen Trommelachse, max. Trommelbreite: 530 mm, Tragkraft bis 200 kg, Gewicht: 9,4 kg

70 x 580 x 660

1

14 2756



#### TROMMELFIX 700

Tragkraft bis 700 kg, max. Trommeldurchmesser 1000 mm, max. Trommelbreite 730 mm, Tragwalzenabstand kann durch einfaches Umhängen der Walzen beliebig variiert werden (200, 300, 400 und 500 mm), Gewicht 26 kg

160 x 750 x 780

1

14 2752

### Transportset für Kabeltrommel-Abroller TROMMELFIX 200

Nützliche Ergänzung für den mobilen Einsatz des Kabeltrommel-Abrollers 200 kg (Bestellnr. 14 2750). Set bestehend aus: 4 anschraubbaren Fahrrollen (2 davon schwenkbar, 2 mit Feststellbremse); zusammen steckbares Handgestänge zum Schieben und Ziehen auch eines beladenen Kabeltrommel-Abrollers einschließlich Aufnahme für Kabellängen-Handmessgerät Nr. 14 2745; stabile Aufrollrampe aus geriffeltem Stahlblech gegen Durchrutschen schwerer Trommeln, mit 4 rutschfesten Gummifüßen und Handtragegriff; 2 anschraubbare Aufnahmen zur Verbindung von Kabeltrommel-Abroller und Handgestänge; Montageanleitung. Das Set ist in kurzer Zeit montiert und kann auch bei älteren CIMCO-Kabeltrommel-Abrollern als Nachrüstsatz genutzt werden.

1

14 2754



### KATMEX Abspuler für Kabel-Einwegtrommeln

für Kabeltrommeln bis 800 mm Durchmesser und max. 200 kg, besonders vorteilhaft bei beschädigten Kabeltrommeln, durch eine zweite obere Achse ideal geeignet für das einfache Auf-, Ab- und Umspulen von kleinen Kabel- und Drahtquerschnitten.

Zusammenklappbar, dadurch bequemer und Platz sparender Transport im Fahrzeug.

Abspuler Grundgerät

980 x 800 x 200

1

14 2730

2. Achse dazu

1

14 2732



## Aluminium-Rollschiene

mit einer Tragkraft bis 300 kg, für Kabeltrommeln jeder Breite, mit flacher Aufrollrampe und rutschsicheren Gummifüßen, variabler Tragwalzenabstand (250 mm, 330 mm, 410 mm).

Mit Kunststoffrollen, ohne Arretierung (Abrollbremse)	1 Paar	14 2698
Aluminium-Rollen zu 14 2698 mit 2 Achsen und Verschraubungen	1 Paar	14 2704
Mit Aluminiumrollen und manueller Trommelarretierung (Abrollbremse)	1 Paar	14 2706

mit einer Tragkraft bis 1000 kg, für Kabeltrommeln jeder Breite; Aluminiumkörper, mit umsteckbaren Laufrollen.

220 x 140 x 1000	1 Paar	14 2702
------------------	--------	---------

## Kabellängen-Handmessgerät

Messgerät zur schnellen und genauen Bestimmung von Kabellängen, weiter Anwendungsbereich für alle Arten von Kabeln und ähnlicher Wickelgüter von 4 - 35 mm ø, automatische Kabelgrößen-Anpassung über Druckbügel, deutsches Marken-Zählwerk mit hoher Messgenauigkeit, Messbereich 0 bis 9999,9 m, Nullstellung durch Reset-Hebel, gerändeltes Messrad aus Aluminium, abschraubbarer Handgriff für mobilen Einsatz auf Baustellen, in Lager, Werkstatt etc., mit Aufnahmeschaft für stationären Einsatz in Verbindung mit allen CIMCO-TROMMELFIX-Abrollhilfen und dem CIMCO-Verbindungsgestell, auch für den Kabelring-Abspuler (Bestellnr. 14 2740) montierbar

gummiertes Messrad aus Aluminium	4 - 35 mm ø	1	14 2744
----------------------------------	-------------	---	---------

## Verbindungsgestell für Kabellängen-Handmessgerät

mit dem Verbindungsgestell wird das Kabellängen-Handmessgerät an die CIMCO-Kabeltrommelabroller Trommelfix 200 und Trommelfix 700 fixiert. Damit wird das Messgerät zur stationären Einrichtung zum Ablängen aller handelsüblicher Kabeltrommeln. Vielfach höhen- und längenverstellbar sowie durch Feststellrolle schwenkbar, damit allen individuellen Arbeits- und Platzsituationen anpassbar, Montage in wenigen Sekunden durch einfaches Zusammenstecken, ideal für alle Kabeltrommellager bei Großhandel, Einzelhandel sowie auf Baustellen, Gewicht nur 3,5 kg

1	14 2748
---	---------

## KATMEX Kabeltrommel-Hebegeräte

Baustellengerechte, robuste und kompakte Stahlkonstruktionen, verzinkt bzw. pulverbeschichtet. Für die Zusammenstellung einer kompletten Hebevorrichtung sind jeweils zwei Hebegeräte und eine hierzu passende Achse erforderlich.

Kabeltrommel- ø mm	max. Belastbarkeit / Paar kg		Betätigung	Besonderheit	Artikelnr.
	min.	max.			
1100	1600	4000	Spindeln per Hand	-	14 2320
1100	1600	4000	Pumpen per Hand	Schnellverstellung	14 2322
600	1600	2000	Hebeln per Hand	-	14 2324
800	2200	10000	Pumpen per Fuß, Voreinstellung durch Rastung der Achslagerschalen	Schnellverstellung, fahrbar	14 2326
800	3200	10000	Pumpen per Fuß, Voreinstellung durch Rastung der Achslagerschalen	Schnellverstellung, fahrbar	14 2328

Weitere Hebegeräte für Kabeltrommeln bis 20.000 kg sind auf Anfrage erhältlich.

## Kabeltrommel-Spindelheber

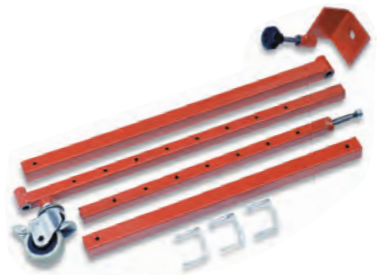
für Kabeltrommeln mit Durchmesser bis 1600 mm, Hubhöhe größer 100 mm, Belastbarkeit 4000 kg pro Paar, Bauhöhe 640 mm, Standfläche 400 x 200 mm, Gewicht 13,2 kg

1	14 2320
---	---------

## Hydraulischer Kabeltrommelheber

mit Handpumpe, 3-fache Höhenverstellung, für Kabeltrommeln mit Durchmesser bis 1600 mm, Hubhöhe 100 mm, Belastbarkeit 4000 kg pro Paar, Bauhöhe 620 bis 960 mm, Standfläche 400 x 200 mm, Gewicht 16,3 kg

1	14 2322
---	---------



## Kabeltrommelheber

Feinstufige Höhenverstellung der Achslagerschalen über Rasten, für Kabeltrommeln mit Durchmesser bis 1600 mm, Hubhöhe 60 mm, Belastbarkeit 2000 kg pro Paar, Bauhöhe 900 mm, Standfläche 630 x 310 mm, Gewicht 14 kg

Ausführung links	1	14 2323
Ausführung rechts	1	14 2324

## ☺ Kabeltrommelheber HYDROKAT

Hydraulischer Kabeltrommelheber, fahrbar, leicht von einer Person an der Kabeltrommel zu positionieren, sichere Lastaufnahme durch Doppelsäulen, 7-stufige bzw. 13-stufige Höhenverstellung der Achslagerschalen über Rasten, Hubhöhe 150 mm, Belastbarkeit 10.000 kg pro Paar, Standfläche 540 x 340 mm

für Kabeltrommeln mit Durchmesser	Bauhöhe	Gewicht	VE	Artikelnr.
700 mm bis 2200 mm	1070 mm	53 kg	1	14 2326
700 mm bis 3200 mm	1635 mm	69 kg	1	14 2328

## ☺ Kabeltrommelheber HYDROKAT

Ausführung mit gelagerten Achslagerschalen, für ein reibungsarmes Abwickeln von Kabeltrommeln, schont die Trommelachsen und Achslagerschalen. Verwendung nur in Verbindung mit Stellringen.

für Kabeltrommeln mit Durchmesser	Bauhöhe	Gewicht	VE	Artikelnr.
800 mm bis 2200 mm	1070 mm	53 kg	1	14 7026
800 mm bis 3200 mm	1635 mm	69 kg	1	14 7027
Stellring für Achsdurchmesser 51 mm			1	14 7028
Stellring für Achsdurchmesser 76 mm			1	14 7029

## ☺ Kabeltrommelheber HYDROKAT Mini

Hydraulischer Kabeltrommelheber, für geringere Trommeldurchmesser, sichere Lastaufnahme durch Doppelsäulen, Belastung bis zu 4.000 kg pro Paar, 4-fach höhenverstellbare Achslagerschale, Hubhöhe 100 mm, Standfläche 400 x 200 mm

für Kabeltrommeln mit Durchmesser	Bauhöhe	Gewicht	VE	Artikelnr.
500 mm bis 1100 mm	735 mm	18 kg	1	14 2325

## Trommelachsen

Aus schwerem verzinktem Stahlrohr

Belastbarkeit kg	Länge mm	Achs-ø mm	Gewicht kg	VE	Artikelnr.
3000	1500	51	18	1	14 2330
8000	1850	76	41	1	14 2331
8000	2200	76	45	1	14 2332

## Trommelachschellen

Aus verzinktem Stahl

für Achsdurchmesser	Gewicht	VE	Artikelnr.
für Achsdurchmesser 51 mm	0,8 kg	1	14 2335
für Achsdurchmesser 76 mm	1,2 kg	1	14 2336

## Kabelverlegehilfen für Trassenanfänge und gerade Strecken TAXIMAX

Verhinderung von Kabelbeschädigung bei scharfkantigen Trassenanfängen. Verwendbar auch bei Überbelegung der Kabeltrassen. Auch bei längeren Strecken ist kein weiterer Monteur notwendig! Verzinkt, Metallausführung mit beidseitig kugelgelagerter Aluminiumrolle. Mit seitlichen Langlöchern zur Kabelbinderbefestigung an den Trassen (wenn mit Kabeln schon belegt).

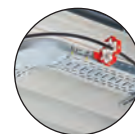
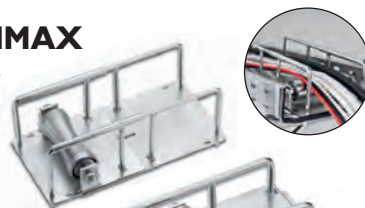
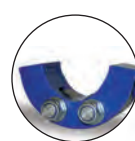
Verstellbarkeit	VE	Artikelnr.
verstellbar für unterschiedliche Sprossen- und Gitterabstände	1	14 2760
mit abgekantetem Blech	1	14 2762

## Kabelverlegehilfe für Trassenversatz TAXIFIX

Verhinderung von Kabelbeschädigung bei scharfkantigen Ecken. Verwendbar auch bei Überbelegung der Kabeltrassen. Auch bei längeren Strecken ist kein weiterer Monteur notwendig! Metallausführung (rot, pulverbeschichtet) mit vier Aluminiumrollen, Anordnung der Rollen in Kabelform (Rundung) und Verschlussystem zur Be- und Entnahme von Kabeln, Halterung zum Anschrauben an die Trasse.

Material	VE	Artikelnr.
Metallkoffer, 2 Abrollhilfen, 2 Schraubhalter	1	14 2764
Metallkoffer, 4 Abrollhilfen, 4 Schraubhalter	1	14 2766

Zusatzhalter	Breite	VE	Artikelnr.
Zusatzhalter XL	Breite 100 mm	1	14 2768



## Kabeleinziehhilfen

### Einzieh-Kunststoffbänder

aus verstrecktem Monofil, mit massiven Stahl-Endstücken und zusätzlicher Suchfeder, ca. 130 mm lang, Zugösen beidseitig, Material  $\varnothing$  4 mm, Zugfestigkeit 900 N

5 m	1	14 0052
10 m	1	14 0054
15 m	1	14 0056
20 m	1	14 0058
25 m	1	14 0060
30 m	1	14 0062



### Presszange zur Reparatur von Einzieh-Kunststoffband

hebelübersetzte Presszange mit Ratschenautomatik und Vierkantprofil-Preseinsätzen, zur Reparatur von CIMCO-Perloneinziehbändern mit 4 mm  $\varnothing$ .

220	1	10 6114
Endstück/Oese zu Kunststoffband	1	14 0065
Suchfeder zu Kunststoffband	1	14 0067
Kupplung zu Kunststoffband	1	14 0069



### Presszangen-Sortiment für Kunststoffbänder

in raaco – Sortimentskasten PSC vario-240, mit Presszange 10 6114.

Inhalt: 10 Sucherfedern mit Kupplungsstück vormontiert, 10 Kupplungsstücke, 10 Endstücke

31-teilig	240 x 190 x 60 mm	1	10 6314
-----------	-------------------	---	---------



### Einzieh-Spiralen EFLEX

aus vierfach gedrehten Stahldrahtspiralen, mit massiven Stahl-Endstücken, Wellen  $\varnothing$  4 mm, Zugfestigkeit 500 N

5	1	14 0040
10	1	14 0042
15	1	14 0044
20	1	14 0046
25	1	14 0048
30	1	14 0050



### Einzieh-Stahlbänder

mit 2 Einzugösen, hochfrequenzverschweißt, Bandstärke 3,5 x 0,5 mm, Zugfestigkeit 900 N

10	10	14 0004
15	10	14 0006
20	10	14 0008
25	10	14 0010



### Kabelpilot-Set

Kabelführungsköpfe zum direkten Einschleiben vieler gängiger Kabel in kurze Leerrohrstrecken. Kabelpilot einfach mit der Hand auf das Kabelschrauben, Kabel durchführen, Kabelpilot abdrehen. Spart die Arbeitsgänge Durchführen des Kabeleinzugsystems, Befestigen des Kabels an Zugösen oder Kabelziehstrumpf, Auf- und Abwickeln der Kabel-Einziehhilfe; Set bestehend aus Kabelpilot klein (für Koaxialkabel, NYM 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> etc.) und Kabelpilot groß (für Kabel NYM 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> - 5 x 1,5 mm<sup>2</sup> - 5 x 2,5 mm<sup>2</sup> etc.)

	1	14 2188
--	---	---------



### Kabelführungsköpfe für Hausanschlusskabel

Funktionsweise wie Kabelpilot, d.h. einfaches Aufschrauben auf Kabelende und direktes Einschleiben des Kabels in kurze Leerrohre (ca. 10 bis 20 m), kein Beschädigen bereits verlegter Kabel, kein Einsatz aufwendiger Erdkabel-Verlegesysteme erforderlich, aus Vollaluminium

für Kabel bis 22 mm $\varnothing$	1	14 2182
für Kabel 20 bis 30 mm $\varnothing$	1	14 2184
für Kabel 30 bis 50 mm $\varnothing$	1	14 2186



## Glasfaser-Schubstangen-Sortiment

Die perfekte Lösung um Kabel in Zwischendecken oder beengten Räumen zu verlegen. Mit jeweils einer M 5 / M 6 Innen- bzw. Außengewindehülse am Ende der Schubstange für eine beliebige Verlängerung. Inklusive LED-Leuchtaufsatz für ausreichend Licht und einem Gleitaufsatz bei Hindernissen. Lieferung in praktischer Tasche mit Befestigungsmöglichkeit (z.B. an Leitern).

Schubstangen-Sortiment, 13-teilig:

3 Schubstangen Ø 6 mm Länge 1 m

3 Schubstangen Ø 8 mm Länge 1 m

1 Gleitaufsatz

1 LED Lampe

1 Haken

1 Kette

1 Magnet

1 Adapter von M 6 auf M 5

1 Führungskopf mit Ring

1 Führungskopf

1 Zugkopf

1 Flex-Stab 15 cm

1 Zubehörtasche

**21-teilig** 1 14 6270

Schubstangen-Verlängerungs-Sortiment, 6-teilig:

3 Schubstangen Ø 6 mm Länge 1 m

3 Schubstangen Ø 8 mm Länge 1 m

**6-teilig** 1 14 6271

Schubstangen-Zubehör-Sortiment, 10-teilig:

1 Gleitaufsatz

1 LED Lampe

1 Haken

1 Kette

1 Magnet

1 Adapter von M 6 auf M 5

1 Führungskopf mit Ring

1 Führungskopf

1 Zugkopf

1 Flex-Stab 15 cm

**10-teilig** 1 14 6292



## Super-Rod-Schubstangensystem

zur Erleichterung beim Verlegen von elektrischen Leitungen in Trockenbausystemen und Leichtbauweisen. Die Super-Rod-Schubstangensysteme ermöglichen eine effiziente Kabelverlegung durch Zeiteinsparung sowie Verringerung von Risiken und Unterbrechungen an der Baustelle. Die Produktpalette kennzeichnet sich durch eine Vielzahl innovativer Aufsätze aus, mit der sich die Funktionalität erhöhen lässt und Handwerker produktiver arbeiten können. Trotz des Messingbeschlages, der sich an jedem Stab befindet und der sich nicht biegen lässt, sind die Einziehstäbe außergewöhnlich flexibel. Um das Brechen der Stäbe durch Überbiegen zu vermeiden, wurde jedem Stab, erkennbar an der Stabfarbe ein maximaler Biegeradius zugeordnet.

## Schubstangen-Set MEGA

Gesamtlänge: 16 Meter für größtmögliche Flexibilität.

Im Set enthalten:

- 3 Schubstangen starr (schwarz), Biegeradius > 4 m, Länge jeweils 1 m
- 7 Schubstangen medium (rot), Biegeradius > 2,5 m, Länge jeweils 1 m
- 4 Schubstangen flexibel (gelb), Biegeradius > 2 m, Länge jeweils 1 m
- 1 Schubstange hochflexibel (weiß), Biegeradius < 1 m, Länge 1 m
- 1 Schubstange phosphoreszierend (matt-weiß), Biegeradius > 2,5 m, Länge 1 m
- 1 Führungsstange für Biegungen (weiß), Länge 17 cm
- 1 formbare Führungsstange für Biegungen (schwarz), Länge 17 cm
- 1 Kabeleinziehstrumpf für Kabeldurchmesser von 6 bis 10 mm (rot)
- 1 Kabeleinziehstrumpf für Kabeldurchmesser von 11 bis 15 mm (schwarz)
- 1 Zughaken
- 1 Mini-Lampe zum Ausleuchten unzugänglicher Stellen
- 1 Magnet-Endstück, in Verbindung mit
- 1 Ketten-Endstück, zum schnellen Finden und Herausziehen der Stangen-Enden
- 1 Ring-Endstück, zum Fixieren von Kabeln an den Schubstangen
- 1 Verbindungshülse, beide Seiten mit Innengewinde
- 1 Endstück Halbkugel, zum Glätten und Reinigen
- 1 Endstück Zylinder, zum Schieben und Reinigen
- 1 Gleiter

1 14 7300



## Schubstangen-Set DELUXE

Gesamtlänge: 10 Meter

Im Set enthalten:

- 2 Schubstangen starr (schwarz), Biegeradius > 4 m, Länge jeweils 1 m
- 6 Schubstangen medium (rot), Biegeradius > 2,5 m, Länge jeweils 1 m
- 2 Schubstangen flexibel (gelb), Biegeradius > 2 m, Länge jeweils 1 m
- 1 Führungsstange für Biegungen (weiß), Länge 17 cm
- 1 Zughaken
- 1 Mini-Lampe zum Ausleuchten unzugänglicher Stellen
- 1 Magnet-Endstück
- 1 Ring-Endstück, zum Fixieren von Kabeln an den Schubstangen
- 1 Verbindungshülse, beide Seiten mit Innengewinde
- 1 Endstück Halbkugel, zum Glätten und Reinigen
- 1 Endstück Zylinder, zum Schieben und Reinigen

1

14 7302



## Schubstangen-Set SUPER SIX

Gesamtlänge: 6 Meter

Im Set enthalten:

- 1 Schubstange starr (schwarz), Biegeradius > 4 m, Länge jeweils 1 m
- 3 Schubstangen medium (rot), Biegeradius > 2,5 m, Länge jeweils 1 m
- 2 Schubstangen flexibel (gelb), Biegeradius > 2 m, Länge jeweils 1 m
- 1 Führungsstange für Biegungen (weiß), Länge 17 cm
- 1 Zughaken
- 1 Magnet-Endstück
- 1 Ring-Endstück, zum Fixieren von Kabeln an den Schubstangen
- 1 Verbindungshülse, beide Seiten mit Innengewinde
- 1 Endstück Halbkugel, zum Glätten und Reinigen
- 1 Endstück Zylinder, zum Schieben und Reinigen

1

14 7304



## Schubstangen-Set STANDARD

Gesamtlänge: 5 Meter

Im Set enthalten:

- 4 Schubstangen medium (rot), Biegeradius > 2,5 m, Länge jeweils 1 m
- 1 Schubstange flexibel (gelb), Biegeradius > 2 m, Länge jeweils 1 m
- 1 Führungsstange für Biegungen (weiß), Länge 17 cm
- 1 Zughaken
- 1 Ring-Endstück, zum Fixieren von Kabeln an den Schubstangen
- 1 Verbindungshülse, beide Seiten mit Innengewinde
- 1 Endstück Halbkugel, zum Glätten und Reinigen

1

14 7306



## Schubstangen-Set BASIS

Gesamtlänge: ca. 2 Meter

Das Set enthält die drei meistverwendeten Aufsätze. Des Weiteren lassen sich auch alle Aufsätze Ihres Hauptsets verwenden. Das handliche Basis-Set ist konzipiert für eingeschränkte Bereiche, in denen lange Stäbe zu unhandlich sind oder nur kurze Kabelstrecken verlegt werden.

Im Set enthalten:

- 1 Schubstange starr (schwarz), Biegeradius > 4 m, Länge jeweils 0,53 m
- 2 Schubstangen medium (rot), Biegeradius > 2,5 m, Länge jeweils 0,53 m
- 1 Schubstange flexibel (gelb), Biegeradius > 2 m, Länge jeweils 0,53 m
- 1 Schubstange hochflexibel (weiß), Biegeradius < 1 m, Länge jeweils 0,36 m
- 1 Zughaken
- 1 Ring-Endstück, zum Fixieren von Kabeln an den Schubstangen
- 1 Endstück Halbkugel, zum Glätten und Reinigen

1

14 7308





## Schubstangen-Set für Werkzeugkästen

Gesamtlänge: ca. 1,5 Meter

Das Werkzeug-Set bietet Ihnen Vielseitigkeit in kompakter Bauform. Mit nur 330 mm passt es in die meisten Werkzeugkästen und steht Ihnen in allen vier Biegeradien zur Verfügung.

Das Set ist außerdem mit der Gesamtpalette des Zubehörs kombinierbar.

Im Set enthalten:

- 1 Schubstange starr (schwarz), Biegeradius > 4 m, Länge jeweils 0,36 m
- 2 Schubstangen medium (rot), Biegeradius > 2,5 m, Länge jeweils 0,36 m
- 1 Schubstange flexibel (gelb), Biegeradius > 2 m, Länge jeweils 0,36 m
- 1 Schubstange hochflexibel (weiß), Biegeradius < 1 m, Länge jeweils 0,36 m
- 1 Zughaken
- 1 Ring-Endstück, zum Fixieren von Kabeln an den Schubstangen
- 1 Endstück Halbkugel, zum Glätten und Reinigen

1 14 7310



## Zubehör zu Super-Rod-Schubstangensystem

Kabelstangen aus Polymer	1	14 7316
1 Paar Schubstangen 4 mm Gelb	1	14 7320
1 Paar Schubstangen 6 mm Rot	1	14 7322
1 Paar Schubstangen 6 mm SW	1	14 7324
1 Paar Nylon Schubstangen	1	14 7326
Schubstange, selbstleuchtend	1	14 7328
Schubstangen,selbstleuchtend (Paar)	1	14 7330
Kabelziehstrumpf für Kabeldurchmesser von 4-6 mm	1	14 7340
Kabelziehstrumpf für Kabeldurchmesser von 6-10 mm	1	14 7342
Kabelziehstrumpf für Kabeldurchmesser von 11-15 mm	1	14 7344
Kabelziehstrumpf für Kabeldurchmesser von 16-22 mm	1	14 7346
Kabelziehstrumpf für Kabeldurchmesser von 23-30 mm	1	14 7348
Kabelziehstrumpf für Kabeldurchmesser von 6-15 mm	1	14 7350
Kabelziehstrumpf für Kabeldurchmesser von 15-30 mm	1	14 7352
Kabelziehstrumpf für Kabeldurchmesser von 4-15 mm	1	14 7354
Kabelziehstrumpf für Kabeldurchmesser von 4-30 mm	1	14 7356
Flexi Schlauch mit Gänsehals	1	14 7360
Mini Lampe mit Flexi Schlauch	1	14 7362
Mini Lampe	1	14 7364
Batterien für Mini Lampe	1	14 7366
Super Rod Doppelmagnet	1	14 7368
Super Flexi Magnet	1	14 7370
Ersatzteil Packung 7-teilig	1	14 7372
Kette und Magnet	1	14 7374
Flexischlauch, formstabil	1	14 7376
Magnetanzeiger für Schubstangen	1	14 7378
Kabelgleiter	1	14 7380
Super Kabelgleiter	1	14 7382
Verbindungshülse	1	14 7400
Flexi-Führungsschlauch weiß	1	14 7402
Flexi-Führungsschlauch schwarz, 175 mm	1	14 7404
Flexi-Führungsschlauch schwarz, 250 mm	1	14 7406
Zugöse	1	14 7408
Verbindungshülse	1	14 7410
Anfangshülse mit Reinigungskopf	1	14 7412
Anfangsbirne	1	14 7414
Haken	1	14 7416
Kleiner Spiegel	1	14 7418
Großer Spiegel	1	14 7420
Dreier Haken	1	14 7422
Kompass	1	14 7424



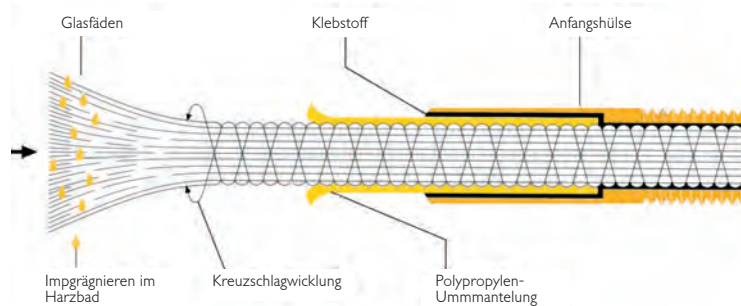
NEU



## Rationelle Kabeleinziehgeräte für den Elektroprofi

### Polykat®-Das Glasfaserband

Polykat®-Glasfaserbänder sind die Grundelemente aller Kabeleinziehsysteme von Katimex. Die Verbindung von extremer Biegebelastbarkeit und höchster Schubstabilität verleiht dem Band die Eigenschaften einer flexiblen Stange. Somit sind sehr kleine Biegeradien möglich und enge Rohrkrümmungen können leicht durchfahren werden. Die glatte Kunststoffummantelung hat hervorragende Gleiteigenschaften und reduziert den Reibwiderstand auf ein Minimum. Sie zeichnet sich durch hohe Abriebfestigkeit aus. Die hohe Elastizität der Polykat®-Glasfaserbänder ermöglicht die Konstruktion unübertroffen kleiner, kompakter und handlicher Geräte.



	KatiBlitz	KatiBlitz vario	Kabelmax	Kabeljet	Röhrenaal	
Durchmesser Glasfaserband	3,0 mm		4,5 mm	7,2 mm	9,0 mm	11,0 mm
Minimaler Biegeradius	50 mm		100 mm	160 mm	200 mm	250 mm
Bruchkraft des Bandes	5,0 kN		10,3 kN	28,0 kN	40,0 kN	65,0 kN
geprüfte Zugfestigkeit der Verbindung Band - Hülse	1,0 kN		1,5 kN	7,5 kN	10,0 kN	15,0 kN
Befestigung Hülse - Band	geklebt			geklebt und verstiftet		
Gängige Leerrohrdurchmesser bis Nennweite	30 mm		60 mm	80 mm	100 mm	250 mm
maximale Einziehlängen bis	50 m	30 m	80 m	120 m	150 m	500 m
Gewinde der Anfangs- und Verbindungshülsen	M 5			M 12		
typische Anwendungsgebiete	Hausinstallation, Energie- und Antennenkabel, Telefonleitungen, Sprech- und Videoanlagen		Gewerbliche Installation, Kabelkanal- und Unterflurverkabelung, Verkabelung auf abgehängten Decken	Signalanlagenbau (Ampelmasten), Straßenbeleuchtung, Erd- und Fernmeldeverkabelung	Unterirdischer Leitungsbau, Telekom- und Energieverkabelung	
erhältliches Zubehör / Einzelteile						
Ersatz- bzw. Verlängerungsband	Nr. 14 2120 ff	x	Nr. 14 1808 ff.	Nr. 14 2225 ff.	Nr. 14 2240 ff.	Nr. 14 2250 ff.
Ersatzmagazin	x	auf Anfrage	x	x	x	x
Anfangshülsen	Nr. 14 2142		Nr. 14 1842	Nr. 14 2230	Nr. 14 2285	Nr. 14 2286
Verbindungshülsen	Nr. 14 2146		Nr. 14 1846	Nr. 14 2231	Nr. 14 2290	Nr. 14 2291
Zugösen	Nr. 142144			x	x	x
Anfangsbirnen	x	x	Nr. 141844	Nr. 14 2280		
Feder-Führungsköpfe	Nr. 14 2130 ff.			x	x	x
Schäkel mit 10 mm-Bolzen	x	x	x	Nr.14 2292		
Kabelziehstrümpfe	Nr. 14 2498 ff.			Nr. 14 2506 ff.		
Spezialkleber	Nr. 14 2192			Nr. 14 2193		
Spezialzuggriff	Nr. 14 2190				x	x
Kabelgleitfett	Nr. 14 2194 bis Nr. 14 2197					
ergänzendes Zubehör	Akku-Bohrmaschinenantrieb für KatiBlitz compact Nr. 14 2350		Akku-Bohrmaschinenantrieb für Kabelmax Nr. 14 2352		Längenmessgerät für Röhrenaal Nr. 14 2310	
	Längenmessgerät auf Anfrage		Längenmessgerät auf Anfrage	Drallausgleichwirbel, Fanggeräte, Rohrreinigungs- und Kanalbürsten auf Anfrage		



## – Kabeleinzug mit Komfort

Kabeleinzugsgerät wie KATI Blitz, jedoch zusätzlich mit Ortungsfunktion über handelsübliche Kabelsuchgeräte. Gezieltes auffinden und verfolgen des Rohrverlaufs oder von blockierten Stellen. Mit bewährtem POLYKAT Glasfieberprofil in schlagfestem Gehäuse. Keine beweglichen Außenteile und austauschbarer Schleifringübertrager. Mit eingebautem Zubehör-Sortiment und Spezial-Zughilfe KATIGRIP, je 1 Führungskopf 7 - 10 mm ø, 5 Anfangshülsen, 3 Verbindungshülsen, 5 Zugösen, 1 Kabelziehstrumpf 6 - 9 mm ø, 1 Glasfaser-Fixkleber (Flasche 3 g).

Ortung	20	1	14 2030
Ortung	30	1	14 2034
Ortung	50	1	14 2038



## – Kabeleinzug mit Komfort

mit eingebautem Zubehör-Sortiment und Spezial-Zughilfe KATIGRIP, je 1 Führungskopf 7 - 10 mm ø, 5 Anfangshülsen, 3 Verbindungshülsen, 5 Zugösen, 1 Kabelziehstrumpf 6 - 9 mm ø, 1 Glasfaser-Fixkleber (Flasche 3 g).

	20 m	1	14 2020
	30 m	1	14 2024
	50 m	1	14 2028

mit eingebautem Zubehör-Sortiment und Spezial-Zughilfe KATIGRIP, je 1 Anfangsbirne 7 - 13 mm ø, 3 Verbindungshülsen, 5 Zugösen, 1 Kabelziehstrumpf 6 - 9 mm ø, 1 Glasfaser-Fixkleber (Flasche 3 g)

mit Flexi-Sonde	30 m	1	14 2040
-----------------	------	---	---------



## – EASY GRIP

zum kraftsparenden und ermüdungsfreien Einschieben eines 3 mm Glasfieberbands in Leerrohre.

Die Kraftübertragung erfolgt durch ein Zwei-Backen-Klemm-System mit formschlüssiger Verbindung zum Glasfieberband.

Max. Sub- Zug-Kraft: 20 kg

	1	14 2180
--	---	---------

## Kabeleinzieh-System PowerDrive

für den blitzschnellen Transport von Glasfieberbändern (Ø 3,0 mm) auf engstem Raum und selbst an schwer zugänglichen Stellen. Antrieb erfolgt durch handelsübliche Akkuschauber mittels ¼"-Sechskantantrieb (oder durch CIMCO 2-Gang-Akkuschauber 14,4 Volt Artikelnr.: 11 0006).

Für den einwandfreien Einsatz empfehlen wir die Verwendung der Kabeleinzieh-Produkte der Serie KatiBlitz und die Führungsköpfe

	1	14 2360
--	---	---------



## – Ersatzstab

für KatiBlitz compact und KatiBlitz vario, mit 2 Anfangshülsen

	20 m	1	14 2120
	30 m	1	14 2122
	50 m	1	14 2124



## – Ersatzstab

für KatiBlitz Ortung mit 2 Anfangshülsen

Ortung	20 m	1	14 2031
Ortung	30 m	1	14 2035
Ortung	50 m	1	14 2039



NEU

**Flexi-Sonde**

Die Flexi-Sonde wird direkt auf das Glasfiberband aufgeklebt. Dadurch, dass keine starren Anfangshülsen mehr benötigt werden, können sehr enge Biegeradien der Leerrohre mühelos überwunden werden. Länge mit Führungskopf: ca. 95 mm, Außengewinde zum Aufschrauben verschiedener Aufsätze: M 5.

Inklusive Glasfaser-Fixkleber (Flasche 3g) und drei Anfangsbirnen (7 mm, 10 mm, 13 mm)

Kopf-ø

10 mm	Gewicht 13 g	1	14 2136
-------	--------------	---	---------



**Anfangsbirne Flexi-Sonde**

Messing; mit Innengewinde M 5, für Flexi-Sonde

Kopf-ø

7 mm	Gewicht 3 g	1	14 2137
10 mm	Gewicht 7 g	1	14 2138
13 mm	Gewicht 13 g	1	14 2139



**Anfangsbirnen-Set Flexi-Sonde**

Messing; mit Innengewinde M 5, für Flexi-Sonde mit je 1 Führungskopf 7, 10, 13 mm ø

		1	14 2141
--	--	---	---------

**Führungskopf**

Messing; mit Innengewinde M 5, passend für alle Längen sowie auch für alle Kabelmax-Geräte

Kopf-ø

7 mm		1	14 2130
10 mm		1	14 2132
13 mm		1	14 2134



**Führungskopf-Set**

mit je 1 Führungskopf 7, 10, 13 mm ø

		1	14 2140
--	--	---	---------

**Anfangshülse**

Messing, mit Außengewinde M 5, passend für alle Längen

		1	14 2142
--	--	---	---------

**Zugöse**

Messing, mit Innengewinde M 5, passend für alle Längen sowie auch für alle Kabelmax-Geräte

		1	14 2144
--	--	---	---------

**Verbindungshülse**

Messing, passend für alle Längen

		1	14 2146
--	--	---	---------

**Kabelziehstrumpf**

ohne Schlaufe, mit wirbelfreier Kupplung, Innengewinde M 5

für Kabel 6 - 9 mm ø		1	14 2152
----------------------	--	---	---------



**KATI Blitz Service-Set**

Zubehör- und Ersatzteil-Sortiment für alle KatiBlitz-Produkte, bestehend aus

5 Anfangshülsen			14 2142
5 Zugösen			14 2144
3 Verbindungshülsen			14 2146
1 Glasfaser-Spezialkleber			14 2192
14-teilig		1	14 2150



## Kati Twist

Die neuen verschleißfesten Polyester-Bänder überzeugen durch ihre hohe Schubstabilität und dem geringen Reibungs-  
widerstand (bis zu 60 % geringer als bei herkömmlichen Kunststoff-oder Stahl-Bändern) in Leerrohren

- Extrem gutes Biege- und Gleitverhalten
- Maximale Zuglast auf Anfangshülse (M5): 200 kg
- Reparabel bei Bandbruch (Anfangshülse zum Aufpressen)
- Bruchkraft/Band: 4,0 kN
- Das komplette Zubehör von KatiBlitz und Kabelmax kompatibel verwendbar

Ø 4,5 mm	Länge 15 m	1	14 2540
Ø 4,5 mm	Länge 25 m	1	14 2545
Ø 5,2 mm	Länge 20 m	1	14 2555
Ø 5,2 mm	Länge 40 m	1	14 2556
Ø 6,0 mm	Länge 40 m	1	14 2565

## Ersatzband Kati Twist

inklusive 1 Federführungskopf Ø 10 mm, 1 Messing-Zugkopf mit Öse Ø 6 mm (Gewinde M5),  
2 Messing-Anfangshülsen (Gewinde M5)

## Stahl-Haspel Kati Twist

inklusive 1 Federführungskopf Ø 10 mm, 1 Messing-Zugkopf mit Öse Ø 6 mm (Gewinde M5)  
2 Messing-Anfangshülsen (Gewinde M5)

Ø 4,5 mm	Länge 25 m	1	14 2541
Ø 5,2 mm	Länge 20 m	1	14 2550
Ø 5,2 mm	Länge 40 m	1	14 2551
Ø 6,0 mm	Länge 40 m	1	14 2560

## Reparatur-Set Kati Twist

3 Anfangshülsen zum Aufpressen (Pressform 16 mm<sup>2</sup>)

Ø 4,5 mm	1	14 1249
Ø 5,2 mm	1	14 1251
Ø 6,0 mm	1	14 1252

## Kabelmax – Das Unterflur-Kabeleinziehsystem der Profiklasse

zum problemlosen Einziehen von Kabeln in leere oder belegte Kabelkanäle oder Rohre bis 60 mm ø  
Kabeleinziehgerät für Unterflurkanäle komplett mit Glasfaserprofil 4,5 mm ø, 2 Anfangshülsen M 5,  
Anfangsbirne 11 mm ø mit Zugöse 6 mm ø

ECONOMY-Ausführung	40 m	1	14 1796
Stahlrohrgestell mit kugelgelagerter Aluminiumhaspel	60 m	1	14 1802
Stahlrohrgestell mit kugelgelagerter Aluminiumhaspel	80 m	1	14 1806

## Kabelmax-Ersatzband

Glasfaserprofil 4,5 mm ø, beidseitig angebrachte Anfangshülsen M 5,  
1 Anfangsbirne 11 mm ø mit 1 Zugöse 6 mm ø

	40 m	1	14 1808
	60 m	1	14 1812
	80 m	1	14 1816

## Anfangshülse

Messing, mit Außengewinde M 5

	1	14 1842
--	---	---------

## Anfangsbirne

Messing, 11 mm ø mit Innengewinde M 5 und Zugöse 6 mm ø

	1	14 1844
--	---	---------

## Verbindungshülse

Messing

	1	14 1846
--	---	---------



### Service-Set für Kabelmax

bestehend aus 5 Anfangshülsen, 3 Verbindungshülsen, 1 Führungskopf mit Öse und 1 Flasche Spezialkleber. Gewicht ca. 45 g

	1	14 2163
--	---	---------



### Kabelziehstrümpfe aus verzinktem Stahldraht

für die Hausinstallation, mit in der Schlaufe eingeflochtener Zugöse; Innengewinde M 5, passend für alle KatiBlitz- und Kabelmax-Geräte

für Kabel ø mm		
4 - 6	1	14 2500
6 - 9	1	14 2498
9 - 12	1	14 2501
12 - 15	1	14 2502
15 - 19	1	14 2503
19 - 25	1	14 2504
25 - 31	1	14 2505



### Akku-Bohrmaschinenantrieb für KATI Blitz und Kabelmax

Der Antrieb für die Kabeleinziehgeräte KatiBlitz und Kabelmax ermöglicht durch Anschluss an eine handelsübliche und auf der Baustelle ohnehin vorhandene Akku-Bohrmaschine das komfortable motorische Einschleiben der Glasfaserbänder in Leerrohre und Unterflurkanäle. Besonders bei der Verkabelung langer Strecken zeigen sich die Vorzüge des Einschlebens „auf Knopfdruck“. Die Geschwindigkeit ist individuell regulierbar. Gewicht nur 270 g.

Antrieb für KatiBlitz	1	14 2350
Antrieb für Kabelmax	1	14 2352



### Kabeljet – Das variable Kabeleinziehsystem

verzinktes, zusammenklappbares Stahlrohrgestell komplett mit Glasfaserstab 7,2 mm ø, 2 Anfangshülsen M 12, Anfangsbirne 25 mm ø, Schäkel mit Bolzen, Verbindungs- und Spannhülsen, 1 Spezialkleber

40 m	1	14 2220
60 m	1	14 2221
80 m	1	14 2222
100 m	1	14 2223
120 m	1	14 2224



### Kabeljet-Ersatzband

Glasfaserstab 7,2 mm ø, zwei Anfangshülsen M 12, Anfangsbirne 25 mm ø, Schäkel

40 m	1	14 2225
60 m	1	14 2226
80 m	1	14 2227
100 m	1	14 2228
120 m	1	14 2229



### Anfangshülse

Messing, mit Außengewinde M 12

	1	14 2230
--	---	---------



### Verbindungshülse

Messing, für Glasfaserstab 7,2 mm ø

	1	14 2231
--	---	---------



### Röhrenaal – Das Kabeleinziehsystem für die Erdverkabelung

verzinktes Stahlrohrgestell, auf Rollen fahrbar, kugelgelagerte Haspel mit integrierter Feststellbremse, komplett mit Glasfaserstab, zwei Anfangshülsen M 12, Anfangsbirne 25 mm ø, Schäkel, Verbindungs- und Spannhülsen, 1 Spezialkleber

Bandstärke ø	Haspel-ø	Länge m		
9 mm	750 mm	40	1	14 2240
		60	1	14 2241
		80	1	14 2242
		100	1	14 2243
		120	1	14 2244
11 mm	1000 mm	150	1	14 2245
		150	1	14 2250
		200	1	14 2251
		250	1	14 2252
		300	1	14 2253



Bandlängen bis 500 m und Bänder mit Ortungsfunktion auf Anfrage.

### Röhrenaal-Ersatzband

zwei Anfangshülsen M 12, Anfangsbirne 25 mm ø, Schäkel

Bandstärke ø	Länge m		
9 mm	40	1	14 2270
	60	1	14 2271
	80	1	14 2272
	100	1	14 2273
	120	1	14 2274
11 mm	150	1	14 2279
	150	1	14 2275
	200	1	14 2276
	250	1	14 2277
	300	1	14 2278

### Anfangshülsen

Messing, Außengewinde M 12

für Band 9 mm ø	1	14 2285
für Band 11 mm ø	1	14 2286

### Verbindungshülsen

Messing

für Band 9 mm ø	1	14 2290
für Band 11 mm ø	1	14 2291

### Längenmessgerät für Röhrenaal

zur schnellen und einfachen Längenbestimmung an unterirdischen Rohrtrassen. Rohrverstopfungen, Einbrüche und andere Defekte können punktgenau geortet werden. Kein lästiges Nachmessen, Abschreiten oder Markieren mehr, und dies bei wesentlich höherer Messgenauigkeit. Das Gerät kann an allen handelsüblichen Einziehgeräten mühelos nachgerüstet werden.

120 mm x 115 mm x 110 mm	1	14 2310
--------------------------	---	---------

### Zubehör für Kabeljet und Röhrenaal

#### Anfangsbirne

Aluminium, 25 mm ø, Länge 60 mm, Innengewinde M 12

	1	14 2280
--	---	---------

#### Führungskopf

Aluminium, 40 mm ø, Länge 80 mm, Innengewinde M 12

	1	14 2281
--	---	---------

#### Schäkel

Form nach DIN 82101, Bolzendurchmesser 10 mm, verzinkt, max. Belastbarkeit 4 kN

	1	14 2292
--	---	---------

#### Verbindungswirbel

zum Aneinanderkuppeln mehrerer Glasfaserstäbe, Stahl verzinkt, zwei Anschlußgewinde M 12

	1	14 2293
--	---	---------

#### Drallausgleichswirbel

mit doppelten Axiallagern, aus Edelstahl, zum Verbinden von Ziehstrumpf und Schäkel

Außen Ø	Max. Zuglast	Länge		
16 mm	3.3 kN	64 mm	1	14 7183
22 mm	10.0 kN	86 mm	1	14 7174
25 mm	15.6 kN	98 mm	1	14 7175

### Service-Sets für Kabeljet und Röhrenaal

Bestehend jeweils aus 2 Anfangshülsen, 1 Verbindungshülse und 20 g-Flasche Spezialkleber. Gewicht ca. 150 g

für Kabeljet mit 7,2 mm Banddurchmesser	1	14 2160
für Röhrenaal mit 9 mm Banddurchmesser	1	14 2161
für Röhrenaal mit 11 mm Banddurchmesser	1	14 2162

Weiteres Zubehör wie Drallausgleichswirbel, Rohrreinigungs- und Kanalbürsten oder Fanggeräte auf Anfrage lieferbar.



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9**
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26

NEU

**Kabelziehstrümpfe aus verzinktem Stahldraht**

für die Erdverkabelung, mit 1 verpresster Seilschlaufe  
für Kabel ø mm

10 - 20	1	14 2506
20 - 30	1	14 2507
30 - 40	1	14 2508
40 - 50	1	14 2509
50 - 65	1	14 2510
65 - 80	1	14 2511



für die Erdverkabelung, mit 2 verpressten Seilschlaufen  
für Kabel ø mm

10 - 20	1	14 2520
20 - 30	1	14 2521
30 - 40	1	14 2522
40 - 50	1	14 2523
50 - 65	1	14 2524



**Sonderausführungen Kabelziehstrümpfe**

- Kurzfristig lieferbar sind verschiedene Spezial-Ziehstrümpfe für besondere Anwendungen, z. B.
  - größere Abmessungen
  - Kabelziehstrümpfe mit seitlicher Schlaufe
  - Geteilte Kabelziehstrümpfe
  - Mehrfachziehstrümpfe, z. B. zum gleichzeitigen Einziehen von drei Einleiter-Energiekabeln in ein gemeinsames Schutzrohr
  - Kevlarverstärkte Kunststoffziehstrümpfe (nicht leitend, antimagnetisch)
  - Mehrstufige hochflexible Kabelziehstrümpfe für Lichtwellenleiter
  - Ziehstrümpfe für den Freileitungsbau
  - Kabelziehstrümpfe aus Edelstahl-Litzen
- Bitte fragen Sie die gewünschten Kabelziehstrümpfe an.



**Seil- und Kabelverbindungsstrümpfe**

Zur schnellen Herstellung einer kraftschlüssigen Verbindung zwischen zwei Kabeln oder Seilen. Sie werden dort eingesetzt, wo vorhandene Kabel oder Seile durch neue ausgetauscht werden sollen, z. B. Austausch veralteter Erdkabel, Einzug neuer Seile in Kräne. Handgeflochten aus verzinkten Stahldrahtlitzen, mittlere Wirkgeflechtlänge 1200 mm.

Kabel-ø mm	praktische Bruchlast	max. Verlegezugkraft		
8 - 16	15 kN	7,5 kN	1	14 2301
10 - 20	19 kN	9,4 kN	1	14 2302
20 - 30	55 kN	27,4 kN	1	14 2303
30 - 40	55 kN	27,4 kN	1	14 2304



**Produkte für die Kabel- und Seilführung**

Ein umfangreiches Sortiment an Verlegewerkzeugen für die Kabel- oder Seilführung in Gräben und Schächten (z. B. Umlenk- und Eckrollen, Kabelschutz- und Schachteinlenkbögen, Kabeleinführtüllen) ist kurzfristig lieferbar. Bitte anfragen.

**Schachtdeckelheber**

Aus verzinktem Stahl, Gewicht 0,6 kg

320 mm x 155 mm	1	14 2300
-----------------	---	---------



**Spezial-Zuggriff KATIGRIP**

für schnelles und sicheres Einziehen von allen Einziehdrähten von 3 bis 11 mm ø (Flachstahl, Spiraldraht, Kunststoff- und Glasfaserdrähte)

	1	14 2190
--	---	---------



**Glasfaser-Fixkleber**

für KatiBlitz und Kabelmax

3 g	1	14 2192
-----	---	---------

**Glasfaser-Spezialkleber**

für Kabeljet und Röhrenaal, dickflüssig

20 g	1	14 2193
------	---	---------





## Kabelgleitfett GLIT®

Verbesserte Rezeptur mit deutlich besseren Gleiteigenschaften. Glit® beseitigt bis zu 90% der Reibung, die beim Einführen von Stromkabeln, Telefonkabeln, Koaxialkabeln und Glasfaserkabeln erzeugt wird. Zum Einschieben von Zugbändern aller Art. Einfach auf die Führungsköpfe Kati®Blitz und Kabelmax® aufbringen und einschieben. Pumpfähig, silikonfrei, hautverträglich, nicht brennbar.

Tube 200 ml	0,2 kg	1	14 2194
Eimer 1 Liter	1,1 kg	1	14 2195
Eimer 5 Liter	5,2 kg	1	14 2196
Eimer 10 Liter	10,4 kg	1	14 2197



## Silikon-Spray

Ein ideales Gleit-, Schutz-, Pflege- und Trennmittel, erleichtert das Einziehen von Kabeln, schützt Elektrokontakte vor Feuchtigkeit, pflegt Gummi-, Kunststoff- und Metallteile.

400 ml		12	15 1004
--------	--	----	---------

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26

# SCHEREN



## Schneiden

Die präzise Schneidengeometrie erlaubt das problemlose Trennen sowohl von besonders flexiblen als auch massiven Leitern bis 45 mm Durchmesser (Kupfer und Aluminium).

## Design

Ergonomische Schenkelformen und Griffdesign sowie optimale Hebelübersetzung dank Ratschenmechanismus gewährleisten Einhandbedienung mit minimalem Kraftaufwand.

### Kabelschere

für Kupfer- und Aluminiumkabel,  
sehr gute Schneidleistung, aus einsetzgehärtetem 5 mm-Werkzeug-Flachstahl, Schneidkanten mit Präzisionsschliff, feinst-brüniert, 2-Komponenten-Griffhüllen mit Spezialschneide für feindrähtige Kabel bis ø 18 mm



für Kabel ø	massiv mm <sup>2</sup>	flexibel mm <sup>2</sup>			
18 mm	16	50	180	1	12 0116



### Einhand-Kabelschere

für Kupfer- und Aluminiumkabel,  
sehr gute Schneidleistung, glatter, deformationsfreier Schnitt, im Gesenk geschmiedet, mit Präzisionsschliff, nachstellbarem Schraubgelenk, 2-Komponenten-Kunststoff-Griffhüllen



für Kabel ø	massiv mm <sup>2</sup>	flexibel mm <sup>2</sup>			
16 mm	16	50	160	6	12 0104



### 1000 V Einhand-Kabelschere

für Kupfer- und Aluminiumkabel,  
sehr gute Schneidleistung, glatter, deformationsfreier Schnitt, mit doppelt tauchbeschichteter Isolierung



für Kabel ø	massiv mm <sup>2</sup>	flexibel mm <sup>2</sup>			
16 mm	16	50	160	6	12 0206



### Einhand-Kabelschere

für Kupfer- und Aluminiumkabel,  
sehr gute Schneidleistung, glatter, deformationsfreier Schnitt, im Gesenk geschmiedet, mit Präzisionsschliff, nachstellbarem Schraubgelenk, 2-Komponenten-Kunststoff-Griffhüllen



für Kabel ø	massiv mm <sup>2</sup>	flexibel mm <sup>2</sup>			
25 mm	25	70	200	6	12 0100



### 1000 V Einhand-Kabelschere

für Kupfer- und Aluminiumkabel,  
sehr gute Schneidleistung, glatter, deformationsfreier Schnitt, mit doppelt tauchbeschichteter Spezial-Isolierung



für Kabel ø	massiv mm <sup>2</sup>	flexibel mm <sup>2</sup>			
25 mm	25	70	200	6	12 0202



### Kabelschere

Universelle Kabelschere für Kupfer-, Aluminium- und Koaxialkabel.  
Für massive Leiter bis 10 mm ø oder 50 mm<sup>2</sup> und mehrdrähtige Leiter bis 12 mm ø oder 70 mm<sup>2</sup>. Das Werkzeug eignet sich zum Entmanteln, Abisolieren (spezielle Zone am Schneidkopf) und exaktem Schneiden von Kabeln. Mit ergonomisch geformten 2-Komponenten-Griffhüllen.  
Gewicht 300 g.



			200	1	12 0138
--	--	--	-----	---	---------



### Abisolier-Kabelschere

Universelle Kabelschere für Kupfer- und Aluminiumkabel.  
Für mehrdrähtige, massive Leiter bis 16 mm<sup>2</sup>. Abisolierfunktion mit Stellschraube zum Einstellen auf den gewünschten Draht- oder Litzendurchmesser von 0,5 bis 2,0 mm (spezielle Zone am Schneidkopf). Das Werkzeug eignet sich zum Entmanteln 4 - 16 mm (im Schneidbereich) und zum exakten Schneiden von Kabeln. Mit einfacher Tauchbeschichtung.



			160	1	12 0242
--	--	--	-----	---	---------



### Kabelschere

Universelle Kabelschere für Kupfer-, Aluminium- und Koaxialkabel.  
Das Werkzeug eignet sich zum exakten Schneiden von Kabeln, Griffe mit einfacher Tauchbeschichtung.



12 mm ø oder 70 mm <sup>2</sup>			240	1	12 0330
20 mm ø oder 95 mm <sup>2</sup>			235	1	12 0340



### Kabelschere

Universelle Kabelschere für Kupfer-, Aluminium- und Koaxialkabel.  
Das Werkzeug eignet sich zum Entmanteln, Abisolieren (spezielle Zone am Schneidkopf) und zum exakten Schneiden von Kabeln, Griffe mit einfacher Tauchbeschichtung.



10 mm ø oder 50 mm <sup>2</sup>			160	1	12 0332
---------------------------------	--	--	-----	---	---------



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26

## Kabelschere

Universelle Kabelschere für Kupfer-, Aluminium- und Koaxialkabel.

Das Werkzeug eignet sich zum exakten Schneiden von Kabeln, Zusatzschneide zum Schneiden von Stahldrähten, Griffe mit einfacher Tauchbeschichtung.



12 mm ø	180	1	12 0334
16 mm ø	220	1	12 0336

## Kabelschere

Universelle Kabelschere für Kupfer-, Aluminium- und Koaxialkabel.

Das Werkzeug eignet sich zum exakten Schneiden von Kabeln, Einhand-Funktion auch bei größeren Kabeldurchmessern durch ein im Nietbereich im Schenkel eingearbeitetes Längsloch, Griffe mit einfacher Tauchbeschichtung, für Kabel ø      Querschnitt mm<sup>2</sup>



20 mm ø	95 mm	250	1	12 0338
---------	-------	-----	---	---------

## Kabelschere

mit Hebelübersetzung und auswechselbaren Messerköpfen, Stahlrohrschenkel PVC-überzogen

für Kabel ø      Querschnitt mm<sup>2</sup>

26 mm	120	600	1	12 0150
-------	-----	-----	---	---------

## Kabelscheren

mit auswechselbaren Messerköpfen

für Kabel ø      Querschnitt mm<sup>2</sup>

26 mm	120	1	12 0147
42 mm	300	1	12 0151
65 mm	400	1	12 0157

## Kabelschneider

- Mit Ratschenantrieb
- Einhandbetätigung durch optimale Hebelübersetzung und schrittweises Schneiden
- Entriegelungsmöglichkeit in jeder Schneidposition
- Alle Teile aus hochfestem Spezialstahl
- Schneiden und beanspruchte Teile vergütet oder gehärtet, Oberfläche brüniert
- Ergonomisch geformte Soft-Handgriffe
- Für Kupfer- und Aluminiumkabel, Einzel- und Mehrleiter

für Kabel ø      massiv mm<sup>2</sup>      mehrdrätig mm<sup>2</sup>

32 mm	1 x 150	4 x 35	250	1	12 0180
52 mm	1 x 300	4 x 90	310	1	12 0184
54 mm	1 x 400	4 x 120	310	1	12 0185

## 1000 V Kabelschneider

- Mit Ratschenantrieb
- Einhandbetätigung durch optimale Hebelübersetzung und schrittweises Schneiden
- Entriegelungsmöglichkeit in jeder Schneidposition
- Alle Teile aus hochfestem Spezialstahl
- Schneiden und beanspruchte Teile vergütet oder gehärtet, Oberfläche brüniert
- Mit Doppelt-Tauchbeschichteter Spezial-Isolierung
- Für Kupfer- und Aluminiumkabel, Einzel- und Mehrleiter

für Kabel ø      massiv mm<sup>2</sup>      mehrdrätig mm<sup>2</sup>

32 mm	1 x 150	4 x 35	250	1	12 0182
-------	---------	--------	-----	---	---------

## Kabelschneider

- Mit Ratschenantrieb
- Zweihandbetätigung durch optimale Hebelübersetzung und schrittweises Schneiden
- Entriegelungsmöglichkeit in jeder Schneidposition
- Alle Teile aus hochfestem Spezialstahl
- Schneiden und beanspruchte Teile vergütet oder gehärtet, Oberfläche brüniert
- Ergonomisch geformte Soft-Griffe
- Für Kupfer- und Aluminiumkabel, Einzel- und Mehrleiter

für Kabel ø

60 mm	720	1	12 0170
100 mm	820	1	12 0172



## Einhand-Ratschen-Kabelschneider

zum quetschfreien Schneiden von Kabeln mit einem Außendurchmesser von max. 45 mm. Geeignet für Kupfer- und Aluminiumkabel, nicht geeignet für Stahldraht, stahlarmierte Kabel und hartgezogene Cu-Leiter. Sauberer Schnitt durch scharfe spezialgehärtete Schneiden, trotz kompakter Bauform dank Ratschenmechanik mit nadelgelagerter Exzenterübersetzung und ergonomischen Handgriffen mit geringer Öffnungsweite nur mit einer Hand kraftschonend bedienbar. Die Handgriffe sind jedoch lang genug, um bei Lastspitzen die zweite Hand unterstützend einzusetzen. Gewicht nur 980 g. Bewegliche, voll durchschwenkbare und in jeder Stellung entriegelbare Schneide, leicht austauschbar (Ersatzschwenkmesser CIMCO-Artikelnr. 12 9168), Arretierung der Griffe über Drehknopf (Schloss-Symbol), leichte Öffnung der Schneidmesser durch in Offenstellung arretierbarer Sperrklinke.

Max. Schneidleistungen

Cu ( Kupfer )	max. $\varnothing$	45 mm
	mehrdrätig	300 mm <sup>2</sup> / 600 MCM
	Sektorleiter	3 x 70 SM
Al ( Aluminium )	max. $\varnothing$	45 mm
	mehrdrätig	400 mm <sup>2</sup> / 800 MCM
	Sektorleiter	4 x 70 SE

	1	12 0168
Ersatzschwenkmesser	1	12 9168



## Handhydraulische Schneidwerkzeuge

### Hydraulischer Handkabelschneider bis 45 mm $\varnothing$

geeignet zum Schneiden von Aluminium- und Kupfer-Kabeln, sowie Alu-Stahl-Seile bis zu einem Durchmesser von 45 mm.

Eigenschaften:

leichte, kompakte Konstruktion, Schneidkopf mit Klappverschluss und Messerführung, 270° drehbar  
Schnellvorschub durch Doppelkolbenhydraulik, integrierte Druckbegrenzung

Lieferumfang:

Grundgerät in Kunststoffkoffer

Schneidbereich	Schneidkraft	Betriebsdruck	VE	Artikelnr.
max. 45 mm $\varnothing$	60 kN	700 bar (70MPa)	1	10 5506



### Hydraulischer Handkabelschneider bis 50 mm $\varnothing$

geeignet zum Schneiden von Aluminium- und Kupfer-Kabeln, bis zu einem Durchmesser von 50 mm.

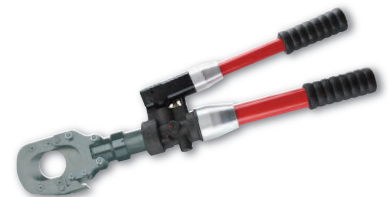
Eigenschaften:

leichte, kompakte Konstruktion, Schneidkopf mit Klappverschluss und Messerführung, 270° drehbar  
Schnellvorschub durch Doppelkolbenhydraulik, integrierte Druckbegrenzung

Lieferumfang:

Grundgerät in Kunststoffkoffer

Schneidbereich	Schneidkraft	Betriebsdruck	VE	Artikelnr.
max. 50 mm $\varnothing$	60 kN	700 bar (70MPa)	1	10 5508



### Hydraulischer Handkabelschneider bis 85 mm $\varnothing$

geeignet zum Schneiden von Aluminium- und Kupfer-Kabeln, bis zu einem Durchmesser von 85 mm.

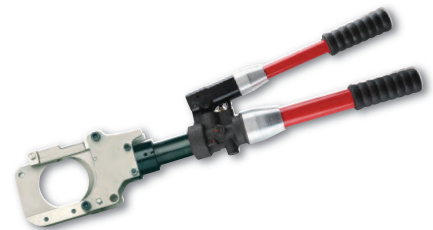
Eigenschaften:

leichte, kompakte Konstruktion, Schneidkopf mit Klappverschluss und Messerführung, 270° drehbar  
Schnellvorschub durch Doppelkolbenhydraulik, integrierte Druckbegrenzung

Lieferumfang:

Grundgerät in Kunststoffkoffer

Schneidbereich	Schneidkraft	Betriebsdruck	VE	Artikelnr.
max. 85 mm $\varnothing$	70 kN	700 bar (70MPa)	1	10 5510



## Akkuhydraulische Schneidwerkzeuge

Allgemeingeltende Produkteigenschaften der CIMCO-Akkuhydrauliken:

- Schnellvorschub durch Doppelkolbenhydraulik (Vorteil: Presszeitverkürzung durch schnelle Überbrückung des Leerhubs)
- Automatische Druckbegrenzung (Vorteil: keine Überpressung möglich)
- Schnellstop (Vorteil: kein Nachlaufen der Hydraulik - somit keine ungewollte Beschädigung)
- Motorabschaltung und automatischer Rücklauf nach vollendeter Pressung (Vorteil: Eindeutige Anzeige des Verpressendes)
- Elektronische Steuerung und Überwachung des Pressvorgangs (Vorteil: Fehlerminimierung durch Überwachung)
- Manueller Rücklauf
- Multifunktions-Elektronik mit Sleepmodus zur Wartungsanzeige und Akkukontrolle (Vorteil: Längere Lebensdauer aller Komponenten)
- Durch Mini-USB-Schnittstelle anschließbar an alle gängigen PC-Systeme zwecks Service und Kontrolle
- Neuste Akku-Technik! Lithium-Ionen Technik ohne Selbstentladung und mit geringem Gewicht!
- Service- und Kontrollsoftware für alle gängigen PC-Systeme (Windows 2000, XP, Vista, Windows 7)!

### Hydraulischer Akkuschneider bis 45 mm $\varnothing$

geeignet zum Schneiden von Aluminium- und Kupfer-Kabeln, sowie Alu-Stahl-Seile bis zu einem Durchmesser von 45 mm.

Eigenschaften: klappbarer Schneidkopf um 270° drehbar

Lieferumfang: Grundgerät in Koffer, Ladegerät, 2 Akkus, Analysesoftware, Mini-USB-Kabel

Gewicht mit Koffer 14.500 g, Gewicht ohne Koffer 6.100 g

Schneidbereich    Schneidkraft    Betriebsdruck

max. 45 mm $\varnothing$	60 kN	700 bar (70MPa)	1	10 5706
--------------------------	-------	-----------------	---	---------



### Hydraulischer Akkuschneider bis 50 mm $\varnothing$

geeignet zum Schneiden von Aluminium- und Kupfer-Kabeln, bis zu einem Durchmesser von 50 mm.

Eigenschaften: klappbarer Schneidkopf um 270° drehbar

Lieferumfang: Grundgerät in Koffer, Ladegerät, 2 Akkus, Analysesoftware, Mini-USB-Kabel

Gewicht mit Koffer 14.050 g, Gewicht ohne Koffer 5.250 g

Schneidbereich    Schneidkraft    Betriebsdruck

max. 50 mm $\varnothing$	60 kN	700 bar (70MPa)	1	10 5708
--------------------------	-------	-----------------	---	---------



### Hydraulischer Akkuschneider bis 85 mm $\varnothing$

geeignet zum Schneiden von Aluminium- und Kupfer-Kabeln, bis zu einem Durchmesser von 85 mm.

Eigenschaften: klappbarer Schneidkopf um 270° drehbar

Lieferumfang: Grundgerät in Koffer, Ladegerät, 2 Akkus, Analysesoftware, Mini-USB-Kabel

Gewicht mit Koffer 15.750 g, Gewicht ohne Koffer 7.650 g

Schneidbereich    Schneidkraft    Betriebsdruck

max. 85 mm $\varnothing$	70 kN	700 bar (70MPa)	1	10 5710
--------------------------	-------	-----------------	---	---------



### Kabelschere

Schneiden aus 3 mm rostfreiem Edelstahl, Griffe aus schlagfestem Kunststoff, Härte HRC 50 bis 54, selbstsichernde Mutter und Unterlegscheibe aus VA, Sicherheitsverschluss, durch Feder selbstöffnend, für Links- und Rechtshänder geeignet.

Zum Schneiden von Kabeln und Leitern bis 10 mm Durchmesser, Isolierungen, Holz, Seil und andere Materialien.

165	1	12 0110
-----	---	---------



### Universalscheren

Schneiden aus rostfreiem Edelstahl, Griffe aus schlagfestem Kunststoff, Härte HRC 56 bis 58, eine Schneide fein gezahnt, selbstsichernde Mutter und Unterlegscheibe aus VA, Sicherheitsverschluss, durch Feder selbstöffnend, für Links- und Rechtshänder geeignet, Schneidlänge 42 mm. Zum Schneiden von Draht, Kabeln, Blech, Papier, Pappe, Kunststoffen, Holz, Leder und anderen Materialien.

145	1	12 0120
-----	---	---------

190	1	12 0122
-----	---	---------



## Elektriker-Schere

Schneiden aus rostfreier VA-Vanadium-Molybdän-Legierung, eine Schneide fein gezahnt, glasfaserverstärkte schlagfeste 2-Komponenten- Kunststoffgriffe, Gesamtlänge 140 mm, Schneidelänge 47 mm. Zum Schneiden und Abisolieren von Leitern und Kabeln bis 22 mm Durchmesser, zum Schneiden von Isolierband, Kabelbindern und anderen Materialien.

140	1	12 0130
-----	---	---------



## Telefonscheren

mit Drahtabschneider, glanzvernickelt

mit glatter Schneide	130	1	12 0220
mit gezahnter Schneide	130	1	12 0222



## Kronenschere

glanzvernickelt, mit gezahnter Schneide, für feinste Drähte

115	12	12 0230
-----	----	---------

## Universalschere (Papier-, Tapezier- und Haushaltsschere)

Schneiden aus rostfreiem Stahl, ergonomisch geformte Griffe in moderner 2-Komponenten-Technologie mit Weichgummieinlage

220	1	12 0128
-----	---	---------



## Kabelscheren für Lichtwellenleiter

speziell für Kevlar- und Aramidfasern

mit keramischen Schneiden	145	1	12 0250
---------------------------	-----	---	---------

Schneiden aus hochlegiertem, rostfreiem Edelstahl, Härte HRC 60 bis 62, Schneidhärte HK 1200, eine Schneide microgezahnt, nachstellbares Schraubgelenk, ergonomische Kunststoffgriffe, für Links- und Rechtshänder geeignet, Schneidlänge 42 mm.

160	1	12 0252
-----	---	---------



## Vielzweckschere für Kunststoffe

Praktisches Set, bestehend aus Qualitätsschere und 5 austauschbaren Schneideeinsätzen, in schlagfester, handlicher Kunststoffbox, unentbehrlich bei nahezu allen handwerklichen Arbeiten in der Elektro- und Sanitärinstallation.

**Inhalt: Vielzweckschere** für schnelle, quetschfreie Schneidarbeiten an Kunststoff, Gummi-, Holzteilen und Flachbandkabeln (außer harte Metalle), massive Präzisions-Schneidklinge (Schnittlänge 57 mm) aus einsatzgehärtetem Werkzeugstahl (> 52 HRC), nachschleifbar, besondere Schneidengeometrie für sehr leichten Schnitt, exzentrisch gelagerter Drehpunkt für ziehenden Schnitt macht lästiges Entgraten überflüssig, mit Öffnungsfeder und Feststeller, ergonomisch geformte Kunststoff-Handgriffe mit Abgleitschutz. 5 verschiedene Schneidauflagen aus Leichtmetall, in Sekundenschnelle austauschbar: **flach-gerader Einsatz** (ist in der Schere vormontiert) für allgemeine Schneidarbeiten an flachen Materialien wie Kunststoffprofilen, Flachkabel, Kabelkanäle, Fußbodenleisten usw., **Gehrungseinsatz** mit Anschlagwinkel und Markierungen für winklige Schnitte 45° - 60° - 75° - 90° - 105° - 120°, **Profileinsatz 90°** für das Schneiden von Kastenprofilen bis 25 x 45 mm, z. B. kleine Kabel- und Leitungsführungskanäle, sowie für harte oder dickwandige Kunststoffrohre und Schläuche bis 25 mm ø, **Rundprofileinsatz 16 / 19 mm** mit je einer Rundführung 16 mm ( $\frac{5}{8}$ "- und 19 mm ( $\frac{3}{4}$ "- ø sowie **Rundprofileinsatz 25 mm** mit einer Rundführung 25 mm (1"-ø, ideal zum gratfreien Schneiden von flexiblen und harten Kunststoffrohren und Schläuchen.

1	12 0210
---	---------

Ersatzsätze:

flach-gerade	1	12 0211
Gehrungseinsatz	1	12 0212
Rundprofil 16/19 mm ø	1	12 0213
Rundprofil 25 mm ø	1	12 0214
Profileinsatz 90°	1	12 0215
Ersatzmesser	1	12 0216



## Vielzweckschere für Kunststoffrohre und Schläuche

Schere wie Nr. 12 0210, mit vormontiertem Schneideinsatz Nr. 12 0213, zum Schneiden von Rundprofilen mit Durchmesser 16 mm ( $\frac{5}{8}$ " und 19 mm ( $\frac{3}{4}$ "), insbesondere harte und flexible Kunststoffrohre (Wellrohre).

1	12 0290
---	---------



## Kunststoffschere mit variablem Anschlag

Schere wie aus Sortiment (Artikelnr. 12 0210), jedoch mit verstellbarem Anschlagwinkel für komfortable Gehrungsschnitte, Rast-Positionen in 45°, 60°, 75°, 90°, 105°, 120° und 135°, 2-Komponenten-Griffe.

1	12 0208
---	---------



# ABMANTEL- UND ABISOLIERWERKZEUGE

## Das Locator-System

Bei Leitungen mit unterschiedlicher Mantelstärke ist es schwierig, die inneren Leiter beim abisolieren nicht zu beschädigen, da Schnitttiefe und Anpressdruck nicht immer gleich sind. Die Lösung ist der Entmantler „Allrounder“ mit justierbarem Locatorsystem.



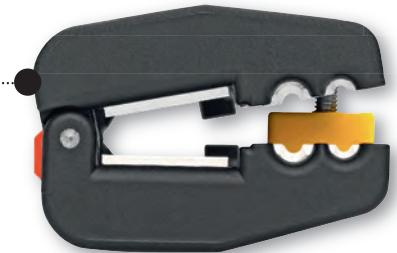
### Alles im Blick

4 farblich unterschiedlich markierte Locator können für häufig verwendete Kabeltypen voreingestellt werden.



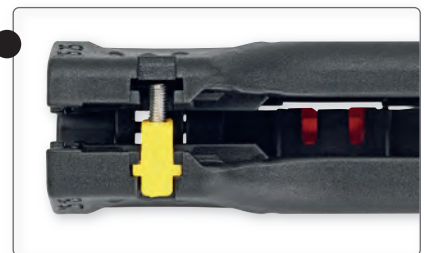
### Alles ganz genau

Der Locator ermöglicht die präzise Voreinstellung des Klingenabstandes von 4,0 bis 11,9 mm Ø.



### Alles sicher

Schnittverletzungen durch die Klinge werden mit dem Locator-System nahezu unmöglich. So wird die Prozesssicherheit in der Kabelbearbeitung gewährleistet.



### Alles im Griff

Die Locator-Box inklusive Innen-sechskantschlüssel wird einfach im Werkzeuggriff untergebracht und ist bequem erreichbar.





### Universal-Kabelmantelschneider

zum Entfernen sämtlicher Isolationsschichten von Kabeln ab 25 mm ø, z. B. Bleimantel, Gummi, PE, PVC  
Schnitttiefe einstellbar von 0,5 - 5 mm,  
geeignet für Längs- und Rundschnitt, im Kunststofftui, Messer auswechselbar

	1	12 0002
Ersatzmesser	1	12 0003



### Kabelentmantler KABIFIX

für Längs- und Rundschnitt. Zum Aufschlitzen und Entmanteln von Kabeln von 6 bis 28 mm ø geeignet, auch zum Abschneiden von PVC-Rohren, Messer auswechselbar

	1	12 0030
Ersatzmesser	1	12 0032



### Kabelentmantler KAIMAN

Speziell für Feuchtraumkabel bis 7 x 1,5 mm<sup>2</sup> bzw. 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>, hervorragend geeignet für Arbeiten in Schalter- und Abzweigdosen. Robuste, hartverchromte mit Abgleitschutz versehene Ausführung, auswechselbare Klinge, Schnitttiefe durch Stellschraube stufenlos einstellbar.

Abisolieren von längeren Mantelstrecken erfolgt durch die im Griffbereich ausgearbeitete Bohrung zur Leitungsdurchführung. Mit Drehrichtungskennzeichnung für den Kabelrundschnitt.

Arbeitsbereich/Abmanteln 6 – 13 mm ø	1	10 0765
Ersatzmesser	1	10 0766



### Kabelentmantler ROTAX 29

Professioneller Kabelentmantler für Rundschnitt, Längsschnitt und Spiralschnitt in Kabel von 4,5 bis 29 mm Durchmesser. Durch den einzigartigen Spiralschnitt lassen sich auch schwer bearbeitbare Isolationen (z. B. Gummi, Butyl) problemlos entfernen. Schnitttiefe einstellbar, besonders stabiles Kunststoffgehäuse und extra scharfes, auswechselbares Messer.

4,5 – 29 mm ø	140	1	12 0036
Ersatzmesser		1	12 0038



### Kabelentmantler MULTISTRIPPER

Neu entwickeltes Werkzeug zum Bearbeiten aller Rundkabel von 8 bis 13 mm ø.  
Abmanteln: Rund- und Längsschnitt sowie bündiges Abmanteln auch an schwer zugänglichen Stellen wie z. B. im Decken- und Wandbereich, in Verteiler und Abzweigdosen.  
Abisolieren: Flexible Leiter 0,5 – 0,75 – 1,5 – 2,5 – 4 – 6 mm<sup>2</sup>  
Abschneiden: Massive Leiter bis 4 mm<sup>2</sup>, flexible Leiter bis 6 mm<sup>2</sup>

	1	12 0021
--	---	---------



### Super-Entmantler

Sowohl die Spitzen der innenliegenden Kabelmesser wie auch die Schneiden der aufgesetzten Bügelklingen sind titannitridbeschichtet. Bei ca. 500 °C wird der Schneideklinge in der Vakuumkammer nach dem PVD-Verfahren Titanitrid aufgedampft. Durch die verringerte Oberflächenstruktur und die extrem hohe Härte werden hervorragende Gleiteigenschaften und eine hohe Verschleiß- bzw. Abriebfestigkeit erreicht. TiN-beschichtete Messer können mit wesentlich höherer Haltbarkeit und Schnittleistung eingesetzt werden. Mit Rund- und Längsschneider, Abisoliervorrichtung und versenkbarem Zusatzmesser

Abmanteln: Kabel von 8 - 13 mm ø, z. B.: 7 x 1,5 mm <sup>2</sup> oder 5 x 2,5 mm <sup>2</sup> Abisolieren: 0,2 – 0,3 – 0,8 mm ø, 1,5 – 2,5 – 4 mm <sup>2</sup>	1	12 0025
---	---	---------

**TiN**



### Universal-Kabelentmantler

für alle gängigen Kabel von 8 - 13 mm ø. Besonders geeignet für Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen	1	12 0028
--	---	---------

**TiN**



### Flachkabel-Entmantler

für alle gängigen Flach- und Ovalkabel bis 12 mm Breite, Abisolieren von Leitern und flexiblen Litzen 0,75 mm <sup>2</sup> - 1,5 mm <sup>2</sup> - 2,5 mm <sup>2</sup>	1	12 0029
---	---	---------



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26

### Abisolierer PC-STRIP

Spezial Abmantel- und Abisolierwerkzeug für Daten- und Steuerleitungen, Fernmeldeleitungen, Systemkabel usw.  
 Abmanteln: Kabel von 5,5 - 15 mm  $\varnothing$   
 Abisolieren: Leiter von 0,2 - 4,0 mm<sup>2</sup> oder AWG 26 - 11

**TiN**

	1	12 0034
--	---	---------

### Abisolierer PC-CAT

Spezial Abmantel- und Abisolierwerkzeug für PVC-isolierte Datenkommunikations- und Steuerleitungen (z. B. CAT 5, CAT 6 oder CAT 7 Kabel, Twisted-Pair-Kabel), Entmanteln von Kabel 4,5 bis 10 mm  $\varnothing$  und 0,2, 0,3 und 0,8 mm<sup>2</sup>

	1	12 0017
--	---	---------

für PVC-isolierte Datenkabel (z.B. CAT 5, CAT 6 oder CAT 7 Kabel, Twisted-Pair-Kabel) mit einem  $\varnothing$  von 4,5 bis 10 mm. Eine Einstellung der Schnitttiefe auf den jeweiligen Durchmesser ist nicht notwendig, da die spezielle Klingenstellung die Außenisolierung perfekt absetzt und anschließend auch die Folienabschirmung angeritzt und entfernt werden kann. Die Abisolierklingen sind mit einer hochwertigen Titan-Nitrid-Beschichtung für präzise Schnitte versehen. TÜV/GS-geprüft.

	1	12 0015
--	---	---------

### Entmantler für Energie- und Sicherheitskabel

für alle gängigen kurz- und erdschlussichere, schwer entflammbare, halogenfreie Leitungen (NSGAFÖU, VER H07RN-F, Zündkabel), keine Schnitttiefeinstellung erforderlich, mit integriertem Längenanschlag für Leiterquerschnitt Längenanschlag

1,5 mm <sup>2</sup>	8 mm	1	12 0022
2,5 mm <sup>2</sup> bis 6 mm <sup>2</sup>	10 mm	1	12 0023
10 mm <sup>2</sup> bis 16 mm <sup>2</sup>	12 mm	1	12 0024

### Entmantel- und Abisolierwerkzeug für gummierte AS-Interface-Kabel

für das schnelle und präzise Abmanteln und Abisolieren von zweiadrigen Aktuator-Sensor-Interface-Kabeln (ASI) mit gummierter Profil-Außenisolierung bis 12 mm Breite. Die Schnittklingen sind auf die spezielle Kabelform ausgelegt. Einstellen der Schnitttiefe nicht erforderlich, seitliche Einzelklinge zum Abisolieren der beiden inneren Leiter (1,5 mm<sup>2</sup>).

	125	1	12 0019
--	-----	---	---------

### Kabelentmantler CAN-STRIP

Entmantler für Data Bus Twisted Pair Kabel, Entmantler für einfaches Entfernen des Außenmantels von WF-Leitungen. Arbeitsbereich 3,30 bis 3,60 mm  $\varnothing$ .

	100	1	12 0007
--	-----	---	---------

### Abmantelzange für AS-Interface-Kabel mit TPE- oder PUR-Isolation

für das schnelle und präzise Abmanteln von zweiadrigen Aktuator-Sensor-Interface-Kabeln (ASI) mit Profil-Außenisolierung aus TPE (thermoplastische Elastomere) oder PUR (Polyurethan) bis 12 mm Breite. Spezielle Klingenkantur, die sich dem Kabelprofil anpasst, Einstellen der Schnitttiefe nicht erforderlich, keine Beschädigung der inneren Leiter möglich. Glasfaser-verstärkter Zangenkörper, Messer auswechselbar, speziell geschliffen und gehärtet, Gewicht nur 120 g

	160	1	10 0748
Ersatzmesser		1 Paar	10 0749

### Kabelentmantler COAXI

für alle gängigen Kabel von 4,8 - 7,5 mm  $\varnothing$ , besonders geeignet für Koaxialkabel (Antennenkabel)

**TiN**

	1	12 0027
--	---	---------

mit Längsskalierung

runde 2-Komponenten-Ausführung	1	12 1027
--------------------------------	---	---------

### Kabelentmantler Allrounder

Alle gängigen Rundkabel inkl. Kabel für Gebäudeinstallation, Feuchtraum-, Industrie-, Energie-, Telefon-, Solar-, Sensor-, YmZK-, Halogenfrei-, Data-, Coax-, Cat- (5,6,7), RG58/59, Videokabel sowie Installationsflachkabel. Ein Abisolierer zum Entmanteln von Flach- und Rundkabel, im Bereich der DIY-, Handwerk- oder Industrie-Anwendungen. Abisolierbereich: gängige Rundkabel mit PVC-Ummantelung, Gummi- oder hartem Kunststoffmantel 4 - 15 mm  $\varnothing$  wie z.B. NYM 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> oder 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>, Installations-Flachkabel bis 15 mm Breite, flexible Leiter 1,5 - 50 mm<sup>2</sup>. Lange Kabelstrecken sind durch den Längsschnitt absetzbar. Umsteckbarer Längenstop für Rechts- und Linkshänder mit Parkposition für freien Leiter-Bypass für beliebig lange Abisolierungen, strukturierte, rutschhemmende Oberflächen, TÜV/GS-geprüft. Das Abisolieren einer Leitung mit unterschiedlicher Wanddicke des Außenmantels macht es jedem Anwender schwer, die inneren Leiter nicht zu beschädigen, weil die Schnitttiefe der Klingen sowie der Anpressdruck der Hand nicht exakt kontrollierbar sind.

	130	1	12 0009
--	-----	---	---------



## Kabelentmantler Uni-Plus

zum Abmanteln von Rundkabeln von 8 - 13 mm Ø, Abisolieren von verschiedenen Kabeltypen, z.B. NYM 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> bis 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>, keine Einstellung der Klingen auf die Schnitttiefe erforderlich, Gehäuse aus hochwertigem, verschleißfestem Polyamid, mit Abisoliervorrichtung für Leiter und Litze 1,5 mm<sup>2</sup> und 2,5 mm<sup>2</sup>, mit wechselseitigem Längenanschlag (ideal für Rechts- und Linkshänder), mit Befestigungsvorrichtung am Griffende, TÜV / GS-geprüft

130	1	12 0005
-----	---	---------



NEU

## Locator Box für 12 0009 und 12 0005

Mit dem Locator-System kann der Anwender seinen Entmantler Allrounder 12 0009 oder auch UNI-Plus 12 0005 mit einem Kraft- und Höhenbegrenzer (Locator) ausstatten. Nach dem Definieren der Klingeabstände durch genaue Einstellung des Locators auf die Wanddicke der Leitung, wird beim Schließen des Werkzeuges das Eindringen der Klingen in den Leitungsmantel begrenzt. Das Abisolieren bei immer wiederkehrenden Leitungstypen wird wesentlich beschleunigt. Durch das Einstellen der Locator kann der Klingeabstand beim Entmantler Allrounder von 4,0 bis 11,9 mm Durchmesser präzise abgestimmt werden. Die Locator-Box ist im Werkzeuggriff gut aufzubewahren und mit einem Innensechskantschlüssel als Zubehör ausgestattet. Die unterschiedlichen Farben der Locator bieten die Möglichkeit, eingestellte Locator für ausgewählte immer wiederkehrende Kabeltypen zu reservieren. Mit dem Locator-System werden Schnittverletzungen durch scharfe Klingen vermieden und eine vorgeschriebene Prozesssicherheit in der Anwendung der Kabelbearbeitung erreicht.

1	12 9009
---	---------



NEU

## Kabelentmantler CUT AND STRIP

Stufenweises Abschneiden, Abmanteln und Abisolieren aller gängigen Koaxialkabel sowie vieler flexibler Kabel, integrierter Kabelschneider bis 6 mm<sup>2</sup>, für alle gängigen Kabel 4,8-7,5 mm Ø

1	12 0026
---	---------



## Koaxialkabel-Abisolierwerkzeug ECONOMY

für Koaxialkabel, insb. RG 58, RG 59, RG 62, RG 6; Schnitttiefe der Messer einstellbar, 3 auswechselbare Messer, Schnittabstand wahlweise 8 mm, 6 mm und 4 mm

110	1	12 0098
-----	---	---------



## Abisolierzange QUADRO - Die Zange mit 4 Funktionen

für die rationelle und präzise Verarbeitung von isolierten Aderendhülsen in Bandform von 0,5 - 2,5 mm<sup>2</sup>

Funktionen:

- Schneiden**  
für Drähte und Litzen bis 2,5 mm<sup>2</sup>
- Abisolieren**  
Arbeitsbereich 0,5 - 2,5 mm<sup>2</sup>
- Verdrillen**  
kein Aufspießen der Drähte und somit sicheres Einführen des Leiters in die Aderendhülse.
- Crimpen**  
einwandfreies Crimpen von 0,5 - 2,5 mm<sup>2</sup> durch fachgerechte Trapezpressung.

QUADRO-Koffer komplett	1	10 0728
Wechselmagazin QUADRO	1	10 0727
Zange QUADRO mit Magazin	180	10 0725



Bandware siehe Seite 252 in Kapitel 22.

## Multifunktionswerkzeug DUOCRIMP

zum Abschneiden und Abisolieren von Leitern und Litzen sowie zum Verpressen von nicht isolierten und isolierten Aderendhülsen.

Arbeitsbereich Seitenschneider	flexibel	bis 6 mm <sup>2</sup>
	Massivleiter	bis 4 mm <sup>2</sup>
Arbeitsbereich Abisolierer		bis 6 mm <sup>2</sup>
Pressbereiche		0,5-2,5 mm <sup>2</sup>
		4 -6 mm <sup>2</sup>

160	1	10 0720
-----	---	---------



## Abmantel- und Abisolierwerkzeug DUOSTRIPPER

Abmanteln und Abisolieren mit einem Werkzeug.

Abmanteln: für alle gängigen Rundkabel von 4 - 28 mm Ø.

Abisolieren: Automatische Einstellung auf den Leiterquerschnitt von 0,5 - 6 mm<sup>2</sup>.

1	12 0048
---	---------



## Abisolierzange OUTLET SPECIAL

geeignet für Rundkabel (z.B. NYM 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>, 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>, 5 x 1,5 mm<sup>2</sup>) oder abgeschirmte Leitungen. Besonders in beengten Arbeitsumgebungen verwendbar. In 3 Arbeitsgängen ist an einer beliebigen Stelle des Kabels ein 55 mm bzw. 20 mm breiter Kabelausschnitt erstellt, Schnitttiefe 1,2 mm. Kompatibel für OBO Verlegesystem.



Längsschnitt



Rundschnitt links und rechts vom Längsschnitt durch 1/4 Drehbewegung der Zange

bis 55 mm	175	1	10 0752
bis 20 mm	175	1	10 0751

## POWER STRIP

Automatische, sich selbst auf den Leiterquerschnitt einstellende Abisolierzange geeignet für eine Vielzahl gängiger Kabel. Auch geeignet für problematische Isolationen wie z. B. aus Silikon oder Außenmantel von PVC- oder Gummi-Flexkabeln (z. B. 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>). Optisches Längenmaß 8 mm bis 24 mm bzw. 5/16" bis 1" für stets gleiche Abisolierlänge bei Serienarbeiten mit Aderendhülsen und Kabelschuhen. Optimale Kraftübertragung und ein Fenster zum Durchschieben des Kabels erlauben je nach Kabeltyp das Abisolieren bis zu 20 cm. Das spezielle Abtastsystem stellt sich automatisch auf den jeweiligen Leiterquerschnitt ein und verhindert eine Beschädigung der inneren Leiter. Eine 5-fache Druck-Feineinstellung auf unterschiedliche Kabelarten und -durchmesser ist möglich. Mit integriertem, gut zugänglichem Seitenschneider für flexible und massive Kupferleiter bis 3 mm ø. Ergonomischer Pistolengriff für ermüdungsfreies Arbeiten, Gewicht nur 200 g.

Ausführung für Rundkabel von 0,5 bis 16 mm<sup>2</sup> (AWG 20 bis AWG 6)

	170	1	10 0770
Ersatzmesser		1 Paar	10 0773
Ausführung für 2- und 3-adrige Flachkabel von 0,75 bis 2,5 mm <sup>2</sup> und maximaler Breite bis 12 mm			
	170	1	10 0771
Ersatzmesser		1 Paar	10 0772

## Automatische Abisolierzange

Automatische Abisolierzange für alle gängigen Solarkabel von 1,5 mm<sup>2</sup> bis 6 mm<sup>2</sup>, die in dem Bereich Photovoltaik eingesetzt werden. Durch die präzise 5-fach verstellbare Feineinstellung ist auch das Entfernen von mehrlagigen Isolierungen bei Solarkabeln ohne Probleme möglich. Optisches Längenmaß von 8 bis 24 mm, 5/16" bis 1" für stets gleiche Abisolierlängen. Mit integriertem, gut zugänglichem Seitenschneider für Kabel bis maximal 3 mm ø. Ergonomischer Pistolengriff für ermüdungsfreies Arbeiten. Gewicht 240 g

	1	10 0774
--	---	---------

## Automatische Abisolierzange MAXIM 6

für feindrätige und massive Leiter mit PVC-Isolation. Für runde, ovale und flache Kabel von 0,2 - 6 mm<sup>2</sup>. Abisolierlänge mit Anschlag einstellbar auf 4 bis 18 mm für Serienarbeiten. Keine Beschädigung der Leiter durch spezielle, selbstjustierende, auswechselbare Lamellenmesser. Automatisches Öffnen der Klemmbacken nach dem Abisolieren. Integrierter Hochleistungs-Drahtabschneider. Besonders ergonomisches, kraftschonendes Design. Gewicht 198 g

	1	10 0736
Ersatzmesser	1 Paar	10 0737

## Abisolierzange EASYSTRIP

Automatisches Abisolierwerkzeug für Al- und CU-Drähte von 0,5 - 6 mm<sup>2</sup> (AWG 20 bis AWG 10), integrierter Seitenschneider für CU-Drähte bis 2,8 mm ø, besonders leicht und ergonomisch. Gewicht 160 g.

	180	1	10 0755
--	-----	---	---------

## Automatische Abisolierzange

für flexible Litzen und massive Leiter von 0,08 - 6 mm<sup>2</sup>. Einstellung erfolgt automatisch. Abisolierlänge einstellbar von 4 - 18 mm. Mit Drahtschneider

		1	10 0730
Ersatzmesser		1 Paar	10 0731



## Automatische Abisolierzange MINIM

für massive und flexible Leiter und Litzen mit PVC-Isolierung, Arbeitsbereich 0,08 - 2,5 mm<sup>2</sup>, automatische Einstellung auf den Leiterquerschnitt, Messer auswechselbar, einstellbarer Längenanschlag für Abisolierlänge von 3 bis 15 mm, integrierter Drahtschneider (massiv bis 1,5 mm<sup>2</sup>, flexibel bis 2,5mm<sup>2</sup>), besonders ergonomisches „Pistolen“-Design, Gewicht 260 g.

		1	10 0738
Ersatzmesser	1 Paar		10 0739

## Automatische Abisolierzange

für flexible Litzen und massive Leiter 0,08 bis 1 mm<sup>2</sup>.  
Einstellung erfolgt automatisch. Abisolierlänge einstellbar von 2,5 - 7 mm.  
Mit Drahtschneider

	135	1	10 0732
Ersatzmesser		1 Paar	10 0733

## Abisolierzange HIGHSTRIP

für schnelles und absolut präzises Abisolieren auch von problematischen Isolierungen, PVC-Gummi-TPE-Silikon-THHN-THWN-PMMA-Lichtwellenleiter mit PE-Mantel, z. B. 0,5 - 0,75 - 1,5 - 2,5 - 4 mm<sup>2</sup>. Eine Beschädigung der Leiter und Litzen ist ausgeschlossen, Gewicht 100 g.

	160	1	10 0740
--	-----	---	---------

## Automatische Abisolierzange

Sich auf den Leiterquerschnitt selbst einstellende Abisolierzange für massive und flexible Leiter und Litzen von 0,2 mm<sup>2</sup> bis 6 mm<sup>2</sup> (AWG 24 bis AWG 10), geeignet für Standardisolationen (z. B. aus PVC), integrierter Drahtschneider für Kupfer- und Aluminiumdrähte bis 2,5 mm<sup>2</sup>, mit einstellbarem Längenanschlag von 6 bis 18 mm für Serienarbeiten, besonders ergonomisch durch handliche Pistolenform, Griff mit Weichkunststoffeinlage und geringes Gewicht. Messer auswechselbar Gewicht 150 g

		1	10 0775
Ersatzmesser		1	10 0777

## Abisolierzange SUPER 4 PLUS

für flexible Litzen und massive Leiter, geeignet für fast alle Isolationen. In ergonomischer Pistolenform mit verstellbarem Längsanschlag von 6,0 bis 15,0 mm. Automatische Einstellung auf den Querschnitt von 0,2 mm<sup>2</sup> bis 6,0 mm<sup>2</sup> mittels speziellem Abtastsystem. Stabiler, leicht zugänglicher Seitenschneider für Drähte bis 2,5 mm<sup>2</sup>.

	160	1	10 0780
Ersatzmesser		1	10 0764

## Automatische Abisolierzange SAFETY STRIP

für flexible Litzen und massive Leiter von 0,2 bis 6 mm<sup>2</sup>, schutzisoliert bis 1000 Volt, geprüft nach DIN EN 60 900, automatische Einstellung auf den Leiterquerschnitt, integrierter Längenanschlag und Schließer für Transport und Aufbewahrung

⚡ 1000 V		1	10 0762
----------	--	---	---------

## Abisolierzange MAXISTRIP

für schnelles und problemloses Abisolieren von flexiblen Litzen und massiven Leitern 6 - 16 mm<sup>2</sup>.  
Einstellung auf den Querschnitt erfolgt automatisch, Beschädigung der Leiter ausgeschlossen.  
Mit optischem Längenanschlag 15 - 18 - 20 mm. Gewicht 120 g.

	180	1	10 0744
Ersatzmesser		1	10 0745

## Automatische Abisolierzange SENSOR SPEZIAL

Speziell für halogenfreie, PUR- und PVC-Leitungen entwickelte Abisolierzange, Entfernt den Außenmantel ohne die inneren Leiter oder das Schirmgeflecht zu beschädigen. Durch den Verzicht eines Längsanschlages können Kabel in beliebiger Länge abisoliert werden. Automatisches Einstellen und spezielle Klingengeometrie gewährleisten das sichere Abisolieren folgender Kabeltypen:

Halogenfreie Sensor-/Aktor-Leitungen, mit PUR- oder PVC- Außenmantel, 3- bis 8-adriger Kabelaufbau, geschirmt oder ungeschirmt (z.B. 3 x 0,34 mm<sup>2</sup> ungeschirmt bis 8 x 0,25 mm<sup>2</sup> geschirmt), Rundkabel ø: 4,40 bis 7,00 mm.

	165	1	10 0746
Ersatzmesser		1	10 0743



NEU

**Abisolierzange SENSOR MINI**

gezielt für die Bearbeitung von Sensorkabel mit neuartiger Klingenstruktur, präzise Entfernung von PVC / PUR Kabelummantelungen ab 3,20 mm Ø ohne die inneren Leiter oder das Schirmgeflecht zu beschädigen. Das automatische Abtastsystem der Zangen stellt sich vollautomatisch auf die unterschiedlichen Kabeldurchmesser ein. Das Abisolieren der Leitungen z.B. für den Anschluss von Sensor-Aktor-Verteilerboxen, Buskopplern und Steckverbindern ist schnell und sicher möglich. Geeignet für: PUR halogenfreie Sensor / Aktor-Leitungen, hochflexible TPE-U-Leitungen, PUR-Leitungen, PUR / PVC-Leitungen, PVC-Leitungen, mehradriger Kabelaufbau und geschirmte und ungeschirmte Kabel, Rundkabel 3,20 - 4,40 mm Ø. Gewicht: 126 g

	165	1	10 0747
Ersatzmesser-Set		1	10 0753

**Flachkabelzange FKZ**

Automatische Abisolierzange geeignet für PVC-isolierte Flachkabel bis max. 12 mm Breite und 0,75 x 2,5 mm Querschnitt, optischer Längenanschlag bis 20 mm, keine Einstellung der Zange notwendig, Abisolierlänge beliebig wählbar

		1	10 0724
Ersatzmesser-Set		1	10 0726

**Anlegewerkzeuge für LSA-Plus-Klemmen**

Löt-, schraub- und abisolierfreies Anschließen und automatisches Abschneiden von Leitern mit 0,5 bis 0,8 mm ø (AWG 24 bis 20) an Schneidklemmen in Anschlussdosen und Patchpanels, Profiausführung mit Drucksensor für optimale Einpresskraft, 2 Ausziehhaken

Modell ECONOMY		1	11 8017
Modell KRONE, Drucksensor und Abschneidfunktion abschaltbar		1	11 8018

**Universal-Abisolierer DATA STRIP für Datenkabel**

zum Abschneiden, Abmanteln und Abisolieren von Rund- und Flachkabeln, geschirmten und ungeschirmten Kabeln, Schnitttiefe einstellbar, 3 Messer auswechselbar, für Kabel von 2 bis 10 mm ø

	110	1	12 0092
--	-----	---	---------

**Lackabzieher**

für Drähte ø mm

0,5 (AWG 24)	125	6	10 0710
0,6 (AWG 22)	125	6	10 0712

**Abisolierzange LWL**

Präzisions-Abisolierer mit 3 Abisolierstationen für Primärcoating, Sekundärcoating und Außenmantel von Lichtwellenleiter-Kabeln, voreingestellte Schnitttiefe, jedoch stufenlos justierbar, Verriegelungsmechanik, ergonomische 2-Komponenten-Griffe

		1	12 1104
--	--	---	---------

**Präzisions-Abisolierer PWS-PLUS**

Ideal für Anwendungen in der Elektronik, Computertechnik, Telekommunikation, Datenkommunikation, Modellbau, etc. Abisolierbereich einstellbar von 0,25 bis 1,00 mm ø, inklusive regulierbarem Längenanschlag bis 15 mm und Schneidvorrichtung für Drähte bis 0,8 mm ø. Besonders geeignet zum Abisolieren von Leitern mit Außenisolationen aus PVC, Teflon, KYNAR, TEFZEL, MYLAR.

	Arbeitsbereich	AWG		
roter Druckknopf	0,25 – 1,00 mm ø	30 – 20	1	12 0097
roter Druckknopf	0,25 – 0,80 mm ø	30 – 20	1	12 0033
blauer Druckknopf	0,30 – 1,00 mm ø	28 – 18	1	12 0031
Ersatzmesser			1	12 0099



## Mini-Präzisions-Abisolierer SWS-PLUS

Leichtes und handliches Mini-Präzisions-Abisolierwerkzeug zum Entmanteln von Leitern und Litzen. Geeignet für Leiter mit Außenisolationen aus: PVC, Teflon®, KYNAR®, TEFZEL®, MYLAR®. Für Anwendungen in der Elektronik, Computer- und Netzwerktechnik, Alarm- und Klingelanlagen, Wire Wrapping, Telekommunikation, Datenkommunikation, Modellbau. Besonders hilfreich an Montagearbeitsplätze, da der Arbeitsbereich präzise und fix auf einen Leiterdurchmesser eingestellt wird, dadurch keine Beschädigung der entsprechenden Arbeitsstücke.

mm Ø	AWG	
0,12	36	12 0091
0,16	34	12 0093
0,20	32	12 0095
0,25	30	12 0083
0,30	28	12 0084
0,40	26	12 0085
0,50	24	12 0086
0,60	22	12 0087
0,80	20	12 0088
1,00	18	12 0089



NEU

## Mini-Präzisions-Abisolierer ESD-PLUS

Leichtes und handliches Mini-Präzisions-Abisolierwerkzeug zum Entmanteln von Leitern und Litzen.

Werkzeuggehäuse aus elektrostatisch ableitendem Material. Besonders geeignet für Leitern mit Außenisolationen aus PVC, Teflon®, KYNAR®, TEFZEL®, MYLAR®. Für Anwendungsfelder, in denen elektrostatische Entladungen die Bauteile beschädigen können.

mm Ø	AWG	
0,12 - 0,40	36 - 26	12 0035
0,25 - 0,80	30 - 20	12 0037
0,30 - 1,00	28 - 18	12 0039



NEU

## Automatische Kabelmesser

Millionenfach bewährte Kabelmesser für Rund- und Längsschnitt, Schnitttiefe über Schraube individuell einstellbar, so dass Beschädigungen der inneren Leiter ausgeschlossen sind. Griffschalen aus verschleißfestem Polyamid.

Sowohl die Spitzen der innenliegenden Kabelmesser wie auch die Schneiden der aufgesetzten Bügelklingen sind titannitrid-beschichtet. Bei ca. 500 °C wird der Schneideklinge in der Vakuumkammer nach dem PVD-Verfahren Titanitrid aufgedampft. Durch die verringerte Oberflächenstruktur und die extrem hohe Härte werden hervorragende Gleiteigenschaften und eine hohe Verschleiß- bzw. Abriebsfestigkeit erreicht. TiN-beschichtete Messer können mit wesentlich höherer Haltbarkeit und Schnittleistung eingesetzt werden.

TiN

### Kabelmesser

Zwei-Komponenten-Werkzeug mit griffiger Softgrip-Einlage und Daumenmulde für optimale Handhabung mit Hakenklinge

8 - 28 mm ø	1	12 0010
mit gerader Klinge		
8 - 28 mm ø	1	12 0011

### Kabelmesser ohne Klinge

zum Aufschlitzen und Entmanteln von Feuchtraumkabeln, 2-Komponenten-Werkzeug mit griffiger Softgrip-Einlage und Daumenmulde für optimale Handhabung

4 - 16 mm ø	1	12 0012
8 - 28 mm ø	1	12 0014
28 - 35 mm ø	1	12 0016
35 - 50 mm ø	1	12 0018
50 - 70 mm ø	1	12 0013

TiN

### Kabelmesser

Standard-Ausführung mit vergrößerter Stellschraube mit Hakenklinge

8 - 28 mm ø	1	12 1010
mit gerader Klinge		
8 - 28 mm ø	1	12 1011

TiN



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26

### Kabelmesser ohne Klinge

Standard-Ausführung mit vergrößerter Stellschraube. Zum Aufschlitzen und Entmanteln von Feuchtraumkabel

4 - 16 mm Ø	1	12 1012
8 - 28 mm Ø	1	12 1014
28 - 35 mm Ø	1	12 1016

### Kabelmesser ohne Klinge

vollisoliert, alle Einzelteile außer Innenmesser aus Kunststoff, zum Entmanteln aller gebräuchlichen Kabel, mit vergrößerter Stellschraube

**TiN**

8 - 28 mm ø	1	12 0008
-------------	---	---------

### Ersatzklinge

für alle automatischen Kabelmesser

**TiN**

	1	12 0020
--	---	---------

### Schutzkappe

Ersatz-Schutzkappe für alle automatischen Kabelmesser mit Klinge.

	1	12 1020
--	---	---------

### Automatisches Kabelmesser SAFETY STRIPPER

Kabelmesser mit selbstdrehender Klinge für Rund- und Längsschnitt, für Kabel von 4 bis 28 mm (5/32" bis 1 1/8") ø. Die Schnitttiefe ist über eine Schraube individuell einstellbar. Griffschalen aus verschleißfestem, glasfaserverstärktem Polyamid. Hakenklinge im Werkzeug versenk- und arretierbar.

4 - 28 mm ø	1	12 0006
-------------	---	---------

### Automatisches Kabelmesser SAFETY STRIPPER PLUS

Kabelmesser mit selbstdrehender Klinge für Rund- und Längsschnitt, für Kabel von 4 bis 28 mm (5/32" bis 1 1/8") ø. Die Schnitttiefe ist über eine Schraube individuell einstellbar. Griffschalen aus verschleißfestem, glasfaserverstärktem Polyamid. Abisolieren (0,5 - 0,8 - 1,5 - 2,5 - 4,0 - 6,0 mm<sup>2</sup>) durch Klappmechanismus am Griffende.

4 - 28 mm	1	12 0004
-----------	---	---------

### 1000 V Sicherheits-Kabelmesser

mit isoliertem Klingenträger und abklappbarem, im Schaft versenkbarem Klingenschutz, auswechselbare Klinge

Klingenlänge 50 mm	1	12 0064
auswechselbare Klinge	1	12 0066

### Kabelmesser-Scheren-Sortiment, 2-teilig

Kabelmesser

Klingenausführung mit verstärktem Klingenträger und leicht gezackter Frontschneide. Die Zusatzschneide im vorderen Bereich der Hauptschneide sichert die Arbeit bei Verwendung von Kabellängsschnitten in Verbindung mit dem Metallführungsschuh am Klingenschutz. Der abklappbare Klingenschutz mit integriertem Abstreifer für Kabel von 0,5 - 6 mm<sup>2</sup> (AWG 20 - 10) kann auch als Gegendruck am Kabel bei Rundschnitten bis 50 mm Durchmesser verwendet werden. Gesamtlänge 170 mm, Klingenlänge 45 mm.

**Elektriker-Schere**

Einseitig micro-gezackte Schneide, glasfaserverstärkte schlagfeste 2-Komponenten-Kunststoffgriffe, Gesamtlänge 140 mm, Schneidlänge 47 mm. Zum Schneiden und Abisolieren von Leitern und Kabeln bis 22 mm Durchmesser, zum Schneiden von Isolierband, Kabelbindern und anderen Materialien.

**Werkzeughalter**

Leichter Kunststoffhalter für Messer und Schere mit Gürtelaufnahmeschleufe. Das Messer kann zusätzlich durch eine Sperrverriegelung gesichert werden

2-teilig	180 mm	1	12 0218
----------	--------	---	---------

### 1000 V Sicherheits-Kabelmesser

Kabelmesser besonders zum Bearbeiten von Isolationen von großen Kabeln, mit gerader, starker Klinge aus rostfreiem Stahl, Klingenlänge ca. 50 mm. 1000 Volt-schutzisolierter Handgriff mit großem Abgleitschutz und in moderner 2-Komponenten-Technik (Polypropylen mit Weichgummi-Einlage) für angenehmes und sicheres Arbeiten auch bei Nässe, Kälte oder Hitze. Mit Klingenschutzkappe.

	1	12 1042
--	---	---------

### 1000 V Kabelmesser

mit Hakenklinge und Schiffchen

Klingenlänge 40 mm	1	12 0046
--------------------	---	---------





**1000 V Kabelmesser**

mit gerader, starker Klinge

Klingenlänge 50 mm	1	12 0042
--------------------	---	---------

**1000 V Kabelmesser**

mit gerader Klinge und isoliertem Klingentrücken

Klingenlänge 50 mm	1	12 0043
--------------------	---	---------

**1000 V Absetzmesser**

mit hakenförmiger Schneide

Klingenlänge 35 mm	1	12 0044
--------------------	---	---------

**1000 V Kabel-Papiermesser**

mit besonders scharfer Klinge

Klingenlänge 50 mm	1	12 0045
--------------------	---	---------

**Kabelmesser**

Heft aus einem Stück, schlagfester Kunststoff. Klinge mit rundem und dreikantigem Schaber

1-teilig	1	12 0050
----------	---	---------

mit Holzschalen, Klinge mit Schaber

1-teilig	12	12 0052
----------	----	---------

mit Holzschalen, Klinge und Aufreiber

2-teilig	12	12 0054
----------	----	---------

mit Holzschalen, Klinge, Aufreiber und Schraubendreher

3-teilig	12	12 0056
----------	----	---------

mit Kunststoffschalen, 2 Klingen, Aufreiber und Schraubendreher

4-teilig	12	12 0058
----------	----	---------

**Kabel- oder Bleimesser**

mit Holzheft

1-teilig	12	12 0060
----------	----	---------

**Sicherheitsmesser**

aus Zink-Druckguss, für Trapezklingen 60 x 19 x 65 mm, Klingenswechsel erfolgt ohne Werkzeug (Interlock-System), mit Klingendepot:

	175	1	12 0062
Ersatzklingen zu 120062		10	12 0063

**Universalmesser**

aus Zink-Druckguss, und Edelstahl Klingenföhrung, Messerschieber mit Blockier-System mit Kautschukeinlage

18 mm	170	1	12 0078
Ersatzmesser zu 12 0078		10	12 0079

leichte Ausführung aus Kunststoff, mit verstellbarem versenkbarem Messer (Abbrechklingen, 9 mm)

ECONOMY	135	12	12 0080
2-Komponenten-Profi-Ausführung	135	1	12 0081
Ersatzklingen zu 12 0080 / 12 0081		10	12 0082



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26

# SÄGEN, ROHRSCHNEIDER

## Design

Durch die handliche Pistolenform ist das Kürzen bereits verlegter Rohre problemlos. Durch Pumpenbewegungen wird die Ratschenautomatik ausgelöst und somit das Messer mit geringstem Handkraftaufwand durch das zu schneidende Material geführt.



## Klinge

Die robuste austauschbare Schneide ist bei folgenden Materialien einsetzbar: harte und weiche Kunststoffe, Gummischläuche, Isoflex-Rohre, Hart- und Weich-PVC-Rohre usw. Die Klingensymmetrie ermöglicht exakte rechtwinkelige, grat- und verformungsfreie Schnitte.

### Taschensägen PUK Vario

Innovativer Kleinsägebogen aus 10 x 5 mm Flachstahl, hochglanzverzinkt, mit ergonomischem, glasfaserverstärktem Kunststoffgriff, Blattspannung über eingelassene Rändelschraube. 65 mm hoher Sägeraum. In zwei unterschiedlichen Längen, jeweils mit Universalsägeblatt,

Vario 150	Gewicht 165 g	260	1	12 0515
Vario 200	Gewicht 177 g	310	1	12 0520

### Taschensägen PUK

Spannweite 150 mm, mit Metallsägeblatt

mit verstellbarem, poliertem Holzheft	3	12 0500
mit festem, lackiertem Holzheft	6	12 0502

### Taschensäge PROFI

mit Universalblatt

Spannweite 150 mm	10	12 0490
-------------------	----	---------

### 1000 V Sägebogen

vollisoliert

Spannweite 150 mm	250	1	12 0700
-------------------	-----	---	---------

### Lose Sägeblätter

Nach DIN 6494 Form C, 150 mm Länge, 6 mm Breite, 0,4 mm Dicke

Holzägeblatt für Hart- und Weichhölzer, Span- und Hartfaserplatten, weichen Kunststoff usw.

Zahnteilung 1,8 mm (14 Zähne pro Inch)	150	12	12 0504
wie vor jedoch für Vario 200	200	12	12 0505

Universalsägeblatt für Stähle, Aluminium, Buntmetalle, Glasfaser, Kunststoffkanäle und -rohre, Mineral-, Rigips- und Eternitplatten

Zahnteilung 1,0 mm (25 Zähne pro Inch)	150	12	12 0506
wie vor jedoch für Vario 200	200	12	12 0507

Metall-Sägeblatt für alle Metalle, NE-Metalle (Kupfer), Edelstähle, Sonderlegierungen, Plexiglas® und Kunststoffe

Zahnteilung 1,2 mm (32 Zähne pro Inch)	150	12	12 0512
wie vor jedoch für Vario 200	200	12	12 0513

### Sägeblätter-Sortiment

Nach DIN 6494 Form C, 150 mm Länge, 6 mm Breite, 0,4 mm Dicke. Inhalt: Je 3 Stück Universalsägeblätter (Zahnteilung 1,0 mm (25 Zähne pro Inch)), Metallsägeblätter (Zahnteilung 0,8 mm (32 Zähne pro Inch)), Metall-Feinsägeblätter für besonders feine, gratfreie Schnitte auch in sehr dünne Bleche (Zahnteilung 0,5 mm (50 Zähne pro Inch)), Holzsägeblätter (Zahnteilung 1,8 mm (14 Zähne pro Inch))

1	12 0508
---	---------

### Metallsägebogen

Besonders leichte und trotzdem sehr stabile Metallsäge für 300 mm Sägeblätter. Aus Aluminium Druckguss im ergonomischen Design und Softgummieinlagen am Hand- und Frontgriff. Hohe Schnittpräzision des Blattes in gerader und 40 Grad Stellung durch unverlierbare Spannstifte. Die Blattspannung bis 800 N erfolgt über den Drehverschluß im Handgriff. Lieferung inkl. einem Bi-Metallsägeblatt.

Spannweite 300 mm	Gewicht 650 g	1	12 0602
-------------------	---------------	---	---------

### Metallsägebogen

Bügel-säge mit neuartiger Schnellverspannung am Zweikomponentengriff für einseitige Sägeblätter DIN 6494 Form A. Mit verbesserter Griffbarkeit durch rutschfreie Kunststoffe und zusätzlichem Front-Abgleitschutz, glanzverchromt, mit unverlierbaren Spannstiften.

Spannweite 300 mm	520	6	12 0600
-------------------	-----	---	---------

### Metallsägebogen

verstellbar, aus Rechteck-Stahlrohr, Materialstärke 16 x 10 mm, rot pulverbeschichtet; mit Einhängestift

Spannweite 300 mm	6	12 0607
-------------------	---	---------

### 1000 V Sägebogen

Vollisolierte Bügel-säge mit neuartiger Schnellverspannung am Griff für einseitige Sägeblätter DIN 6494 Form A.

Mit verbesserter Griffbarkeit durch rutschfreie Kunststoffe und reduziertem Gewicht.

Spannweite 300 mm	Gewicht 785 g	520	1	12 0702
-------------------	---------------	-----	---	---------



### Metallsägeblätter

nach DIN 6494 Form A, einseitig

Material	Maße mm	Zähne pro inch		
HSS-CO	300 x 13 x 0,65	24	100	12 0608

Form B, doppelseitig

Material	Maße mm	Zähne pro inch		
WS	300 x 25 x 0,8	24	50	12 0614

### Rohrschneider SUPER

Neue, verstärkte Ausführung

Arbeitsbereich 6 - 35 mm ø	1	12 0410
Ersatzmesser	1	12 0412

### Rohrschneider MAXI

mit Einstellhebel zur Veränderung der Schneidöffnung

Arbeitsbereich 6 - 42 mm ø	1	12 0420
Ersatzmesser	1	12 0422

### Kunststoff-Rohrschere MINI

aus Magnesiumdruckguss, zum Schneiden von Kunststoff- und Verbundrohren bis zu einem Durchmesser von 35 mm. Optimale Kraftübertragung, mit Schnellwechselsystem für den einfachen und zügigen Klingenaustausch. Automatischer Klingentrückzug. Klinge aus PTFE-beschichtetem INOX-Stahl mit hoher Lebensdauer (Made in Solingen). Extrem leicht und kompakt, nur 270 g.

35 mm ø / 1 3/8"	220	1	12 0416
Ersatzklinge		1	12 0417

### Kunststoff-Rohrschneider PROFI

aus Magnesiumdruckguss, zum Schneiden von Kunststoff- und Verbundrohren bis zu einem Durchmesser von 42 mm. Optimale Kraftübertragung dank Ratschenmechanik mit progressivem, zahngeführtem Klingenvorschub mit 2-Komponenten Griff. Klingentrückzug über Einhand-Schnellrückzug. Mit Schnellwechselsystem für den einfachen und zügigen Klingenaustausch. Klinge aus PTFE-beschichtetem INOX-Stahl mit hoher Lebensdauer (Made in Solingen).

42 mm ø / 1 5/8"	240	1	12 0418
Ersatzklinge		1	12 0419

### Universal-Rohrschneider

mit 2 austauschbaren Messern, für Isolier- und Hart-PVC-Rohre und für weiche Kunststoff- und Gummischläuche

Rohr-Außen-ø max. 29 mm	200	1	12 0450
Lose Messer			
für Hart-PVC		1	12 0452
für weiche Rohre		1	12 0453

### Wellrohrschneider

zum Trennen und Ablängen von gewellten Kunststoffrohren (Flexrohren) und Kunststoff-Schutzrohren bis 42 mm ø im Elektro-, Sanitär- und Heizungsbereich, durch einfache Drehbewegung sicheres Schneiden auf dem Außendurchmesser ohne Beschädigung des inneren Rohres, mit zwei austauschbaren Schneideinsätzen, Gewicht nur 45 g

Arbeitsbereich bis 42 mm ø	110	1	12 0430
Ersatz-Schneideinsätze		1 Paar	12 0432

### Ratschen-Rohrschneider

Neuartiger, weltweit patentierter Rohrschneider mit Ratschenmechanismus, durch den das vollständige Drehen um das zu schneidende Rohr nicht mehr erforderlich ist. Besonders bei Arbeiten mit beengten Platzverhältnissen (z. B. in Ecken, an der Wand montierte Rohre) geeignet. Einhandbedienung. Besonders leistungsfähig Dank speziellem Schneidrad und doppelter Rollenführung (Schnelligkeit, Langlebigkeit). Integrierter Entgrater für saubere Kanten bei geschnittenen Rohren. Leicht austauschbares Schneidrad. Ein Ersatz-Schneidrad ist im Lieferumfang enthalten. Gewicht 400 g. Schneidleistung – Für Rohre aus Kunststoff, Kupfer, Aluminium, u. ä.- Für Rohr-Außendurchmesser von 12 bis 35 mm (1/4" bis 1 3/8").

175 x 38 x 68	1	12 0480
---------------	---	---------

### Loch- und Scheibenschneider

für Handbetrieb, mit Maßeinteilung, für Gummi, Leder, Kunststoff usw., mit zwei Messern auch für Ringausschnitte

400 mm ø	1	12 0834
----------	---	---------

### Trapezblech-Lochzange

für Trapezbleche bis max. 1,2 mm Blechdicke und einer Schnittweite bis max. 100 mm. Tiefenanschlag verstellbar von 35 mm – 105 mm. Vergütete Lochstempel mit aufgespresten Auswerferfedern.

mit Lochdurchmesser 10 mm	700 mm	1	10 1570
Lochstempel mit Auswerferfedern		1	10 1571



# BOHRER, LOCHSÄGEN, DIAMANTWERKZEUGE

Besonders die heutzutage verwendeten Baustoffe haben einen hohen Anspruch an Energieeffizienz. Sie müssen nicht nur äußerst wärmeisolierend, atmungsaktiv und schwer entflammbar sein, sondern ebenso eine hohe Schimmelresistenz und einen hervorragenden Schallschutz bieten.

Dies setzt erhöhte Maßstäbe an die zu verwendenden Werkzeuge voraus.

Und genau hier setzen wir an! Wir haben eine Produktpalette im Bereich der Diamantwerkzeuge zusammengestellt, welche sowohl den Anforderungen moderner Baustoffe (z.B. Beton, Güteklasse C 20/25, C 25/30) als auch den verwendeten Materialien in Altbauten (z.B. Natursteine) gerecht wird.

Die Diamantsegmente unserer Trennscheiben und Bohrkronen sind nur ein Vorteil, der bei diesen professionellen Werkzeugen zu nennen ist und mit dem der Anwender ein erstklassiges Ergebnis bei der anstehenden Arbeit erzielt:



## Das Segment

Die am Stamblatt bzw. am Träger befestigten Segmente bestehen aus Diamanten und ihrem Bindemittel (Metallpulver). Diese Bindung muss auf die einzelnen Besonderheiten der zu bearbeiteten Materialien abgestimmt werden.

Je nach Typ werden die Segmente durch Laserschweißen oder Sintern am Trägerkörper befestigt. Diamanten gehören bekanntermaßen zu den härtesten Materialien und sie leisten die eigentliche Arbeit des Schneidens oder des Bohrens.



## Pneumatik-Bohrhammer 550 W

Leichtester Bohrhammer mit weltweit bestem Verhältnis von Leistung zu Gewicht, ergonomische Bauform ermöglicht ermüdungsarmes Arbeiten, mit Bürstenumschaltung für maximales Drehmoment im Rechts- und Linkslauf, ausgefeilte Schlagwerktechnologie für den Durchmesserbereich 6-12 mm (Dübel-Löcher), robustes Magnesium-Druckguss-Getriebegehäuse, Netzkabelmodul 4 m Länge

Lieferumfang: Pneumatik-Bohrhammer 550 W und 2-Komponenten-Softhandgriff mit Bohrtiefenanschlag.

Lieferung erfolgt im professionellen Kunststoff-Koffer.

Leistungsaufnahme	550 Watt
Leerlaufdrehzahl	0...1450 1/min.
Schlagenergie	1,8 Joule
Werkzeugaufnahme	SDS Plus
Empfohlener Bohrbereich	
Hammerbohren	bis ø: 4-12 mm
Hammerbohren Beton	bis ø 18 mm
Bohren Stahl	bis ø 13 mm
Bohren Holz	bis ø 25 mm
Maschinengewicht	1700 g

1

11 0002



## 2-Gang Schlagbohrmaschine 850 W

Ergonomische Bauform, Vollwellenelektronik mit Drehzahlvorwahl, Bürstenumschaltung ermöglicht maximales Drehmoment im Rechts- und Linkslauf, Mechanisches 2-Gang-Getriebe, robustes Aluminium-Druckguss, Metallschnellspannbohrfutter ø 13 mm, Netzkabelmodul 4 m Länge.

Lieferumfang: 2-Gang Schlagbohrmaschine 850 W und 2-Komponenten-Softhandgriff mit Bohrtiefenanschlag.

Lieferung erfolgt im professionellen Kunststoff-Koffer.

Leistungsaufnahme	850 Watt
Leerlaufdrehzahl 1. Gang 0 ...	1250 1/ min.
Leerlaufdrehzahl 2. Gang 0 ...	3000 1/min.
Bohrleistung in ø: Holz 40 mm, Stahl 13 mm, Schlagbohren: Beton 20 mm	
Maschinengewicht	2300 g

1

11 0004



## 2-Gang Akkuschauber 14,4 Volt

Kraftvoller Akku-Bohrschrauber mit Bohrfutter-Schnellwechsel-System, 2-Gang-Planetengeräte im 1. Gang zum Schrauben und 2. Gang zum Bohren, robustes Aluminium-Druckguss-Getriebegehäuse, Ladezeit nur 15 Min., Lithium-Ionen-Akkutechnologie.

Lieferumfang: 2-Gang Akkuschauber 14,4 Volt, Schnellspannbohrfutter ø 13 mm, zweiter Akku-Pack, Schnellladegerät.

Lieferung erfolgt im professionellen Kunststoff-Koffer.

Akku	14,4 Volt / 1,5 Ah Li-Ion
Leerlaufdrehzahl 1. Gang 0...360 1/min.	
Leerlaufdrehzahl 2. Gang 0...1.500 1/min.	
Bohrfutterspannweite	1,5 – 13 mm
Bohren in Holz bis ø 38 mm	
Bohren in Stahl bis ø 13 mm	
Schrauben in Holz bis ø 10 mm	
max. Drehmoment (hart)	55 Nm
Maschinengewicht mit BF	1600 g

1

11 0006



## Spiralbohrer

nach DIN 338/HSS Typ N, zylindrisch kurz, rechtsschneidend, rollgewalzte Ausführung

ø mm	Gesamtlänge	Spirallänge		
1,0	34	12	10	20 0314
1,5	40	18	10	20 0324
2,0	49	24	10	20 0334
2,4	57	30	10	20 0342
2,5	57	30	10	20 0344
2,8	61	33	10	20 0350
3,0	61	33	10	20 0354
3,1	65	36	10	20 0356
3,2	65	36	10	20 0358
3,3	65	36	10	20 0360
3,5	70	39	10	20 0364
4,0	75	43	10	20 0373
4,1	75	43	10	20 0374
4,2	75	43	10	20 0375
4,5	80	47	10	20 0379
4,8	86	52	10	20 0383
5,0	86	52	10	20 0385
5,1	86	52	10	20 0386
5,2	86	52	10	20 0387
5,5	93	57	10	20 0391
6,0	93	57	10	20 0397
6,5	101	63	10	20 0403
6,8	109	69	10	20 0407
7,0	109	69	10	20 0409
7,5	109	69	10	20 0415
8,0	117	75	10	20 0421
8,5	117	75	10	20 0427
9,0	125	81	10	20 0433
9,5	125	81	10	20 0439
10,0	133	87	10	20 0445
10,2	133	87	10	20 0447
10,5	133	87	10	20 0451
11,0	142	94	10	20 0457
11,5	142	94	10	20 0463
12,0	151	101	5	20 0469
12,5	151	101	5	20 0472
13,0	151	101	5	20 0476

Weitere Abmessungen, insbesondere Zwischenmaße, ab Lager lieferbar.



## Spiralbohrer-Sortimente

nach DIN 338, in hochstabiler Kunststoffkassette mit Klemmleisten für jeden Bohrer

Stück	ø mm	steigend um		
		mm		
Bohrer rollgewalzt, HSS				
19	1 - 10	0,5	1	20 1352
25	1 - 13	0,5	1	20 1354
Bohrer profilgeschliffen, HSS, blanke Ausführung				
19	1 - 10	0,5	1	20 1358
25	1 - 13	0,5	1	20 1360



## Spiralbohrer-Sortiment

in Kunststoff-Runddose, Bohrer rollgewalzt, HSS, nach DIN 338

Stück	ø mm	steigend um		
		mm		
19	1 - 10	0,5	1	20 1320



## Spiralbohrer Werkstatt-Magazin

in Metallkassette, Bohrer rollgewalzt, HSS, nach DIN 338, 170-teilig, um 0,5 mm steigend

je 10 Stück 1,0 - 8,0 mm und je 5 Stück 8,5 - 10,0 mm	1	20 1340
---	---	---------



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26

## Stein- und Betonbohrer

mit Hartmetallschneiden und Zylinderschaft, ideal für den Einsatz in Akkubohrmaschinen, optimiert für ständig wiederkehrende Anwendungen in Mauerwerk

ø mm	Gesamtlänge	Spirallänge		
4	85	45	10	20 1604
5	90	50	10	20 1610
6	100	60	10	20 1614
	150	110	10	20 1702
	400	275	10	20 1752
7	100	60	10	20 1618
8	120	80	10	20 1622
	400	275	10	20 1758
	600	350	5	20 1854
10	150	110	10	20 1630
	400	275	10	20 1760
	600	400	5	20 1856
12	150	90	10	20 1634
	400	275	10	20 1762
	600	550	5	20 1858
14	150	90	10	20 1638
	600	500	10	20 1862

## Stein- und Betonbohrer-Sortiment, 7-teilig

für Schlagbohrmaschinen und Akkuschauber. Mit Rundschaft und vierspiraliger Förderwendel zum schnellen Bohrmehltransport. Spitzen aus Hartmetall, hochwertig verlötet. In praktischer Kunststoffbox.

Bohrer ø x Länge mm

4 x 80 / 5 x 95 / 5 x 150 / 6 x 100 / 8 x 120 / 10 x 120 / 12 x 150 mm 1 20 1380

## SDS-Plus-Hammerbohrer PROFI

mit Hartmetallschneiden, hohe Bohrgeschwindigkeit aufgrund breiter Twinmax-Wendel, der Anwender wird durch vibrationsoptimiertes Bohrverhalten geschützt, durch die Prüfgemeinschaft Mauerbohrer (PGM) nach Anforderungen des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) zertifiziert, passt zu allen Maschinen mit SDS plus Aufnahmen, Made in Germany

ø mm	Gesamtlänge	Spirallänge		
5	110	50	1	20 8302
	160	100	1	20 8304
6	110	50	1	20 8308
	160	100	1	20 8310
7	110	50	1	20 8316
	160	100	1	20 8318
8	110	50	1	20 8320
	160	100	1	20 8322
	210	150	1	20 8324
10	110	50	1	20 8328
	160	100	1	20 8330
	210	150	1	20 8332
	310	250	1	20 8334
	460	400	1	20 8336
12	160	100	1	20 8342
	210	150	1	20 8343
	310	250	1	20 8344
	450	400	1	20 8346
	600	550	1	20 8348
14	160	100	1	20 8354
	200	150	1	20 8355
	300	250	1	20 8356
	450	400	1	20 8357
15	250	200	1	20 8360
16	160	100	1	20 8362
	200	150	1	20 8364
	450	400	1	20 8366
	600	550	1	20 8368
18	200	150	1	20 8372
	450	400	1	20 8373
19	450	400	1	20 8378
20	200	150	1	20 8380
	450	400	1	20 8382
22	250	200	1	20 8384
	450	400	1	20 8386
24	250	200	1	20 8388
25	300	250	1	20 8390

Weitere Größen auf Anfrage.





## SDS-Plus-Hammerbohrer-Sortiment, 7-teilig

bestückt mit Bohrern aus unserer Serie 20 8300 ff., in stabiler Kunststoffkassette.

Bohrer  $\varnothing$  x Länge mm

5 x 110 / 6 x 110 / 6 x 160 / 8 x 110 / 8 x 160 / 10 x 160 / 12 x 160 1 20 1395

## SDS-Plus-Hammerbohrer CIMCO

mit Hartmetallschneiden, für alle Beton- und Steinanwendungen (Beton, Gasbeton/YTONG, Kalksandstein Mauerwerk, Stein), durch die Prüfgemeinschaft Mauerbohrer (PGM) nach Anforderungen des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) zertifiziert, passt zu allen Maschinen mit SDS-Plus-Aufnahmen

$\varnothing$ mm	Gesamtlänge	Spirallänge		
5	110	50	1	20 8602
	160	100	1	20 8604
5,5	110	50	1	20 8605
	160	100	1	20 8606
6	110	50	1	20 8608
	160	100	1	20 8610
6,5	110	50	1	20 8616
	160	100	1	20 8618
8	110	50	1	20 8620
	160	100	1	20 8622
10	210	150	1	20 8624
	110	50	1	20 8628
12	160	100	1	20 8630
	210	150	1	20 8632
	310	250	1	20 8634
	450	400	1	20 8636
14	160	100	1	20 8642
	210	150	1	20 8643
	310	250	1	20 8644
	450	400	1	20 8646
16	600	550	1	20 8648
	160	100	1	20 8654
	210	150	1	20 8655
	310	250	1	20 8656
18	450	400	1	20 8657
	160	100	1	20 8662
	210	150	1	20 8664
20	450	400	1	20 8666
	600	550	1	20 8668
	210	150	1	20 8672
22	450	400	1	20 8673
	210	150	1	20 8680
25	450	400	1	20 8682
	310	250	1	20 8684
25	450	400	1	20 8686
	310	250	1	20 8690

Weitere Größen auf Anfrage.



## TripleX SDS-plus Hammerbohrer

Dreiflügelige Hartmetallschneiden mit einem wellenförmigen Kopfdesign und seitlich verstärkter Schneiden-Geometrie machen den TripleX dauerhaft stark in härtestem Beton. Auch für Stein, Gasbeton, Kalksandstein-Mauerwerk geeignet. Einer innovativen, sehr breiten Hartmetallgestaltung des Bohrkopfes verdankt der TripleX seine extreme Lebensdauer und das kraftvolle Bohrverhalten. Der mittels neuartigem Fertigungsverfahren eingelassene Hartmetall-Kopf mit geschwungener Schneidenform hält höchsten Kräften stand. Durch seine drei weiten Wendeln in Kombination mit den drei Hartmetallschneiden ist ein optimaler Bohrmehltransport ohne Verpuffen des Bohrstaubes gesichert. Auch bei Armierungstreffer standhaft.

Der TripleX ist zertifiziert durch die Prüfgemeinschaft Mauerbohrer (PGM) nach den Anforderungen des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt).

ø mm	Gesamtlänge	Spirallänge		
5	110	50	1	20 8400
5	160	100	1	20 8402
5,5	110	50	1	20 8404
5,5	160	100	1	20 8406
6	110	50	1	20 8408
6	160	100	1	20 8410
6	210	150	1	20 8412
6	260	200	1	20 8414
6,5	110	50	1	20 8416
6,5	160	100	1	20 8418
6,5	210	150	1	20 8420
7	160	100	1	20 8422
7	210	150	1	20 8424
8	110	50	1	20 8426
8	160	100	1	20 8428
8	210	150	1	20 8430
8	260	200	1	20 8432
8	310	250	1	20 8434
8	450	400	1	20 8436
10	110	50	1	20 8438
10	160	100	1	20 8440
10	210	150	1	20 8442
10	260	200	1	20 8444
10	310	250	1	20 8446
10	450	400	1	20 8448
10	600	550	1	20 8450
12	160	100	1	20 8452
12	210	150	1	20 8454
12	260	200	1	20 8456
12	310	250	1	20 8458
12	450	400	1	20 8460
12	600	550	1	20 8462
14	160	110	1	20 8464
14	200	150	1	20 8466
14	250	200	1	20 8468
14	300	250	1	20 8470
14	450	400	1	20 8472
14	600	550	1	20 8474
16	200	150	1	20 8476
16	260	200	1	20 8478
16	300	250	1	20 8480
16	450	400	1	20 8482
16	600	550	1	20 8484



## SDS-MAX-Hammerbohrer

mit Hartmetallschneiden, 12 - 15 mm  $\varnothing$  = 2 Schneiden, ab 16 mm  $\varnothing$  = 4 Schneiden, mit SDS-MAX-Aufnahmesystem, passt zu allen Maschinen mit SDS-MAX-Aufnahmen.

$\varnothing$ mm	Gesamtlänge	Spirallänge		
12	340	200	1	20 8100
	540	400	1	20 8102
	690	550	1	20 8104
14	340	200	1	20 8106
	540	400	1	20 8108
15	340	200	1	20 8110
	540	400	1	20 8112
16	340	200	1	20 8114
	540	400	1	20 8116
18	340	400	1	20 8118
	540	400	1	20 8120
20	320	200	1	20 8122
	520	400	1	20 8124
	920	800	1	20 8126
22	320	200	1	20 8128
	520	400	1	20 8130
	920	800	1	20 8132
24	320	200	1	20 8134
	520	400	1	20 8136
25	320	200	1	20 8138
	520	400	1	20 8140
	920	800	1	20 8142
28	370	250	1	20 8144
	570	450	1	20 8146
30	370	250	1	20 8150
	570	450	1	20 8152
32	370	250	1	20 8154
	570	450	1	20 8156
	920	800	1	20 8158
35	370	250	1	20 8160
	570	450	1	20 8162
	670	550	1	20 8164
38	370	250	1	20 8166
	570	450	1	20 8168
40	370	250	1	20 8170
	570	450	1	20 8172
	920	800	1	20 8174



## Mehrzweckbohrer

mit Hartmetallschneiden und Zylinderschaft. Der ideale Universalbohrer für eine Vielzahl am Bau verwendeter Werkstoffe. Bei Bohrungen in Mauerwerk und Stein kann leichter Schlag eingesetzt werden.

$\varnothing$ mm	Gesamtlänge	Spirallänge		
4	85	45	1	20 1880
5	95	50	1	20 1882
6	100	60	1	20 1884
7	150	110	1	20 1886
8	120	80	1	20 1888
10	120	80	1	20 1890
12	150	90	1	20 1892



## SDS-Plus-Meißel

### Spitzmeißel

zum Verlegen von Leitungen, für sämtliche Meißel-/Abbrucharbeiten sowie Durchbrüche.

11 mm, rund	250	1	20 8002
14 mm, 4-kant	250	1	20 8004

### Flachmeißel

für gezielte Brechwirkung, sämtliche Meißel-/Abbrucharbeiten und Durchbrüche.

20 mm	250	1	20 8010
-------	-----	---	---------

### Spatmeißel

für universelles Abtragen von Material im größeren Umfang.

40 mm	250	1	20 8006
-------	-----	---	---------

### Hohlmeißel

für das Einziehen von schmalen Kanälen in Beton und Mauerwerk.

22 mm	250	1	20 8020
-------	-----	---	---------

### Fliesenmeißel

für das Entfernen von Fliesen.

40 mm	250	1	20 8012
75 mm	165	1	20 8000

### Flügelmeißel

für das Stemmen, Schlitzzen und Ziehen von Kanälen mit Tiefenbegrenzung.

22 mm	250	1	20 8008
-------	-----	---	---------

### Fugenmeißel

für das Entfernen und Säubern von Fugen und Mauerwerk.

25 mm	250	1	20 8014
-------	-----	---	---------

### HM-Fugenmeißel

für das Entfernen und Säubern von Fugen und Mauerwerk bei extra langer Lebensdauer.

32 mm	125	1	20 8016
32 mm	200	1	20 8018

## SDS-Max-Meißel

### Spitzmeißel

zum Verlegen von Leitungen, für sämtliche Meißel-/ Abbrucharbeiten sowie Durchbrüche.

	280	1	20 8030
	400	1	20 8032
	600	1	20 8034

### Flachmeißel

für gezielte Brechwirkung, sämtliche Meißel-/Abbrucharbeiten und Durchbrüche.

25 mm	280	1	20 8036
25 mm	400	1	20 8038
25 mm	600	1	20 8040

### Spatmeißel

für universelles Abtragen von Material in größerem Umfang.

50 mm	400	1	20 8042
80 mm	300	1	20 8044
115 mm	350	1	20 8060

### Kanalmeißel

für das Ziehen von Kanälen, Stemmen und Schlitzzen.

32 mm	300	1	20 8046
-------	-----	---	---------

### Hohlmeißel

für das Einziehen von schmalen Kanälen in Beton und Mauerwerk.

26 mm	300	1	20 8050
-------	-----	---	---------



### Zahnmeißel

für das Sanieren von Mauerwerk und Fugen.

32 mm	300	1	20 8052
-------	-----	---	---------

### Mörtelmeißel

für das Entfernen und Säubern von Fugen in Mauerwerk und Mörtel.

10 mm	300	1	20 8054
-------	-----	---	---------

### Fliesenmeißel

für das Entfernen von Fliesen.

50 mm	300	1	20 8056
-------	-----	---	---------

### Flügelmeißel

für das Stemmen, Schlitzten und Ziehen von Kanälen mit Tiefenbegrenzung.

35 mm	380	1	20 8058
-------	-----	---	---------

### Schlag-Bohrkrone

Die 6 mit Silber verlöteten, exakt geschliffenen Schneiden erreichen eine hohe Standzeit auch in harten Materialien. Der gehärtete Stahlkörper mit M 16 Innengewinde und dem optimierten Rundlauf ist bestens geeignet für Beton, Stein, Mauerwerk, Klinker, Ziegel und Leichtbaustoffe.

Aufnahmeschaft in 6-kant oder SDS-plus-Variante. Verschleißarme Hartmetallzähne mit Schlitzlötlung sorgen für max. Stabilität. Mit auswechselbarem Zentrierbohrer für leicht schlagenden Einsatz geeignet (materialabhängig), passgenaues Einbringen von Schalter- / Verteilerdosen möglich.

	Bohr ø mm		
Schlagbohrkronen mit 6-kant	68	1	20 7311
	80 (82)	1	20 7315
Schlagbohrkronen mit SDS-Plus	68	1	20 7321
	80 (82)	1	20 7325
Zentrierbohrer	9 (8)	1	20 7340
Aufnahmeschaft 6-kant	SW 12 100	1	20 7330
Aufnahmeschaft SDS-Plus	110	1	20 7334

### HSS-Stufenbohrer

speziell für Kabelverschraubungen in der Elektromontage, perfekt runde und zylindrische Löcher in verschiedenen Durchmessern, Zentrieren, Anbohren, Aufbohren und Entgraten in einem Arbeitsgang, geeignet für den Einsatz in Hand- und Ständerbohrmaschinen in Handwerk und Industrie, für Bleche und Platten, Profile und Rohre aus Stahl, Messing, Kupfer, Aluminium, V2A-Stahl, Kunststoff, Holz, etc. bis 3 mm Stärke. Aufnahmeschaft 12 mm ø.

Nach dem Härten zusätzlich TiN-(Titanitrid-) beschichtete Oberflächen sind extrem hart und glatt. Höhere Schnittgeschwindigkeit erlaubt schnelleres Arbeiten, geringerer Verschleiß bringt 5- bis 10-fach längere Standzeit!

Bohr ø mm			
40,5 Durchgangsloch für M 40	M 40	9	1
38,5 Keiloch für M 40	M 40		
37,0 Durchgangsloch für Pg 29	Pg 29	11	1
33,6 Durchgangsloch für M 32	M 32		
32,5 Durchgangsloch für M 32	M 32	10	1
30,5 Keiloch für Pg 21	Pg 21		
28,3 Durchgangsloch für M 25	M 25	10	1
25,8 Durchgangsloch für M 25	M 25		
25,5 Durchgangsloch für M 25	M 25	10	1
22,5 Durchgangsloch für Pg 16	Pg 16		
20,5 Durchgangsloch für M 20	M 20	11	1
20,4 Durchgangsloch für Pg 13,5	Pg 13,5		
18,6 Durchgangsloch für Pg 11	Pg 11	10	1
18,5 Keiloch für M 20	M 20		
16,5 Durchgangsloch für M 16	M 16	10	1
15,2 Durchgangsloch für Pg 9	Pg 9		
14,5 Keiloch für M 16	M 16	12	1
12,5 Durchgangsloch für Pg 7/M12	Pg 7/M12		
8,0 Zentrierbohrer		12	1

### Ersatz-Zentrierbohrer

passend für alle CIMCO-Stufenbohrer

Schaft-ø 6 mm	8 mm ø	1	20 1273
Schaft-ø 4 mm (neue Generation)	8 mm ø	1	20 1274



## HSS-Stufenbohrer für Kabelverschraubungen

Sonderausführung für Kern- und Durchgangsloch-Bohrungen für metrische Kabelverschraubungen, mit 2 Spannuten

Bohrbereich

M 12 - 32	1	20 1275
-----------	---	---------

## Spezial-Stufenbohrer für Schraublochung

HSS-Stufenbohrer für das gratfreie Bohren von Durchgangslöchern für Schraublocher-Zugschrauben M 8 ( $3/8''$ ) – M 10 ( $7/16''$ ) – M 12 – M 16 –  $3/4''$  – M 20 in Material bis 4 mm Stärke. Geeignet für den Einsatz in Hand- und Ständer-Bohrmaschinen, insgesamt 9 Bohrstufen, Aufnahmeschaft ( $\varnothing$  10 mm) mit 3 Mitnehmerflächen verhindert Durchrutschen im Bohrfutter.

1	20 1212
---	---------

## Stufenbohrer

für den Maschinenbau und die Blechverarbeitung, aus HSS, mit 2 Schneiden, um 1 mm steigend

Bohrbereich $\varnothing$ mm	max. Bohrtiefe mm	Aufnahme- schaft $\varnothing$ mm		
4 - 12	5	6	1	20 1214
12 - 20	4	9	1	20 1216
20 - 30	4	12	1	20 1218

## Bohrpaste

50 g	1	20 1307
------	---	---------

## Bleeschälbohrer

für die gratfreie Bearbeitung von dünnen Werkstoffen, aus HSS

Bohrbereich

$\varnothing$ mm	Schaft $\varnothing$ mm	Größe	Länge mm		
3 - 9,1	6		60	1	20 1294
3 - 11,2	6		60	1	20 1295
3 - 14,0	6	0	60	1	20 1280
8 - 20,0	8	1	62	1	20 1282
16 - 30,0	10	2	72	1	20 1284
25 - 40,0	12	3	83	1	20 1286

## Bleeschälbohrer-Sortiment

in Stahlblechkassette, mit Bohrpaste

je 1 Stück Nr. 20 1280, Nr. 20 1282, Nr. 20 1284	1	20 1300
--	---	---------

## Antennenbohrer

aus HSS

Bohrbereich

$\varnothing$ mm	Schaft $\varnothing$ mm	Größe	Länge mm		
9,5 - 22,5	8	1	80	1	20 1290
4,0 - 30,5	10	2	100	1	20 1293

## Fräsbohrer

aus HSS-Spitzen-Qualität für sehr hohe Leistung und hohe Standzeit, geschliffene Fräszähne und tiefgeschliffene Spannuten, zum Bohren, Fräsen, Trennen, Raspeln und Feilen von Holz, Spanplatten, Kunststoffen, Aluminium, andere NE-Metalle, Stahlblech, Gipskarton.

$\varnothing$ mm	Länge mm		
6,35 ( $1/4''$ )	94	1	20 1298

## Senk-Bit 90°

aus HSS, 3 Schneiden, axial und radial hinterschleifen, Schaft  $1/4''$  nach DIN 3126

$\varnothing$ mm	für M	Länge mm		
6,3	3	31	1	20 1982
8,3	4	31	1	20 1983
10,4	5	34	1	20 1984
12,4	6	35	1	20 1985
16,5	8	38	1	20 1986
20,5	10	42	1	20 1987



### Senk-Bit 90°-Sortiment

6-teilig, in Stahlblechkassette

je 1 Stück Senk-Bit 6,3 - 20,5 mm ø	1	20 1989
-------------------------------------	---	---------

### Kombi-Gewindebohrer

Bohren - Gewindeschneiden - Entgraten in einem Arbeitsgang, aus HSS, geeignet für Stahl und NE - Metalle, für Materialstärke bis 1 x Durchmesser

M 3	1	20 7372
M 4	1	20 7373
M 5	1	20 7374
M 6	1	20 7375
M 8	1	20 7376
M 10	1	20 7377

### Kombi-Gewindebohrer-Sortiment

zum Kernlochbohren, Gewindeschneiden und Entgraten in einem Arbeitsgang, mit 1/4"-Sechskantschaft. Das Einsatzgebiet liegt in der Bearbeitung von Stahl NE-Metallen und Kunststoffen. Besonders nützlich für Montagearbeiten und Kleinserien, in praktischer Kunststoffbox.

je 1 Stück M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10	1	20 7360
-------------------------------------	---	---------

### HSS-Gewindebohrer-Sätze

in Metallkassette, mit Gewindebohrern nach DIN 352 für metrische Regelgewinde, 3-teilige Sätze mit Vor-, Mittel- und Fertigschneider, je 1 Satz M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12

	1	20 3920
--	---	---------

zusätzlich mit HSS-Spiralbohrern (Kernlochbohrern)

2,5 - 3,3 - 4,2 - 5 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm ø	1	20 3924
---	---	---------

### Handgewindebohrer DIN 352/HSS

für metrisches ISO-Gewinde nach DIN 13 (Toleranz 6 H), Dreiteiliger Satz: Vorschneider - Mittelschneider - Fertigschneider

Gewinde	Steigung mm	Schaft-ø mm	Gesamtlänge mm		
M 1	0,25	2,5	32	1	20 2100
M 2	0,40	2,8	40	1	20 2110
M 2,2	0,45	2,8	40	1	20 2112
M 2,5	0,45	2,8	40	1	20 2114
M 3	0,45	2,8	40	1	20 2116
M 3,5	0,60	4,0	45	1	20 2118
M 4	0,70	4,5	45	1	20 2120
M 5	0,80	6,0	50	1	20 2123
M 6	1,00	6,0	50	1	20 2124
M 7	1,00	6,0	40	1	20 2125
M 8	1,25	6,0	56	1	20 2126
M 9	1,25	7,0	63	1	20 2127
M 10	1,50	7,0	70	1	20 2128
M 11	1,50	8,0	70	1	20 2129
M 12	1,75	9,0	75	1	20 2130

### HSS-Gewindebohrer DIREKTSCHNEIDER

Einschnittgewindebohrer DIN 352/B mit Schälanschnitt, für metrisches Regelgewinde, in Kunststoffkassette

je 1 Stück Gewindebohrer M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12

je 1 Stück HSS-Spiralbohrer (Kernlochbohrer) 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm

1 Stück Windeisen Gr. 1 1/2 (für Gewindebohrer M 1 - M 12)

	1	20 3070
--	---	---------



## HSS-Gewindebohrer DIREKTSCHNEIDER

mit ausgesetzten Zähnen, Baumaße nach DIN 352, für metrisches ISO-Gewinde nach DIN 13

Gewinde	Steigung mm	Schaft- $\varnothing$ mm	Gesamtlänge mm		
M 3	0,50	3,5	40	1	20 3050
M 4	0,70	4,5	45	1	20 3051
M 5	0,80	6,0	50	1	20 3052
M 6	1,00	6,0	50	1	20 3053
M 8	1,25	7,0	56	1	20 3054
M 10	1,50	7,0	70	1	20 3055
M 12	1,75	9,0	75	1	20 3060



## Werkzeughalter

mit Knarre für Rechts- und Linksgang, verchromt

Spannbereich mm	für Gewindebohrer DIN	ISO			
2,6 - 5,5	M 3 - 10	M 3 - 6	85	1	20 7170
4,6 - 8	M 5 - 12	M 6 - 12	110	1	20 7172



## Verstellbare Windeisen DIN 1814

für Gewindebohrer nach DIN 352

Größe	□ mm	Für Gewindebohrer				
		metr. M	Wwth.	Wwth. Rohr G		
0	2,1 - 4,9	1 - 8	1/16 - 1/4	-	1	20 7150
1	2,1 - 5,5	1 - 10	1/16 - 3/8	-	1	20 7151
1 1/2	2,1 - 7	1 - 12	1/16 - 1/2	-	1	20 7152
2	3,8 - 7	4 - 12	3/16 - 1/2	3/8 - 1/4	1	20 7153
3	4,9 - 12	5 - 21	1/4 - 3/4	1/8 - 3/8	1	20 7154
4	5,5 - 16	9 - 27	3/8 - 1	1/8 - 3/4	1	20 7155



## HSS-Gewindeschneidzeug-Satz

für metrische Regelgewinde.

In Metallkassette, mit Gewindebohrern nach DIN 352, 3-teilige Sätze M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12,

Schneideisen nach DIN 223 M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12, Gewindelehre,

Schneideisenhalter mm 20 x 5 - 20 x 7 - 25 x 9 - 30 x 11 - 38 x 14

Windeisen Gr. 1 - Gr. 2

					1	20 3930
--	--	--	--	--	---	---------



## Nippelschneideisen

mit Führung, Schneideisen und Gewindebohrer auswechselbar

M 10 + M 13	1	14 1000
M 10 x 1 mm	1	14 1002
M 13 x 1 mm	1	14 1004



## Schneideisen DIN 223

vorgeschlitzt, für metrisches ISO-Gewinde nach DIN 13 (Toleranz 6 G)

Gewinde	Steigung mm	Außen- $\varnothing$ mm	Höhe mm		
M 2	0,40	16	5	1	20 3610
M 2,2	0,45	16	5	1	20 3612
M 2,5	0,45	16	5	1	20 3614
M 3	0,50	20	5	1	20 3616
M 3,5	0,60	20	5	1	20 3618
M 4	0,70	20	5	1	20 3620
M 5	0,80	20	7	1	20 3623
M 6	1,00	20	7	1	20 3624
M 7	1,00	25	9	1	20 3625
M 8	1,25	25	9	1	20 3626
M 9	1,25	25	9	1	20 3627
M 10	1,50	30	11	1	20 3628
M 11	1,50	30	11	1	20 3629
M 12	1,75	38	14	1	20 3630





## Schneideisenhalter DIN 225

für Gewindegewinde DIN 223

Größe	Für Gewinde		Länge mm	VE	Artikelnr.
	metr. M	Wwth.			
0	1 - 2 - 6	1/16 - 3/32	16 x 5	1	20 7200
1	3 - 4	1/8 - 5/32	20 x 5	1	20 7201
2	4,5 - 6	3/16 - 1/4	20 x 7	1	20 7202
3	7 - 9	5/16	25 x 9	1	20 7203
4	10 - 11	3/8 - 7/16	30 x 11	1	20 7204
5b	12 - 14	1/2 - 9/16	38 x 14	1	20 7206



weitere Gewindebohrer, Schneideisen und Werkzeughalter auf Anfrage lieferbar.

## Gewindegewindebohrer für Kabelverschraubungen

### Gewindebohrer

für metrische Kabelverschraubungen, auch in Kunststoff, nicht in VA-Stahl

	Gesamtlänge	Gewindelänge	VE	Artikelnr.
M 12 x 1,5	70	24	1	14 0850
M 16 x 1,5	74	26	1	14 0852
M 20 x 1,5	80	28	1	14 0854
M 25 x 1,5	93	33	1	14 0856
M 32 x 1,5	105	38	1	14 0858
M 40 x 1,5	105	38	1	14 0860
M 50 x 1,5	120	40	1	14 0862
M 63 x 1,5	120	40	1	14 0864



für Rohr PG (Stahlpanzerrohr) nach DIN 40430 PG

PG 7	70	24	1	14 0970
PG 9	74	26	1	14 0972
PG 11	76	26	1	14 0974
PG 13,5	80	28	1	14 0976
PG 16	85	30	1	14 0978
PG 21	93	33	1	14 0980
PG 29	105	38	1	14 0982
PG 36	110	40	1	14 0984
PG 42	120	40	1	14 0986
PG 48	120	40	1	14 0988

### Verstellbare Windeisen

kurze Ausführung

für Gewindebohrer

M	Inch	PG	VE	Artikelnr.
7 - 18	1/4" - 3/4"	7 - 21	1	14 1020
20 - 63	1/2" - 2 1/2"	11 - 48	1	14 1022



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

## Schneidbacken

zum Klappengehäuse  
für metrische Kabelverschraubungen

	Schneidenzahl	L x B x H mm		
M 12 x 1,5	4	47 x 47 x 14	1	14 0889
M 16 x 1,5	4	47 x 47 x 14	1	14 0890
M 20 x 1,5	4	47 x 47 x 14	1	14 0891
M 25 x 1,5	6	47 x 47 x 14	1	14 0892
M 32 x 1,5	6	71 x 71 x 19	1	14 0893
M 40 x 1,5	6	71 x 71 x 19	1	14 0894
M 50 x 1,5	8	100 x 100 x 20	1	14 0895
M 63 x 1,5	8	100 x 100 x 20	1	14 0896
für Rohr PG (Stahlpanzerrohr) nach DIN 40430 PG				
PG 7	4	47 x 47 x 14	1	14 0910
PG 9	4	47 x 47 x 14	1	14 0912
PG 11	4	47 x 47 x 14	1	14 0914
PG 13,5	4	47 x 47 x 14	1	14 0916
PG 16	4	47 x 47 x 14	1	14 0918
PG 21	6	47 x 47 x 14	1	14 0920
PG 29	7	71 x 71 x 19	1	14 0922
PG 36	8	71 x 71 x 19	1	14 0924
PG 42	8	100 x 100 x 20	1	14 0926
PG 48	10	100 x 100 x 20	1	14 0928



## Führungen

zum Klappengehäuse  
für metrische Kabelverschraubungen

M 12	1	14 0869
M 16	1	14 0870
M 20	1	14 0871
M 25	1	14 0872
M 32	1	14 0873
M 40	1	14 0874
M 50	1	14 0875
M 63	1	14 0876
für Rohr PG		
PG 7	1	14 0930
PG 9	1	14 0932
PG 11	1	14 0934
PG 13,5	1	14 0936
PG 16	1	14 0938
PG 29	1	14 0940
PG 42	1	14 0942



## Klappengehäuse für Stahlpanzerrohr

aus Temperguss, mit Stahlrohr-Armen, ohne Zubehör

M 12 - 25 / PG 7 - 21	1	14 0900
M 32 - 40 / PG 29 - 36	1	14 0902
M 50 - 63	1	14 0884
PG 42 - 48	1	14 0904



## Komplette Klappen für Stahlpanzerrohr

mit Schneidbacken und Führungen

M 16 - 25	1	14 0886
M 32 - 40	1	14 0887
M 50 - 63	1	14 0888
PG 9 - 21	1	14 0950
PG 29 - 36	1	14 0952

mit verstellbarer Führung (Führungsringe werden nicht benötigt)

M 12 - M 25	1	14 0966
M 32 - M 40	1	14 0968
PG 7 - 21	1	14 0960
PG 29 - 36	1	14 0964



## Stufen-Gewindebohrer für metrische Kabelverschraubungen

Stufen-Gewindebohrer aus bestgeeignetem ölgehärtetem Werkzeugstahl für die gängigsten metrischen Kabelverschraubungen. Geeignet für Arbeiten in Kunststoff und Metall, auch rostfreier Stahl, je Stufe 5 bis 6 Gewindegänge, Antrieb über Sechskantschaft (z. B. durch Ring-, Gabel- oder Steckschlüssel). Mit dem Bohrer M 12 bis M 32 (Bestellnr. 20 1240) werden etwa 85 % aller Kabelverschraubungen, mit den beiden anderen Bohrern werden zusammen etwa 90 % aller Kabelverschraubungen abgedeckt. Gegenüber mehreren Einzel-Gewindebohrern bieten die Stufen-Gewindebohrer einen Preisvorteil bis zu 25 %.

Für Kabelverschraubungen	Länge	SW Sechskant		
M 12 – 16 – 20 – 25 – 32	80	13	1	20 1240
M 12 – 16 – 20	55	10	1	20 1242
M 25 – 32 – 40	55	13	1	20 1244

## Sortiment Stufen- und Gewindebohrer für Kabelverschraubungen

Kompaktes Set zum Bohren von Kern- und Durchgangslöchern sowie zum Gewindeschneiden von metrischen Kabelverschraubungen nach DIN EN 60 423, in handlichem Kunststoff-Transportkoffer. Sortiment bestehend aus 1 HSS-Stufenbohrer für gratfreies Bohren und Aufreiben, zweischneidig, mit fester Zentrierspitze und 13 lasermarkierten Bohrstufen für Durchgangs- und Kernlöcher für Verschraubungen von M 12 bis M 32, Aufnahmeschaft 12 mm ø mit 3 Mitnehmerflächen gegen Durchrutschen des Bohrers im Bohrfutter 5 HSS-Einschnitt-Gewindebohrer (Direktschneider) sortiert für ISO-Feingewinde M 12 x 1,5 – M 16 x 1,5 – M 20 x 1,5 – M 25 x 1,5 – M 32 x 1,5, 45 mm lange Ausführung, mit Sechskant-Antriebsschaft (10 bzw. 13 mm) für Einhandarbeit auch an schwer zugänglichen Stellen, Betätigung mittels Steckschlüssel (Nuss und Knarre), aber auch mit Maul- und Ringschlüsseln.

6-teilig	1	20 1250
----------	---	---------

## Düsenreibahlen-Satz

12 Düsenreibahlen und Halter, in Kunststoffbox

0,61 - 1,9 mm ø	10	20 4815
-----------------	----	---------

## Diamant-Trennscheiben

- nach EN 13236
- Trocken- und Nassschnitt
- Passend zu allen handelsüblichen Winkelschleifmaschinen und Mauernutfräsen (Aufnahme ø 22,2 mm)
- Ausstattung mit Schlüssellochung zur Kühlung
- Hochleistungs-Diamantsegmente aus Diamantkorn-Bindung

### Diamant-Trennscheiben Line Blue

mit aufgesinterten Diamantsegmenten, Stammblochthärte: 28 HRC  
geeignet für: Betonzerzeugnisse (weich), Pflaster, Verbundstein, Mauerstein

Höhe mm	Segment Länge mm	Anzahl	Ø mm		
7	38	8	115	1	20 8700
7	37	9	125	1	20 8702
7	34	14	180	1	20 8704
7	39	16	230	1	20 8706

### Diamant-Trennscheiben Line Beige

mit aufgelaserten Diamantsegmenten, Stammblochthärte: 38 HRC  
geeignet für: Betonzerzeugnisse (weich/mittel), Bordstein, Pflaster, Verbundstein, Mauerstein, Dachziegel (weich), Hohlblockstein, Ziegel (hart), Kalksandstein (hart), Sandstein (hart), Klinker (mittelhart), Gußrohr (duktil)

Höhe mm	Segment Länge mm	Anzahl	Ø mm		
10	31,5	9	115	1	20 8708
10	31,5	10	125	1	20 8710
10	31,5	12	150	1	20 8712
10	33	14	180	1	20 8714
10	38	16	230	1	20 8716

### Diamant-Trennscheiben Line Silver

mit aufgesinterten Diamantsegmenten, Stammblochthärte: 28 HRC  
geeignet für: Betonzerzeugnisse (weich), Pflaster, Dachziegel (weich), Hohlblockstein, Mauerstein, Ziegel (weich), Kalksandstein (weich abrasiv), Schamott (weich), Putz, Gasbeton, Eternit und Estrich

Höhe mm	Segment Länge mm	Anzahl	Ø mm		
8	53	6	115	1	20 8718
8	58	6	125	1	20 8720
8	58	7	135	1	20 8722
8	58	7	135	1	20 8724*
8	53	8	150	1	20 8726
8	64	8	180	1	20 8728
8	76	10	230	1	20 8732

\*Aufnahme: Ø 30 mm



NEU

NEU

NEU

NEU

**Diamant-Trennscheiben Line White**

mit aufgelaserten Diamantsegmenten, Stammblatthärte: 38 HRC

geeignet für: Betonzeugnisse (weich/mittelhart), Bordstein, Pflaster, Verbundstein, Dachziegel (mittelhart/weich), Hohlblockstein, Mauerstein, Ziegel (weich/hart), Kalksandstein (hart) und Klinker (mittelhart)

Höhe mm	Segment	Länge mm	Anzahl	Ø mm		
7		31,5	9	115	1	20 8734
7		31,5	10	125	1	20 8736
7		33	14	180	1	20 8738
7		38,5	16	230	1	20 8740

**Diamant-Trennscheiben Line Green**

mit aufgelaserten Diamantsegmenten, Stammblatthärte: 38 HRC

geeignet für: Betonzeugnisse (mittelhart/hart), Stahlbeton, Waschbeton, Bordstein, Pflaster, Verbundstein, Dachziegel (mittelhart), Hohlblockstein, Mauerstein, Ziegel (hart), Kalksandstein (hart/hoch verdichtet), Quadroblock, Sandstein (hart), Klinker (hart/mittelhart), Gußrohr (duktil), Schamott (weich), Basalt und Naturstein

Höhe mm	Segment	Länge mm	Anzahl	Ø mm		
10		31,5	9	115	1	20 8742
10		31,5	10	125	1	20 8744
10		31,5	12	150	1	20 8746
10		33	14	180	1	20 8748
10		40	16	230	1	20 8750

**Diamant-Trennscheiben Line Red**

mit aufgelaserten Diamantsegmenten, Stammblatthärte: 38 HRC

geeignet für: Betonzeugnisse (mittelhart/hart), Stahlbeton, Waschbeton, Bordstein, Pflaster, Verbundstein, Dachziegel (mittelhart/weich), Mauerstein, Kalksandstein (weich abrasiv/hart), Quadroblock, Klinker (mittelhart)

Höhe mm	Segment	Länge mm	Anzahl	Ø mm		
10		31,5	9	115	1	20 8752
10		31,5	10	125	1	20 8754
10		31,5	11	140	1	20 8756
10		33	12	150	1	20 8758
10		33	14	180	1	20 8760
10		38,5	16	230	1	20 8762

**Diamant-Trennscheiben Line Black**

mit aufgelaserten Diamantsegmenten, Stammblatthärte: 38 HRC

geeignet für: Kalksandstein (weich/abrasiv), Sandstein (abrasiv), Putz, Gasbeton und Estrich

Höhe mm	Segment	Länge mm	Anzahl	Ø mm		
7		31,5	9	115	1	20 7980
7		31,5	10	125	1	20 7982
7		31,5	12	150	1	20 7984
7		33	14	180	1	20 7986
7		38,5	16	230	1	20 7988

**Korund-Trennscheiben Stahl**

- nach EN 12413
- Trockenschnitt
- Passend zu allen handelsüblichen Winkelschleifmaschinen (Aufnahme ø 22,2 mm)

**Korund-Trennscheiben Stahl**

Universal-Trennscheibe

geeignet für: Stahl, Rohre, Profilstahl, Baustahl, Vollmaterial, Bleche uvm.

Stärke mm	Ausführung		Ø mm		
2,5	gekröpft	—	115	1	20 8900
2,5	gekröpft	—	125	1	20 8902
2,5	gerade	—	230	1	20 8904

**Korund-Trennscheiben Inox**

Inox-Trennscheibe

Hohe Schnittgeschwindigkeit, saubere Schnittflächen, geringer Grat, weniger Schnittabfall

geeignet für: Bleche (auch Karosseriebau), Profile, Rohre und rostbeständigen Stahl

Stärke mm	Ausführung		Ø mm		
1,2	gekröpft	—	115	1	20 8910
1,2	gekröpft	—	125	1	20 8912
2,0	gerade	—	230	1	20 8914



### Korund-Trennscheiben Stein

Universal-Trennscheibe

geeignet für: Natur- und Kunststeine, Beton, Waschbeton, Ziegel uvm.

Stärke mm	Ausführung	Ø mm	VE	Artikelnr.
2,5	gekröpft	115	1	20 8920
2,5	gekröpft	125	1	20 8922
3,0	gerade	230	1	20 8924

### Zirkorn-Korund-Fächerscheibe

für Trockenschliff, speziell für die Flächenbearbeitung, hartes und zähes Schleifkorn ermöglicht eine sehr gute Materialabtragung

geeignet für: Stahl (rostfrei), gehärteter Stahl, zähes Buntmetall und Stahlguss

Stärke mm	Ausführung	Ø mm	VE	Artikelnr.
60 Korn	gekröpft	125	1	20 8930

### Schalungsbohrer

Sicherheits-Schalungsbohrer aus Chrom-Vanadium-Stahl, für Holz, Leichtbauplatten, Gipsplatten, nicht geeignet für Beton und Stein.

Ø-mm	Größe/mm	VE	Artikelnr.
6	400	1	20 6306
	600	1	20 6346
8	400	1	20 6308
	600	1	20 6348
10	400	1	20 6310
	600	1	20 6350
12	400	1	20 6312
	600	1	20 6352
14	400	1	20 6314
	600	1	20 6354
16	400	1	20 6316
	600	1	20 6356
18	400	1	20 6318
	600	1	20 6358
20	400	1	20 6320
	600	1	20 6360
22	400	1	20 6322
	600	1	20 6362
24	400	1	20 6324
	600	1	20 6364
25	400	1	20 6325
	600	1	20 6365
26	400	1	20 6326
	600	1	20 6366
28	400	1	20 6328
	600	1	20 6368
30	400	1	20 6330
	600	1	20 6370

### Lochsägen aus HSS-Bi-Metall mit Vario-Zahnung

Die variable Zahnteilung (4 - 6 Zähne pro Inch) garantiert ein ratterfreies Bohren. Lochsägen mit Aufnahmegewinde, ab 32 mm Ø zusätzliche Mitnehmerbohrungen. Für das rationelle Bohren von Stahl, Gußeisen, rostfreiem Stahl, Kupfer, NE-Metallen, Hart- und Weichholz, Rigipsplatten und anderen Materialien. Sägenlänge 50 mm, max. Bohrtiefe 40 mm, Aufnahmegewinde M 16. Für Aufnahmeschäfte (Bestellnr. 20 7580 und 20 7588).

Ø mm	VE	Artikelnr.
14	1	20 7414
16	1	20 7416
17	1	20 7417
19	1	20 7419
20	1	20 7420
21	1	20 7421
22	1	20 7422
24	1	20 7424
25	1	20 7425
27	1	20 7427
29	1	20 7429
30	1	20 7430



## Lochsägen aus HSS-Bi-Metall mit Vario-Zahnung

Die variable Zahnteilung (4 - 6 Zähne pro Inch) garantiert ein ratterfreies Bohren. Lochsägen mit Aufnahmegewinde, ab 32 mm  $\varnothing$  zusätzliche Mitnehmerbohrungen. Für das rationelle Bohren von Stahl, Gußeisen, rostfreiem Stahl, Kupfer, NE-Metallen, Hart- und Weichholz, Rigipsplatten und anderen Materialien. Sägenlänge 50 mm, max. Bohrtiefe 40 mm, Aufnahmegewinde M 16. für Aufnahmeschäfte (Bestellnr. 20 7584, 20 7586 und 20 7589).

$\varnothing$  mm

32	1	20 7432
35	1	20 7435
37	1	20 7437
38	1	20 7438
40	1	20 7440
41	1	20 7441
43	1	20 7443
44	1	20 7444
45	1	20 7445
46	1	20 7446
48	1	20 7448
50	1	20 7450
51	1	20 7451
52	1	20 7452
54	1	20 7454
55	1	20 7455
57	1	20 7457
59	1	20 7459
60	1	20 7460
64	1	20 7464
65	1	20 7465
67	1	20 7467
68	1	20 7468
70	1	20 7470
73	1	20 7473
75	1	20 7475
76	1	20 7476
79	1	20 7479
83	1	20 7483
86	1	20 7486
89	1	20 7489
92	1	20 7492
95	1	20 7495
98	1	20 7498
100	1	20 7500
102	1	20 7502
105	1	20 7505
111	1	20 7511
114	1	20 7514
121	1	20 7521
127	1	20 7527
140	1	20 7540
146	1	20 7546
152	1	20 7552



## Lochsäge für Schalterdosen

komplett mit Aufnahmeschaft (Bestellnr. 20 7584), Führungsbohrer und Ausdrückfeder.

68	1	20 7562
zusätzlich mit Randversenker (Bestellnr. 20 7598)		
68	1	20 7563



**Aufnahmeschäfte**

komplett mit Führungsbohrer Bestellnr. 20 7590 und Außengewinde, passend zu Lochsägen aus HSS-Bi-Metall  
9,5 mm Sechskant, ohne Mitnehmer

für Lochsägen 14 - 30 mm ø	1	20 7580
für Lochsägen 32 - 152 mm ø	1	20 7581
11 mm Sechskant, mit Mitnehmer		
für Lochsägen 32 - 152 mm ø	1	20 7584

11 mm Sechskant, mit Mitnehmer und Innen - Gegenmutter

für Lochsägen 32 - 152 mm ø	1	20 7586
-----------------------------	---	---------

SDS-Aufnahme, ohne Mitnehmer

für Lochsägen 14 - 30 mm ø	1	20 7588
----------------------------	---	---------

SDS-Aufnahme, mit Mitnehmer

für Lochsägen 32 - 152 mm ø	1	20 7589
-----------------------------	---	---------

**HSS-Führungsbohrer**

für Aufnahmeschäfte Bestellnr. 20 7580, 20 7581, 20 7584, 20 7586, 20 7588 und 20 7589

6,35 mm ø - 70 mm lang	1	20 7590
6,35 mm ø - 115 mm lang	1	20 7592

**Ausdruckfeder**

passend ab 52 mm ø

	1	20 7596
--	---	---------

**Randversenker**

für HSS-Bi-Metall-Lochsägen 68 mm ø, mit zwei spezialgehärteten Schneidzähnen

	1	20 7598
--	---	---------

**HSS-Bi-Metall - Lochsägen-Sortimente**

**ELEKTRO-TOP mit Randversenker**

Inhalt: Je eine Lochsäge 35 mm, 68 mm, 75 mm ø

Randversenker für 68 mm ø, mit zwei spezialgehärteten Schneidzähnen

Aufnahmeschäft mit zwei Mitnehmerstiften Nr. 20 7584

HSS-Führungsbohrer, 6,35 mm ø, Länge 70 mm

Ausdruckfeder (für alle Sägen ab 52 mm ø)

Ausführliche Bohranleitung, in schlagfester Kunststoffbox

	1	20 7400
--	---	---------

**ELEKTRO METRISCH**

mit 6 Lochsägen zum Bohren von Durchgangslöchern für metrische Kabelverschraubungen

Aufnahmeschäfte mit HSS-Führungsbohrer, (Bestellnr. 20 7580 und 20 7584)

Lochsägen ø mm

20		20 7420
25		20 7425
32		20 7432
40		20 7440
50		20 7450
64		20 7464
	1	20 7573

**Steckdosenschneider**

Lochsäge mit Metallkörper, Aufnahmeschäft 6 mm ø, Sägenspitzen induktiv gehärtet, Schnitttiefe 19 mm

7 Sägeneinsätze 25 (1") - 32 (1 1/4") - 38 (1 1/2") - 44 (1 3/4") - 51 (2") - 57 (2 1/4") - 63 (2 1/2") mm ø

für Holz und Rigips	1	12 0882
---------------------	---	---------



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26

## Hartmetall-Lochsägen

Für das rationelle Bohren von:  
 Rigipsplatten, Ytonsteinen, Gasbeton, Holz, Spanplatten, Sperrholz, Hartpappe, PVC,  
 kunststoffbeschichtete Platten, Glasfaserplatten

Sägenlänge: 66 mm, max. Bohrtiefe: 58 mm, Aufnahmegewinde M 16, für Lochsägen  
 ø mm

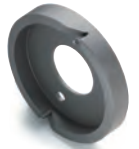
35	1	20 7714
68	1	20 7728
71	1	20 7730
74	1	20 7732



## Hartmetall-Randversenker

mit 2 Zähnen  
 für Hartmetall-Lochsägen 68 mm ø

	1	20 7750
--	---	---------



## Aufnahmeschäfte

ohne Führungsbohrer, mit Aufnahmegewinde M 16

zylindr. Aufnahme 13 mm ø, 3 Mitnehmerflächen	70	1	20 7760
Aufnahmesystem SDS	70	1	20 7764



## Führungsbohrer

hartmetallbestückt

8 mm ø	100	1	20 7770
--------	-----	---	---------



## Hartmetall-Lochsäge

68 mm ø, mit Randversenker, Aufnahmeschaft und HM-Führungsbohrer

mit Aufnahmeschaft 13 mm ø (Bestellnr. 20 7760)	1	20 7740
mit Aufnahmeschaft SDS (Bestellnr. 20 7764)	1	20 7744



## Hartmetall-Lochsägen-Sortiment, 5-teilig

im Stahlblechkasten, 3 Lochsägen, Randversenker für 68 mm ø, Aufnahmeschaft 13 mm ø,  
 je 1 HSS- und Hartmetall-Führungsbohrer

Lochsägen ø mm 35, 68, 74	1	20 7700
------------------------------	---	---------



## Diamant-Kernbohrer

Diamantstollen lasergeschweißt, für Trockenschnitt, kein Nachschleifen notwendig, hohe Bohrleistung und lange Standzeit.

**Bohren ohne Schlag** in allgemeines Mauerwerk, Stein und Beton, Quadrostein, Kalksandstein.

Aufnahmegewinde M 16, Gesamtlänge 80 mm, maximale Bohrtiefe 70 mm.

Anzahl Diamantstollen (Segmente)

6	ø 68	1	20 7380
10	ø 82	1	20 7382



## Aufnahmeschaft

für Diamant-Kernbohrer, Aufnahmegewinde M 16

Schaft SW 12 (Sechskant)	1	20 7384
Aufnahmesystem SDS	1	20 7385



## Hartmetall-Zentrierbohrer

für Schaft (Bestellnr. 20 7384)	9 mm ø x 120 mm	1	20 7386
---------------------------------	-----------------	---	---------





### Diamant-Kernbohrer

komplett mit Aufnahmeschaft und HM - Zentrierbohrer  
mit Aufnahmeschaft (Bestellnr. 20 7384)

Sechskant SW 12	ø 68	1	20 7378
	ø 82	1	20 7379
mit Aufnahmeschaft (Bestellnr. 20 7385)			
Aufnahmesystem SDS	ø 68	1	20 7388
	ø 82	1	20 7389



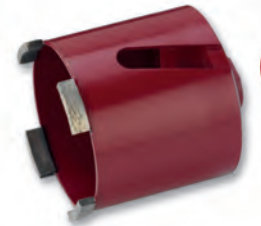
### Diamant-Bohrkronen

- Trocken- und Nassschnitt
- Passend zu allen handelsüblichen Diamant-Trockenbohrmaschinen (Aufnahme M 16) Drehzahlempfehlung ca. 2.000 U/Min
- Ausstattung mit Schrägslitzung zur Kühlung (Staubabtransport)
- Hochleistungs-Diamantsegmente aus Diamantkorn-Bindung

### Diamant-Bohrkronen 65 Rot

Arbeitslänge: 65 mm  
mit aufgelaserten Diamantsegmenten aus Diamantkorn-Bindung  
geeignet für: Hohlblockstein, Mauerstein, Ziegel (weich), Kalksandstein (weich abrasiv/hart), Putz und Gasbeton

Höhe mm	Segment Länge mm	Anzahl	Ø mm	VE	Artikelnr.
8	24	3	68	1	20 8770
8	24	4	82	1	20 8772



### Diamant-Bohrkronen 65 Silber

Arbeitslänge: 65 mm  
mit aufgelaserten Diamantsegmenten aus Diamantkorn-Bindung  
geeignet für: Betonerzeugnisse (weich), Hohlblockstein, Mauerstein, Ziegel (weich), Kalksandstein (weich abrasiv/hart/hochverdichtet), Putz und Gasbeton

Höhe mm	Segment Länge mm	Anzahl	Ø mm	VE	Artikelnr.
8	24	3	68	1	20 8774
8	24	4	82	1	20 8776



### Diamant-Bohrkronen 65 Blau

Arbeitslänge: 65 mm  
mit aufgelaserten Diamantsegmenten aus Diamantkorn-Bindung  
geeignet für: Betonerzeugnisse (mittelhart), Stahlbeton, Hohlblockstein, Mauerstein, Ziegel (hart), Kalksandstein (weich abrasiv/hart/hoch verdichtet), Quadrobloek, Sandstein (hart), Klinker (mittelhart), Putz und Gasbeton

Höhe mm	Segment Länge mm	Anzahl	Ø mm	VE	Artikelnr.
8	24	3	68	1	20 8778
8	24	4	82	1	20 8780



### Diamant-Bohrkronen 65 Schwarz

Arbeitslänge: 65 mm  
mit aufgelaserten Diamantsegmenten aus Diamantkorn-Bindung  
geeignet für: Kalksandstein (weich abrasiv), Sandstein (abrasiv), Putz und Gasbeton

Höhe mm	Segment Länge mm	Anzahl	Ø mm	VE	Artikelnr.
8	24	3	68	1	20 8782
8	24	4	82	1	20 8784



### Aufnahmeschaft 65

für Arbeitslänge: 65 mm  
Stahlausführung, inklusive Austreibkeil  
Ausführung

6-Kant	1	20 8836
SDS	1	20 8838



### Zentrierbohrer (konisch) 65

für Arbeitslänge: 65 mm und für Verlängerungen mit konischem Aufnahmeschaft  
Ausführung

Gesamtlänge 120 mm	1	20 8834
--------------------	---	---------



NEU

**Diamant-Bohrkronen 90 Rot**

Arbeitslänge: 90 mm  
mit aufgelaserten Diamantsegmenten aus Diamantkorn-Bindung  
geeignet für: Hohlblockstein, Mauerstein, Ziegel (weich), Kalksandstein (weich abrasiv/hart), Putz und Gasbeton

Höhe mm	Segment Länge mm	Anzahl	Ø mm	VE	Artikelnr.
8	24	3	68	1	20 8790
8	24	4	82	1	20 8792



NEU

**Diamant-Bohrkronen 90 Silber**

Arbeitslänge: 90 mm  
mit aufgelaserten Diamantsegmenten aus Diamantkorn-Bindung  
geeignet für: Betonzeugnisse (weich), Hohlblockstein, Mauerstein, Ziegel (weich), Kalksandstein (weich abrasiv/hart/hochverdichtet), Putz und Gasbeton

Höhe mm	Segment Länge mm	Anzahl	Ø mm	VE	Artikelnr.
8	24	3	68	1	20 8794
8	24	4	82	1	20 8796

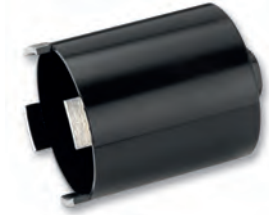


NEU

**Diamant-Bohrkronen 90 Schwarz**

Arbeitslänge: 90 mm  
mit aufgelaserten Diamantsegmenten aus Diamantkorn-Bindung  
geeignet für: Kalksandstein (weich abrasiv), Sandstein (abrasiv), Putz und Gasbeton

Höhe mm	Segment Länge mm	Anzahl	Ø mm	VE	Artikelnr.
8	24	3	68	1	20 8798
8	24	4	82	1	20 8800



NEU

**Diamant-Bohrkronen 90 Rubinrot**

Arbeitslänge: 90 mm  
mit aufgelaserten Diamantsegmenten aus Diamantkorn-Bindung  
geeignet für: Betonzeugnisse (mittelhart), Stahlbeton, Hohlblockstein, Mauerstein, Ziegel (hart), Kalksandstein (weich abrasiv/hart/hoch verdichtet), Quadrobloek, Sandstein (hart), Putz und Gasbeton

Höhe mm	Segment Länge mm	Anzahl	Ø mm	VE	Artikelnr.
8	24	3	68	1	20 8802
8	24	4	82	1	20 8804



NEU

**Aufnahmeschaft 90**

für Arbeitslänge: 90 mm  
Stahlausführung, inklusive Austreibkeil

Ausführung	VE	Artikelnr.
6-Kant	1	20 8836
SDS	1	20 8838



NEU

**Zentrierbohrer (konisch) 90**

für Arbeitslänge: 90 mm und für Verlängerungen mit konischem Aufnahmeschaft  
Ausführung

Gesamtlänge 140 mm	1	20 8844
--------------------	---	---------



NEU

**Diamant-Bohrkronen 60 Trockenbau**

Arbeitslänge: 60 mm  
mit aufgelöteten Hartmetallsegmenten, Bohrkronenaufnahme M 16  
geeignet für: Für Sperrholz, Kunststoffe (PVC), Fermacell, Tischlerplatte, Spanplatte und GFK

Höhe mm	Segment Länge mm	Anzahl	Ø mm	VE	Artikelnr.
8	2,5	5	68	1	20 8786
8	2,5	5	82	1	20 8788



NEU

**Aufnahmeschaft 60**

für Arbeitslänge: 60 mm  
inklusive Innensechskant-Schlüssel  
Ausführung

6-Kant	1	20 8850
SDS	1	20 8852



### Zentrierbohrer 60

für Arbeitslänge: 60 mm und für Verlängerungen mit zylindrischem Aufnahmeschaft und Arretierungsfläche  
Ausführung

Gesamtlänge 120 mm	1	20 8854
--------------------	---	---------

### Diamant-Bohrkronen 150 Universal

Arbeitslänge: 150 mm  
mit aufgelaserten Diamantsegmenten aus Diamantkorn-Bindung  
geeignet für: Betonerzeugnisse (mittelhart), Waschbeton, Bordstein, Pflaster, Verbundstein, Dachziegel (mittelhart), Hohlblockstein, Mauerstein, Ziegel (weich/hart), Kalksandstein (weich abrasiv/hart/hoch verdichtet), Quadroblokk, Sandstein (hart), Klinker (mittelhart), Putz, Gasbeton und Estrich

Höhe mm	Segment Länge mm	Anzahl	Ø mm	VE	Artikelnr.
7	24	3	32	1	20 8810
7	24	3	42	1	20 8812
7	24	4	52	1	20 8814
7	24	4	72	1	20 8816
7	24	4	82	1	20 8818
7	24	5	112	1	20 8820
7	24	6	132	1	20 8822
7	24	7	152	1	20 8824
7	24	7	182	1	20 8826

### Aufnahmeschaft 150

für Arbeitslänge: 150 mm, Nutzlänge: 200 mm  
Stahlausführung, inklusive Zentrierbohrer und Austreibkeil  
Ausführung

6-Kant	1	20 8830
SDS	1	20 8832

### Zentrierbohrer (konisch)150

für Arbeitslänge: 150 mm	1	20 8833
--------------------------	---	---------

### Staubabsaugung für Diamant-Bohrkronen

für Bohrkronen (Aufnahme M 16), mit Kopfschlitzung, passend für Maschinentypen mit Anschlußgewinde M 18

	1	20 8846
Zentrierspitze zu Staubabsaugung	1	20 8848

### Universal-Entgrater

für alle Entgratarbeiten an Bohrungen sowie an geraden, konvexen und konkaven Kanten (z. B. Rohrrinnen- und -außenkanten), Aluminiumgriff, auswechselbare, gehärtete Klinge

	1	20 8500
--	---	---------

### Stichsägeblätter aus CrV-Stahl

SB-verpackt, für Holz, Kunststoff bis 60 mm,		
für AEG - Bosch - Metabo - Maschinen	5	20 8506
für Black + Decker - Skil - Fein - Maschinen	5	20 8507

### Stichsägeblätter aus HSS-Bi-Metall

SB-verpackt, für Weichstahl, Alu, Buntmetall, rostfreier Stahl bis 4 mm		
für AEG - Bosch - Metabo - Maschinen	5	20 8522
für Black + Decker - Skil -und Fein - Maschinen	5	20 8523



**Werkstattfeilen-Sortiment, 5-teilig**

mit Kreuzhieb, Hieb 2 (mittelfein), Länge 200 mm, mit Holzheften, geeignet für Metall, aber auch Holz und Kunststoff

je 1 Stück                      □ △ □ ▽ ○                      1                      20 6806



**Werkstattfeilen**

nach DIN 7261, ohne Heft

Form A, flachstumpf    □

Hieb 1	150	10	20 6502
	200	10	20 6503
	250	10	20 6504
Hieb 2	300	5	20 6505
	150	10	20 6512
	200	10	20 6513
Hieb 3	250	10	20 6514
	300	5	20 6515
	150	10	20 6522
Hieb 3	200	10	20 6523
	250	10	20 6524
	300	5	20 6525

Form C, dreikant    △

Hieb 1	150	10	20 6532
	200	10	20 6533
	250	5	20 6534
Hieb 2	300	5	20 6535
	150	10	20 6542
	200	10	20 6543
Hieb 3	250	5	20 6544
	300	5	20 6545
	150	10	20 6552
Hieb 3	200	10	20 6553
	250	5	20 6554
	300	5	20 6555


Form D, vierkant    □

Hieb 1	150	10	20 6561
	200	10	20 6562
	250	10	20 6563
Hieb 2	300	5	20 6564
	150	10	20 6571
	200	10	20 6572
Hieb 3	250	10	20 6573
	300	5	20 6574
	150	10	20 6581
Hieb 3	200	10	20 6582
	250	10	20 6583
	300	5	20 6584



### Werkstattfeilen

nach DIN 7261, ohne Heft

Form E, halbrund 

Hieb 1	150	10	20 6592
	200	10	20 6593
	250	10	20 6594
	300	5	20 6595
Hieb 2	150	10	20 6602
	200	10	20 6603
	250	10	20 6604
Hieb 3	150	10	20 6612
	200	10	20 6613
	250	10	20 6614
	300	5	20 6615

Form F, rund 

Hieb 1	150	10	20 6622
	200	10	20 6623
	250	10	20 6624
	300	5	20 6625
Hieb 2	150	10	20 6632
	200	10	20 6633
	250	10	20 6634
Hieb 3	150	10	20 6642
	200	10	20 6643
	250	10	20 6644
	300	5	20 6645

### Raspeln

ohne Heft

Hieb 1	250	1	20 6701
Hieb 2	250	1	20 6711

### Feilenhefte


nach DIN ISO 395, aus Buchenholz

für Feilen mm

bis 100	80	20	20 6850
bis 125	100	20	20 6852
bis 200	120	20	20 6854
bis 300	140	20	20 6856
bis 350	160	20	20 6857

### Schlüsselfeilen-Sortiment, 6-teilig

mit Holzheft, nach DIN 7283, Form A bis F, Länge 100 mm

in Kunststofftasche 	10	20 6750
---	----	---------

### Feilenbürste

zum Reinigen von Holz- und Metallfeilen. Mit stabilem Buchenholzträger und Stahlbesatz.

Arbeitsfläche 115 mm x 40 mm	250	12	14 1325
------------------------------	-----	----	---------

### Kontaktfeilen-Sortiment, 6-teilig

in SB-Abreisstasche

Länge 160 mm	1 Satz	20 6760
--------------	--------	---------

### Kontaktbürste

Kontakt- oder Zündkerzenbürsten mit gewelltem Messingbesatz 0,15 mm ø und stabilen Buchenholzgriffen.

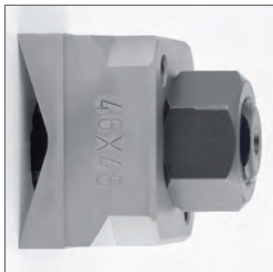
2-reihig	100	12	14 1320
----------	-----	----	---------



# Schraublocher, Blechlocher

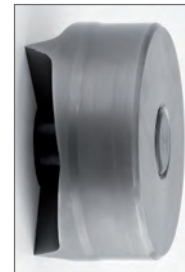
## Erstklassig

- 100 % Made in Germany
- Alle Werkzeuge aus besonders zähem Spezialstahl für eine lange Lebensdauer



## Durchdacht

- Spezielle Schneidengeometrie für leichten Anschnitt und zügiges Durchstanzen
- Geringer Kraftaufwand durch konisch hinterdrehte Schneiden
- Matrize mit Fadenkreuz für eine bessere Positionierung



## Innovativ

- Rundlocher spalten Abfallstücke in drei Teile
- Formlocher mit seitlichem Auswurf für das Abfallstück



## Praktisch

- Für manuellen und hydraulischen Einsatz
- Alle Werkzeuge und Zubehörteile sind einzeln bestellbar - keine VPE
- Alle Stanzwerkzeuge sind mit den Systemen anderer Hersteller 100% kompatibel
- Sonderlocher können nach Maßangabe kurzfristig gefertigt werden



### Schraublocher DIAMANT

Innovativer Spalt-Stempel mit drei Schneidspitzen: Stanzabfall wird in drei Teile gespalten.  
 Geeignet für: Stahlblech (ST 37), Kunststoff und Aluminium. Betätigung: Manuell und hydraulisch  
 Ausführung: Mit Stempel, Matrize und Kugellager-Zugschraube (gekapselt)



Nennmaß PG	Nennmaß metrisch	Loch-ø mm	Schrauben-Größe mm	Vorbohr-ø mm	max. Materialstärke mm	VE	Artikelnr.
	12	12,5	6,0 x 40,0	6,5	1,5	1	13 2500
	16	16,2	9,5 x 50,0	10,0	2,0	1	13 2502
13	20	20,4	9,5 x 50,0	10,0	2,0	1	13 2504
	25	25,4	9,5 x 50,0	10,0	2,0	1	13 2506
	32	32,5	19,0 x 55,0	20,4*	3,0	1	13 2508
	40	40,5	19,0 x 75,0	20,4*	3,0	1	13 2510
	50	50,5	19,0 x 75,0	20,4*	3,0	1	13 2512
	63	63,5	19,0 x 75,0	20,4*	3,0	1	13 2514

\* 1. Vorbohren: Ø 11,0 mm 2. Vorstanzen: Ø 20,4 mm

Nennmaß PG	Nennmaß metrisch	Loch-ø mm	Schrauben-Größe mm	Vorbohr-ø mm	max. Materialstärke mm	VE	Artikelnr.
	9	15,2	9,5 x 50,0	10,0	2,0	1	13 2518
	11	18,6	9,5 x 50,0	10,0	2,0	1	13 2520
	13	20,4	9,5 x 50,0	10,0	2,0	1	13 2504
	16	22,5	9,5 x 50,0	10,0	2,0	1	13 2524
	21	28,3	9,5 x 50,0	10,0	2,0	1	13 2526
	29	37,0	19,0 x 55,0	20,4*	3,0	1	13 2528
	36	47,0	19,0 x 75,0	20,4*	3,0	1	13 2530
	42	54,0	19,0 x 75,0	20,4*	3,0	1	13 2532
	48	60,0	19,0 x 75,0	20,4*	3,0	1	13 2534

\* 1. Vorbohren: Ø 11,0 mm 2. Vorstanzen: Ø 20,4 mm

Nennmaß Zoll/Inch	Loch-ø mm	Schrauben-Größe mm	Vorbohr-ø mm	max. Materialstärke mm	VE	Artikelnr.
1-7/32"	30,5	9,5 x 50,0	10,0	2,0	1	13 2536

### Zubehör für Schraublocher DIAMANT

für Schraubengröße 6,0 mm x 40 mm		Größe mm	VE	Artikelnr.
Zugschraube mit Kugellager	6,0 x 40		1	13 5010
Hydraulikschraube komplett	19,0 / 6,0		1	13 5012
Stempel (mit Gewinde 6,0 mm)	12,5		1	13 2542
Matrize (für Schraube 6,0 mm)	12,5		1	13 2544
für Schraubengröße 9,5 mm x 50 mm		Größe mm	VE	Artikelnr.
Zugschraube mit Kugellager	9,5 x 50		1	13 5000
Hydraulikschraube	19,0 / 9,5		1	13 5002
Stempel (mit Gewinde 9,5 mm)	15,2		1	13 2550
	16,2		1	13 2552
	18,6		1	13 2554
	20,4		1	13 2556
	22,5		1	13 2558
	25,4		1	13 2560
	28,3		1	13 2562
	30,5		1	13 2564
Matrize (für Schraube 9,5 mm)	15,2		1	13 2566
	16,2		1	13 2568
	18,6		1	13 2570
	20,4		1	13 2572
	22,5		1	13 2574
	25,4		1	13 2576
	28,3		1	13 2578
	30,5		1	13 2580



## Zubehör für Schraublocher DIAMANT

für Schraubengröße 19 mm x 55 mm		Größe mm		
Zugschraube mit Kugellager		19,0 x 55,0	1	13 5004
Hydraulikschraube		19,0 x 120,0	1	13 5006
Stempel (mit Gewinde 19 mm)		32,5	1	13 2586
		37,0	1	13 2588
Matrize (für Schraube 19 mm)		32,5	1	13 2590
		37,0	1	13 2592
für Schraubengröße 19 mm x 75 mm		Größe mm		
Zugschraube mit Kugellager		19 x 75	1	13 5008
Hydraulikschraube		19 x 120	1	13 5006
Stempel (mit Gewinde 19 mm)		40,5	1	13 2598
		47,0	1	13 2600
		50,5	1	13 2602
		54,0	1	13 2604
		60,0	1	13 2606
		63,5	1	13 2608
Matrize (für Schraube 19 mm)		40,5	1	13 2610
		47,0	1	13 2612
		50,5	1	13 2614
		54,0	1	13 2616
		60,0	1	13 2618
		63,5	1	13 2620



## Schraublocher DIAMANT - VA

Innovativer Spalt-Stempel mit drei Schneidspitzen: Stanzabfall wird in drei Teile gespalten.  
 Geeignet für: Edelstahl (VA), Stahlblech (ST 37), Kunststoff und Aluminium. Betätigung: Manuell und hydraulisch  
 (Wir empfehlen den Einsatz einer Hydraulik.). Ausführung: Mit Spalt-Stempel, Matrize, ohne Zugschraube

Nennmaß PG	Nennmaß metrisch	Loch-ø mm	Schrauben-Größe mm	Vorbohr-ø mm	max. Materialstärke mm		
	16	16,2	11,1 x 60,0	11,5	2,5	1	13 2700
13	20	20,4	11,1 x 60,0	11,5	2,5	1	13 2702
	25	25,4	11,1 x 60,0	11,5	2,5	1	13 2704
	32	32,5	19,0 x 55,0	20,4*	3,5	1	13 2706
	40	40,5	19,0 x 75,0	20,4*	3,5	1	13 2708
	50	50,5	19,0 x 75,0	20,4*	3,5	1	13 2710
	63	63,5	19,0 x 75,0	20,4*	3,5	1	13 2712

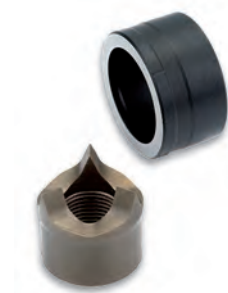
\* 1. Vorbohren: Ø 11,0 mm 2. Vorstanzen: Ø 20,4 mm

Nennmaß PG	Nennmaß metrisch	Loch-ø mm	Schrauben-Größe mm	Vorbohr-ø mm	max. Materialstärke mm		
9		15,2	11,1 x 60,0	11,5	2,5	1	13 2714
11		18,6	11,1 x 60,0	11,5	2,5	1	13 2716
13	20	20,4	11,1 x 60,0	11,5	2,5	1	13 2702
16		22,5	11,1 x 60,0	11,5	2,5	1	13 2720
21		28,3	19,0 x 55,0	20,4*	3,5	1	13 2722
29		37,0	19,0 x 55,0	20,4*	3,5	1	13 2724
36		47,0	19,0 x 75,0	20,4*	3,5	1	13 2726
42		54,0	19,0 x 75,0	20,4*	3,5	1	13 2728
48		60,0	19,0 x 75,0	20,4*	3,5	1	13 2730

\* 1. Vorbohren: Ø 11,0 mm 2. Vorstanzen: Ø 20,4 mm

Nennmaß Zoll/Inch	Loch-ø mm	Schrauben-Größe mm	Vorbohr-ø mm	max. Materialstärke mm		
1-7/32"	30,5	19 x 55	20,4*	3,5	1	13 2732

\* 1. Vorbohren: Ø 11,0 mm 2. Vorstanzen: Ø 20,4 mm







## Zubehör für Schraublocher DIAMANT - VA

für Schraubengröße 11,1 mm x 60 mm		Größe mm	VE	Artikelnr.	
Zugschraube mit Kugellager	11,1 x 60,0	1	13	5014	
Hydraulikschraube komplett	19,0 / 11,1	1	13	5016	
Stempel (mit Gewinde 11,1 mm)	15,2	1	13	2734	
	16,2	1	13	2736	
	18,6	1	13	2738	
	20,4	1	13	2740	
	22,5	1	13	2742	
Matrize (für Schraube 11,1 mm)	25,4	1	13	2744	
	15,2	1	13	2746	
	16,2	1	13	2748	
	18,6	1	13	2750	
	20,4	1	13	2752	
	22,5	1	13	2754	
	25,4	1	13	2756	
	für Schraubengröße 19 mm x 55 mm		Größe mm		
	Zugschraube mit Kugellager	19,0 x 55,0	1	13	5004
	Hydraulikschraube	19,0 x 120,0	1	13	5006
Stempel (mit Gewinde 19 mm)	28,3	1	13	2758	
	30,5	1	13	2760	
	32,5	1	13	2762	
	37,0	1	13	2764	
	Matrize (für Schraube 19 mm)	28,3	1	13	2766
30,5		1	13	2768	
32,5		1	13	2770	
37,0		1	13	2772	
für Schraubengröße 19 mm x 75 mm		Größe mm			
Zugschraube mit Kugellager	19,0 x 75,0	1	13	5008	
Hydraulikschraube	19,0 x 120,0	1	13	5006	
Stempel (mit Gewinde 19 mm)	40,5	1	13	2774	
	47,0	1	13	2776	
	50,5	1	13	2778	
	54,0	1	13	2780	
	60,0	1	13	2782	
	63,5	1	13	2784	
	Matrize (für Schraube 19 mm)	40,5	1	13	2786
		47,0	1	13	2788
50,5		1	13	2790	
54,0		1	13	2792	
60,0		1	13	2794	
63,5	1	13	2796		



## Schraublocher Rund BASIC

geeignet für: Stahlblech (ST 37), Kunststoff und Aluminium. Betätigung: Manuell und hydraulisch  
Ausführung: Mit Stempel, Matrize und Kugellager-Zugschraube (gekapselt)

Nennmaß PG	Nennmaß metrisch	Loch-ø mm	Schrauben-Größe mm	Vorbohr-ø mm	max. Materialstärke mm	VE	Artikelnr.
13	16	16,2	9,5 x 50,0	11,0	2,0	1	13 2300
13	20	20,4	9,5 x 50,0	11,0	2,0	1	13 2302
	25	25,4	9,5 x 50,0	11,0	2,0	1	13 2304
	32	32,5	9,5 x 50,0	11,0	2,0	1	13 2306
	40	40,5	19,0 x 55,0	20,4*	3,0	1	13 2308
	50	50,5	19,0 x 75,0	20,4*	3,0	1	13 2310
	63	63,5	19,0 x 75,0	20,4*	3,0	1	13 2312

\* 1. Vorbohren: Ø 11,0 mm 2. Vorstanzen: Ø 20,4 mm





### Schraublocher Rund BASIC

Nennmaß PG	Nennmaß metrisch	Loch-ø mm	Schrauben- Größe mm	Vorbohr-ø mm	max. Material- stärke mm	VE	Artikelnr.
9		15,2	9,5 x 50,0	11,0	2,0	1	13 2318
11		18,6	9,5 x 50,0	11,0	2,0	1	13 2320
13	20	20,4	9,5 x 50,0	11,0	2,0	1	13 2302
16		22,5	9,5 x 50,0	11,0	2,0	1	13 2324
21		28,3	9,5 x 50,0	11,0	2,0	1	13 2326
29		37,0	19,0 x 55,0	20,4*	3,0	1	13 2328
36		47,0	19,0 x 75,0	20,4*	3,0	1	13 2330
42		54,0	19,0 x 75,0	20,4*	3,0	1	13 2332
48		60,0	19,0 x 75,0	20,4*	3,0	1	13 2334

\* 1. Vorbohren: Ø 11,0 mm 2. Vorstanzen: Ø 20,4 mm



Nennmaß Zoll/Inch	Loch-ø mm	Schrauben- Größe mm	Vorbohr-ø mm	max. Material- stärke mm	VE	Artikelnr.
1-7 / 32"	30,5	9,5 x 50,0	11,0	2,0	1	13 2336
			*	3,0	1	13 2338
2-3 / 4"	70,0	19,0 x 75,0	20,4*	3,0	1	13 2340
3"	76,2	19,0 x 75,0	20,4*	3,0	1	13 2342
3-1 / 8"	80,0	19,0 x 75,0	20,4*	3,0	1	13 2344
	82,0	19,0 x 75,0	20,4*	3,0	1	13 2346

\* 1. Vorbohren: Ø 11,0 mm 2. Vorstanzen: Ø 20,4 mm

### Zubehör für Schraublocher BASIC

für Schraubengröße 9,5 mm x 50 mm	Größe mm	VE	Artikelnr.
Zugschraube mit Kugellager	9,5 x 50,0	1	13 5000
Hydraulikschraube	19,0 / 9,5	1	13 5002
Stempel (mit Gewinde 9,5 mm)	15,2	1	13 2354
	16,2	1	13 2356
	18,6	1	13 2358
	20,4	1	13 2360
	22,5	1	13 2362
	25,4	1	13 2364
	28,3	1	13 2366
	30,5	1	13 2368
	32,5	1	13 2370
Matrize (für Schraube 9,5 mm)	15,2	1	13 2374
	16,2	1	13 2376
	18,6	1	13 2378
	20,4	1	13 2380
	22,5	1	13 2382
	25,4	1	13 2384
	28,3	1	13 2386
	30,5	1	13 2388
	32,5	1	13 2390
für Schraubengröße 19 mm x 55 mm	Größe mm	.	.
Zugschraube mit Kugellager	19,0 x 55,0	1	13 5004
Hydraulikschraube	19,0 x 120,0	1	13 5006
Stempel (mit Gewinde 19 mm)	37,0	1	13 2396
	40,5	1	13 2398
Matrize (für Schraube 19 mm)	37,0	1	13 2400
	40,5	1	13 2402





### Zubehör für Schraublocher BASIC

für Schraubengröße 19 mm x 75 mm	Größe mm		
Zugschraube mit Kugellager	19,0 x 75,0	1	13 5008
Hydraulikschraube	19,0 x 120,0	1	13 5006
Stempel (mit Gewinde 19 mm)	47,0	1	13 2408
	50,5	1	13 2410
	54,0	1	13 2412
	60,0	1	13 2414
	63,5	1	13 2416
	68,0	1	13 2418
	70,0	1	13 2420
	76,2	1	13 2424
	80,0	1	13 2426
	82,0	1	13 2428
Matrize (für Schraube 19 mm)	47,0	1	13 2430
	50,5	1	13 2432
	54,0	1	13 2434
	60,0	1	13 2436
	63,5	1	13 2438
	68,0	1	13 2440
	70,0	1	13 2442
	76,2	1	13 2446
	80,0	1	13 2448
	82,0	1	13 2450



### Schraublocher-Sätze DIAMANT

Wahlweise mit fünf oder sieben verschiedenen Größen.  
 Geeignet für: Stahlblech (ST 37), Kunststoff und Aluminium. Betätigung: Manuell und hydraulisch  
 Ausführung: Bestehend aus Spalt-Stempeln und Matrizen. Aufbewahrung: In praktischem, stabilem Kunststoff-Koffer

Ausführung	Nennmaß metrisch mm	max. Materialstärke mm		
	16	2,0		
	20	2,0		
	25	2,0		
	32	2,0		
	40	3,0		
5-teilig			1	13 3000
	16	2,0		
	20	2,0		
	25	2,0		
	32	2,0		
	40	3,0		
	50	3,0		
	63	3,0		
7-teilig			1	13 3002

Zusätzlich ausgestattet mit: Kugellager-Zugschrauben (gekapselt), Vorbohrer und Montagepaste

Ausführung	Nennmaß metrisch mm	max. Materialstärke mm		
	12	1,5		
	16	2,0		
	20	2,0		
	25	2,0		
	32	2,0		
	40	3,0		
11-teilig			1	13 3008
	16	2,0		
	20	2,0		
	25	2,0		
	32	2,0		
	40	3,0		
	50	3,0		
13-teilig			1	13 3010





## Schraublocher-Sätze DIAMANT

12-teilige Schraublocher-Sätze inklusive Handstanze und Zubehör. Wahlweise mit einer Handstanze gerade oder Handstanze 90° abgewinkelt.

Geeignet für: Stahlblech (ST 37), Kunststoff und Aluminium. Betätigung: Hydraulisch

Ausführung: Bestehend aus je fünf Spalt-Stempeln und Matrizen; Hydraulikschraube (2 Stück),

Vorbohrer und Distanzbuchsen-Satz (3-teilig). Aufbewahrung: In praktischem, stabilem Kunststoff-Koffer

### Enthält hydraulische Handstanze gerade

Ausführung	Nennmaß metrisch mm	max. Materialstärke mm
	16	2,0
	20	2,0
	25	2,0
	32	2,0
	40	3,0

12-teilig 1 13 3012

### Enthält hydraulische Handstanze 90° abgewinkelt und 360° drehbar

Ausführung	Nennmaß metrisch mm	max. Materialstärke mm
	16	2,0
	20	2,0
	25	2,0
	32	2,0
	40	3,0

12-teilig 1 13 3014



## Zubehör für 12-teilige Schraublocher-Sätze

Einzelteile	Größe mm		
Hydraulikschraube komplett	19,0 / 9,5	1	13 5002
Hydraulikschraube	19,0 x 120,0	1	13 5006
Distanzbuchsen-Satz (3-teilig)		1	13 5072
Vorbohrer	10,0	1	13 4026



## Schraublocher-Sätze DIAMANT - VA

Schraublocher-Sätze bestehend aus Spalt-Stempeln und Matrizen: Wahlweise mit fünf oder sieben verschiedenen Größen.

Geeignet für: Edelstahl (VA), Stahlblech (ST 37), Kunststoff und Aluminium. Betätigung: Manuell und hydraulisch

(Wir empfehlen den Einsatz einer Hydraulik.)

Ausführung: Bestehend aus Spalt-Stempeln und Matrizen. Aufbewahrung: In praktischem, stabilem Kunststoff-Koffer

Ausführung	Nennmaß metrisch mm	max. Materialstärke mm
	16	2,5
	20	2,5
	25	2,5
	32	3,5
	40	3,5

5-teilig 1 13 3004

Ausführung	Nennmaß metrisch mm	max. Materialstärke mm
	16	2,5
	20	2,5
	25	2,5
	32	3,5
	40	3,5
	50	3,5
	63	3,5

7-teilig 1 13 3006





## Schraublocher-Sätze DIAMANT - VA

12-teilige Schraublocher-Sätze inklusive Handstanze und Zubehör. Wahlweise mit einer Handstanze gerade oder Handstanze 90° abgewinkelt.

Geeignet für: Edelstahl (VA), Stahlblech (ST 37), Kunststoff und Aluminium. Betätigung: Hydraulisch

Ausführung: Bestehend aus je fünf Spalt-Stempeln und Matrizen; Hydraulikschraube (2 Stück),

Vorbohrer und Distanzbuchsen-Satz (3-teilig). Aufbewahrung: In praktischem, stabilem Kunststoff-Koffer

### Enthält hydraulische Handstanze gerade:

Ausführung	Nennmaß metrisch mm	max. Materialstärke mm
	16	2,5
	20	2,5
	25	2,5
	32	3,5
	40	3,5

12-teilig 1 13 3016

### Enthält hydraulische Handstanze 90° abgewinkelt und 360° drehbar

Ausführung	Nennmaß metrisch mm	max. Materialstärke mm
	16	2,5
	20	2,5
	25	2,5
	32	3,5
	40	3,5

12-teilig 1 13 3018



## Zubehör für 12-teilige Schraublocher-Sätze

Einzelteile	Größe mm		
Hydraulikschraube komplett	19,0 / 11,1	1	13 5016
Hydraulikschraube	19,0 x 120,0	1	13 5006
Distanzbuchsen-Satz (3-teilig)		1	13 5072
Vorbohrer	11,5	1	13 4030



## Schraublocher Rund-Nuten

Patentierter Matrize: Mit seitlichem Auswurf für das Abfallstück. Lochstanzausführung mit

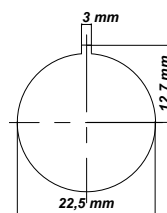
3 mm-Nase: Für die Verdrehsicherung von Druckastern und Schaltern. Geeignet für:

Stahlblech (ST 37), Kunststoff und Aluminium. Betätigung: Manuell und hydraulisch

Ausführung: Mit Stempel, Matrize, Kugellager-Zugschraube (gekapselt), Kontermutter

und Adapter für Hydraulik-Betätigung. Aufbewahrung: In praktischem, stabilem

Kunststoff-Koffer



Nennmaß Ø	Vorbohr-Ø mm	max. Materialstärke mm		
-----------	--------------	------------------------	--	--

22,5 mm mit 3 mm - Nase 14,0 2,0 1 13 2800

## Zubehör für Schraublocher Rund-Nuten

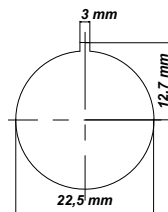
Einzelteile	Größe mm		
Zugschraube mit Kugellager		1	13 5018
Kontermutter		1	13 5020
Druckmutter		1	13 5022
Adapter für Hydraulik		1	13 5024
Stempel	22,5 - 3,2 - 25,4	1	13 2802
Matrize	22,5 - 3,2 - 25,4	1	13 2804





## Schraublocher Rund-Nuten-VA

mit seitlichem Auswurf für das Abfallstück, im Kunststoffkoffer, geeignet für Hydraulikbetätigung, Edelstahlbleche (VA) und Stahlbleche (ST 37). Lochstanzausführung mit einer Nase. Für die Verdrehsicherung von Druckastern und Schaltern.



Nennmaß	Vorbohr-Ø mm	max. Materialstärke mm	VE	Artikelnr.
22,5 mm mit 3 mm Nase	14,0	2,0	1	13 2801

## Zubehör für Schraublocher Rund-Nuten-VA

Zugschraube mit Kugellager			1	13 5018
Kontermutter			1	13 5020
Druckmutter			1	13 5022
Adapter für Hydraulik			1	13 5024
Stempel	22,5 - 3,2 - 25,4		1	13 2803
Matrize	22,5 - 3,2 - 25,4		1	13 2804

## Schraublocher Rechteck

Patenterte Matrize: Mit seitlichem Auswurf für das Abfallstück.

Geeignet für: Stahlblech (ST 37), Kunststoff und Aluminium. Betätigung: Manuell und Hydraulisch

Ausführung: Mit Stempel, Matrize, Kugellager-Zugschraube (gekapselt), Kontermutter und Adapter für Hydraulik-Betätigung. Aufbewahrung: In praktischem, stabilem Kunststoff-Koffer



Nennmaß mm	Vorbohr-Ø mm	max. Materialstärke mm	VE	Artikelnr.
17,0 x 19,0	14,0	2,0	1	13 2806
21,8 x 25,8	17,0	2,0	1	13 2808
22,0 x 30,0	17,0	2,0	1	13 2810
22,0 x 42,0	17,0	2,0	1	13 2811
25,0 x 50,0	17,0	2,0	1	13 2812

## Zubehör für Schraublocher Rechteck

Einzelteile	Größe mm	VE	Artikelnr.
Zugschraube mit Kugellager		1	13 5028
Kontermutter		1	13 5020
Druckmutter		1	13 5022
Adapter für Hydraulik		1	13 5024
Stempel	17,0 x 19,0	1	13 2818
Matrize	17,0 x 19,0	1	13 2828



## Zubehör für Schraublocher Rechteck

Einzelteile	Größe mm	VE	Artikelnr.
Zugschraube mit Kugellager		1	13 5021
Kontermutter		1	13 5020
Druckmutter		1	13 5030
Adapter für Hydraulik		1	13 5032
Stempel	21,8 x 25,8	1	13 2820
Stempel	22,0 x 30,0	1	13 2822
Stempel	22,0 x 42,0	1	13 2824
Matrize	21,8 x 25,8	1	13 2830
Matrize	22,0 x 30,0	1	13 2832
Matrize	22,0 x 42,0	1	13 2834



Zugschraube mit Kugellager		1	13 5021
Kontermutter		1	13 5046
Druckmutter		1	13 5030
Adapter für Hydraulik		1	13 5032
Stempel	25,0 x 50,0	1	13 2826
Matrize	25,0 x 50,0	1	13 2836



## Schraublocher Rechteck

Patentierter Matrize: Mit seitlichem Auswurf für das Abfallstück.

Geeignet für: Stahlblech (ST 37), Kunststoff und Aluminium. Betätigung: Hydraulisch

Ausführung: Mit Stempel, Matrize, Hydraulikschraube und Kontermutter

Aufbewahrung: In praktischem, stabilem Kunststoff-Koffer

Nennmaß mm	Vorbohr-Ø mm	max. Materialstärke mm	VE	Artikelnr.
45,0 x 92,0	24,0	2,0	1	13 2813
46,0 x 92,0	24,0	2,0	1	13 2814
68,0 x 138,0	30,0*	3,0	1	13 2816

\*Nur in Verbindung mit CIMCO - Artikelnr. 13 4022 oder Adapter 13 5088



## Zubehör für Schraublocher Rechteck

Einzelteile	Größe mm	VE	Artikelnr.
Hydraulikschraube		1	13 5034
Kontermutter		1	13 5036
Stempel	45,0 x 92,0	1	13 2837
Stempel	46,0 x 92,0	1	13 2838
Matrize	45,0 x 92,0	1	13 2841
Matrize	46,0 x 92,0	1	13 2842
Hydraulikschraube		1	13 5038
Kontermutter		1	13 5040
Stempel	68,0 x 138,0	1	13 2840
Matrize	68,0 x 138,0	1	13 2844



## Schraublocher Quadrat

Patentierter Matrize: Mit seitlichem Auswurf für das Abfallstück.

Geeignet für: Stahlblech (ST 37), Kunststoff und Aluminium. Betätigung: Manuell und hydraulisch

Ausführung: Mit Stempel, Matrize, Kugellager-Zugschraube (gekapselt), Kontermutter und Adapter für Hydraulik-Betätigung.

Aufbewahrung: In praktischem, stabilem Kunststoff-Koffer

Nennmaß mm	Vorbohr-Ø mm	max. Materialstärke mm	VE	Artikelnr.
12,7 x 12,7	10,0	1,75	1	13 2846
15,8 x 15,8	10,0	1,75	1	13 2848
19,0 x 19,0	14,0	2,00	1	13 2850
22,2 x 22,2	14,0	2,00	1	13 2852
24,0 x 24,0	14,0	2,00	1	13 2854
25,4 x 25,4	17,0	2,00	1	13 2856



## Zubehör für Schraublocher Quadrat

Einzelteile	Größe mm	VE	Artikelnr.
Zugschraube mit Kugellager		1	13 5042
Kontermutter		1	13 5044
Druckmutter		1	13 5022
Adapter für Hydraulik		1	13 5024
Stempel	12,7 x 12,7	1	13 2872
Stempel	15,8 x 15,8	1	13 2874
Matrize	12,7 x 12,7	1	13 2884
Matrize	15,8 x 15,8	1	13 2886
Zugschraube mit Kugellager		1	13 5028
Kontermutter		1	13 5020
Druckmutter		1	13 5022
Adapter für Hydraulik		1	13 5024
Stempel	19,0 x 19,0	1	13 2876
Stempel	22,2 x 22,2	1	13 2878
Stempel	24,0 x 24,0	1	13 2880
Matrize	19,0 x 19,0	1	13 2888
Matrize	22,2 x 22,2	1	13 2890
Matrize	24,0 x 24,0	1	13 2892





## Zubehör für Schraublocher Quadrat

Zugschraube mit Kugellager		1	13 5021
Kontermutter		1	13 5020
Druckmutter		1	13 5030
Adapter für Hydraulik		1	13 5032
Stempel	25,4 x 25,4	1	13 2882
Matrize	25,4 x 25,4	1	13 2894



## Schraublocher Quadrat

Patenterte Matrize: Mit seitlichem Auswurf für das Abfallstück.  
 Geeignet für: Stahlblech (ST 37), Kunststoff und Aluminium. Betätigung: Hydraulisch. Ausführung: Mit Stempel, Matrize, Hydraulikschraube und Kontermutter. Aufbewahrung: In praktischem, stabilem Kunststoff-Koffer

Nennmaß mm	Vorbohr-Ø mm	max. Materialstärke mm		
45,5 x 45,5	20,0	3,0	1	13 2858
46,0 x 46,0	20,0	3,0	1	13 2860
50,8 x 50,8	24,0	3,0	1	13 2862
68,0 x 68,0	24,0	3,0	1	13 2864
92,0 x 92,0	30,0*	3,0	1	13 2866
125,0 x 125,0	30,0*	3,0	1	13 2868
138,0 x 138,0	30,0*	3,0	1	13 2870

\*Nur in Verbindung mit CIMCO - Artikelnr. 13 4022 oder Adapter 13 5088



## Zubehör für Schraublocher Quadrat

Einzelteile	Größe mm		
Hydraulikschraube		1	13 5048
Kontermutter		1	13 5050
Stempel	45,5 x 45,5	1	13 2896
Stempel	46,0 x 46,0	1	13 2898
Matrize	45,5 x 45,5	1	13 2910
Matrize	46,0 x 46,0	1	13 2912
Hydraulikschraube		1	13 5034
Kontermutter		1	13 5050
Stempel	50,8 x 50,8	1	13 2900
Matrize	50,8 x 50,8	1	13 2914
Hydraulikschraube		1	13 5034
Kontermutter		1	13 5036
Stempel	68,0 x 68,0	1	13 2902
Matrize	68,0 x 68,0	1	13 2916
	Größe mm		
Hydraulikschraube		1	13 5038
Kontermutter		1	13 5036
Stempel	92,0 x 92,0	1	13 2904
Matrize	92,0 x 92,0	1	13 2918
Hydraulikschraube		1	13 5038
Kontermutter		1	13 5054
Stempel	125,0 x 125,0	1	13 2906
Stempel	138,0 x 138,0	1	13 2908
Matrize	125,0 x 125,0	1	13 2920
Matrize	138,0 x 138,0	1	13 2922







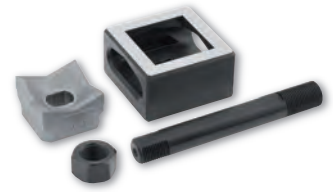
## Schraublocher Quadrat - VA

Patentierter Matrize: Mit seitlichem Auswurf für das Abfallstück.

Geeignet für: Edelstahl (VA) und Stahlblech (ST 37). Betätigung: Hydraulisch. Ausführung: Mit Stempel, Matrize, Hydraulikschraube und Kontermutter. Aufbewahrung: In praktischem, stabilem Kunststoff-Koffer

Nennmaß mm	Vorbohr-Ø mm	max. Materialstärke mm	VE	Artikelnr.
46,0 x 46,0	20,0	2,0	1	13 2861
68,0 x 68,0	24,0	2,0	1	13 2865
92,0 x 92,0	30,0*	2,0	1	13 2867

\*Nur in Verbindung mit CIMCO - Artikelnr. 13 4022 oder Adapter 13 5088



## Zubehör für Schraublocher Quadrat - VA

Einzelteile	Größe mm	VE	Artikelnr.
Hydraulikschraube		1	13 5048
Kontermutter		1	13 5050
Stempel	46,0 x 46,0	1	13 2899
Matrize	46,0 x 46,0	1	13 2912
Hydraulikschraube		1	13 5034
Kontermutter		1	13 5036
Stempel	68,0 x 68,0	1	13 2903
Matrize	68,0 x 68,0	1	13 2916
Hydraulikschraube		1	13 5038
Kontermutter		1	13 5036
Stempel	92,0 x 92,0	1	13 2905
Matrize	92,0 x 92,0	1	13 2918



## Schraublocher Sub-Min-D

Patentierter Matrize: Mit seitlichem Auswurf für das Abfallstück. Geeignet für: Stahlblech (ST 37) und Edelstahl (VA).

Betätigung: Manuell und hydraulisch. Ausführung: Für Vielfach-Steckverbinder, mit Stempel, Matrize, Zugschraube, Kontermutter, Kugellager-Druckmutter (gekapselt) und Adapter für Hydraulik-Betätigung

Aufbewahrung: In praktischem, stabilem Kunststoff-Koffer



Anzahl Pole	Nennmaß mm	Vorbohr-Ø mm	max. Materialstärke mm	VE	Artikelnr.
9	20,0 x 11,9	10,0	2,00 / 1,50	1	13 2924
15	28,6 x 11,9	10,0	2,00 / 1,50	1	13 2926
25	42,0 x 11,9	10,0	1,75 / 1,25	1	13 2928
37	58,3 x 11,9	10,0	1,75 / 1,25	1	13 2930
50	55,9 x 14,7	10,0	1,65 / 1,00	1	13 2932

## Zubehör für Schraublocher Sub-Min-D

Einzelteile	Größe mm	VE	Artikelnr.
Zugschraube		1	13 5056
Kontermutter		1	13 5058
Druckmutter		1	13 5022
Adapter/Hydraulik		1	13 5024
Stempel	20,0 x 11,9	1	13 2934
Matrize	20,0 x 11,9	1	13 2944
Zugschraube		1	13 5056
Kontermutter		1	13 5060
Druckmutter		1	13 5022
Adapter/Hydraulik		1	13 5024
Stempel	28,6 x 11,9	1	13 2936
Matrize	28,6 x 11,9	1	13 2946
Zugschraube		1	13 5056
Kontermutter		1	13 5062
Druckmutter		1	13 5022
Adapter/Hydraulik		1	13 5024
Stempel	42,0 x 11,9	1	13 2938
Matrize	42,0 x 11,9	1	13 2948



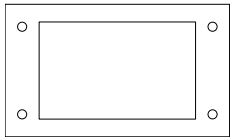
### Zubehör für Schraublocher Sub-Min-D

Einzelteile	Größe mm	VE	Artikelnr.
Zugschraube		1	13 5056
Kontermutter		1	13 5064
Druckmutter		1	13 5022
Adapter/Hydraulik		1	13 5024
Stempel	58,3 x 11,9	1	13 2940
Matrize	58,3 x 11,9	1	13 2950
Zugschraube		1	13 5056
Kontermutter		1	13 5066
Druckmutter		1	13 5022
Adapter/Hydraulik		1	13 5024
Stempel	55,9 x 14,7	1	13 2942
Matrize	55,9 x 14,7	1	13 2952



### Schraublocher Spezial für schwere Steckverbinder

Patentierte Matrize: Mit seitlichem Auswurf für das Abfallstück. Bohrposition wird mittels Körnerdorne durch die Matrize vorgeprägt: Körnerdorne lassen sich mittels 2,5 mm Sechskant-Stiftschlüssel auswechseln oder zurückdrehen. Somit entfällt eine Vorprägung der Ankörnung. Geeignet für: Stahlblech (ST 37), Kunststoff und Aluminium.  
 Betätigung: Hydraulisch. Ausführung: Mit Stempel, Matrize, Hydraulikschraube und Kontermutter.  
 Aufbewahrung: In praktischem, stabilem Kunststoff-Koffer



Anzahl Pole	Nennmaß mm	Vorbohr-Ø mm	max. Materialstärke mm	VE	Artikelnr.
6	52,0 x 36,0	24,0	2,0	1	13 2954
10	65,0 x 36,0	24,0	2,0	1	13 2956
16	86,0 x 36,0	24,0	2,0	1	13 2958
24	112,0 x 36,0	24,0	2,0	1	13 2960



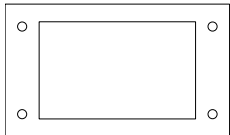
### Zubehör für Schraublocher Spezial

Einzelteile	Größe mm	VE	Artikelnr.
Hydraulikschraube		1	13 5034
Kontermutter		1	13 5050
Stempel	52,0 x 36,0	1	13 2962
Matrize	52,0 x 36,0	1	13 2970
Hydraulikschraube		1	13 5034
Kontermutter		1	13 5050
Stempel	65,0 x 36,0	1	13 2964
Matrize	65,0 x 36,0	1	13 2972
Hydraulikschraube		1	13 5034
Kontermutter		1	13 5050
Stempel	86,0 x 36,0	1	13 2966
Matrize	86,0 x 36,0	1	13 2974
Hydraulikschraube		1	13 5034
Kontermutter		1	13 5070
Stempel	112,0 x 36,0	1	13 2968
Matrize	112,0 x 36,0	1	13 2976



### Schraublocher Spezial für schwere Steckverbinder - VA

Patentierte Matrize: Mit seitlichem Auswurf für das Abfallstück. Bohrposition wird mittels Körnerdorne durch die Matrize vorgeprägt: Körnerdorne lassen sich mittels 2,5 mm Sechskant-Stiftschlüssel auswechseln oder zurückdrehen. Somit entfällt eine Vorprägung der Ankörnung. Geeignet für: Edelstahl (VA) und Stahlbleche (T 37).  
 Betätigung: Hydraulisch. Ausführung: Mit Stempel, Matrize, Hydraulikschraube und Kontermutter. Aufbewahrung: In praktischem, stabilem Kunststoff-Koffer



Anzahl Pole	Nennmaß mm	Vorbohr-Ø mm	max. Materialstärke mm	VE	Artikelnr.
6	52,0 x 36,0	24,0	2,0	1	13 2980
10	65,0 x 36,0	24,0	2,0	1	13 2982
16	86,0 x 36,0	24,0	2,0	1	13 2984
24	112,0 x 36,0	24,0	2,0	1	13 2986



**Zubehör zu Schraublocher Spezial - VA**

Ausführung	Größe mm	VE	Artikelnr.
Hydraulikschraube		1	13 5034
Kontermutter		1	13 5050
Stempel	52,0 x 36,0	1	13 2990
Matrize	52,0 x 36,0	1	13 2970
Hydraulikschraube		1	13 5034
Kontermutter		1	13 5070
Stempel	65,0 x 36,0	1	13 2992
Matrize	65,0 x 36,0	1	13 2972
Hydraulikschraube		1	13 5034
Kontermutter		1	13 5050
Stempel	86,0 x 36,0	1	13 2994
Matrize	86,0 x 36,0	1	13 2974
Hydraulikschraube		1	13 5038
Kontermutter		1	13 5070
Stempel	112,0 x 36,0	1	13 2996
Matrize	112,0 x 36,0	1	13 2976



**Hydraulische Akkustanze**

Praktische Handhydraulik mit Hochleistungs-Akku 18 V, für Rund-, Rechteck- und Quadrat-Stanzungen im Schaltschrank- und Anlagenbau. Mit Überdruckventil, Hochleistungs-Antriebsmotor, hochzugfester Aluminiumkopf, Gewicht inkl. Akku nur 3,7 kg, ergonomisch gestalteter Zwei-Komponenten-Griff, Akkupakete können von zwei Seiten eingeschoben werden:



Akku-Einschub vorne gewährleistet einen sicheren Stand



Akku-Einschub hinten für platzsparendes Arbeiten



- Stanzkraft: 70 kN mit Überdruckventil
- Akku: Ladezeit: 45 Min. nach Vollentladung
- Ladegerät: Lädt alle Akkus 18 - 28 V, kompatibel für NiCD-, NiMH- und Li-Ionen-Akkus,
- Automatische Temperaturüberwachung, Ladezustand durch LED-Anzeige
- Lieferumfang in stabilem Kunststoff-Koffer: Akku-Handhydraulik, zwei Akkus 18 V, Ladegerät 18-28 V, zwei Hydraulik-Schrauben, Distanzbuchsen-Satz (3-teilig), Vorbohrer 11,0 mm, Bedienungsanleitung

Hydraulische Akkustanze inkl. Zubehör	1	13 4012
Akku	1	13 4014

**Hydraulische Handstanzen**

Praktische Handstanze für Rund-, Rechteck- und Quadrat-Stanzungen im Schaltschrank- und Anlagenbau. Sicherheitsfunktion durch Überdruckventil: Automatische Druckabschaltung bei 650 bar. Mit Überdruckventil, aus hochzugfestem Aluminium (ca. 40% Gewichtsersparnis), ergonomischer Handgriff - federt selbst zurück, durch Einhandbedienung leichtes Positionieren der Matrize im Fadenkreuz. Stanzkraft: 75 kN mit Überdruckventil, Betriebsdruck max: 650 bar.

Hydraulische Handstanze - gerade Ausführung (1,6 kg)	1	13 4016
--	---	---------



Hydraulische Handstanze - 90° gewinkelt und 360° drehbar (1,9 kg)	1	13 4018
---	---	---------



## Hydraulische Stanze mit Handpumpe

Ideal bei beengten Platzverhältnissen, für Rund-, Rechteck- und Quadrat-Stanzungen im Schaltschrank- und Anlagenbau.  
 Stanzkraft: 75 kN mit Überdruckventil  
 Betriebsdruck max: 650 bar  
 Gewicht: 2,0 kg

Lieferumfang in stabilem Kunststoff-Koffer: Hydraulische Stanze mit Handpumpe, Hydraulik-Zylinder, Hydraulik-Schlauch 600 mm, zwei Hydraulik-Schrauben, Distanzbuchsen-Satz (3-teilig), HSS-Vorbohrer 11,0 mm

Hydraulische Stanze mit Handpumpe

1

13 4020



## Hydraulische Stanze mit Fußpumpe

Ideal bei beengten Platzverhältnissen, für Rund-, Rechteck- und Quadrat-Stanzungen im Schaltschrank- und Anlagenbau.  
 Beide Hände frei für genaues Positionieren und Stanzen, gespreiztes Trägergestell sichert kippstabiles Arbeiten  
 Stanzkraft: 75 kN mit Überdruckventil  
 Betriebsdruck max: 700 bar  
 Tankvolumen: 270 cm<sup>3</sup>  
 Nutzbares Ölvolumen: 210 cm<sup>3</sup>  
 Fördermenge: 1,7 cm<sup>3</sup> je Kolbenhub  
 Lieferumfang in stabilem Stahlblech-Koffer: Fußpumpe, Hydraulik-Zylinder mit Schnellkupplung, Hydraulik-Schlauch 2,8 m, zwei Hydraulik-Schrauben, Distanzbuchsen-Satz (5-teilig), Vorbohrer 11,0 mm

Hydraulische Stanze mit Fußpumpe

1

13 4022



## Hydraulikzylinder

für alle elektro-, fuß- und handhydraulische Pumpen mit Schnellkupplungs-Anschluss und einem maximalen Ausgangsdruck von 700 bar. Kompakte Bauart, zum Stanzen von Rund-, Rechteck- und Quadrat-Stanzungen sowie Sonderformen in Edelstahl und Stahlbleche ST 37 (Schaltschrank- und Anlagenbau).  
 Hydraulik-Zylinder mit Schnellkupplung (bis 115 kN), hochzugfester Aluminiumkörper, passend für Zugbolzen mit UNF Gewinde Ø 19,0 mm, tropffreies Kuppeln und Entkuppeln, handliche Bedienbarkeit, mit Staubschutzkappe, Lieferung im Kunststoffkoffer.

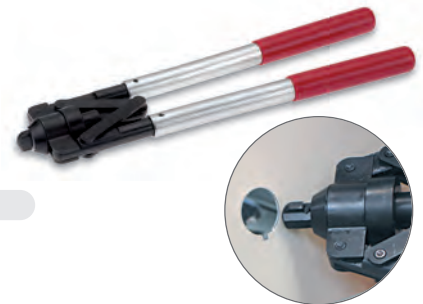
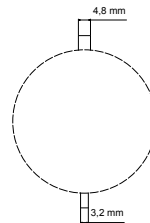
1

13 4023



## Kerbnutzange

stanzt einfach und schnell Kerbnuten in 2,0 mm starkes Stahlblech (ST 37), erspart zeitraubendes Feilen der Nuten für die Verdrehsicherung, Kerbnuten in 3,2 mm und 4,8 mm Größe möglich, Kerbnutstempel auswechselbar, hohe Standzeit, da Stempel und Matrize aus gehärtetem Werkzeugstahl, leichtes Stanzen durch große Hebelübersetzung, Gewicht 1,3 kg



Kerbnutzange

1

13 4000

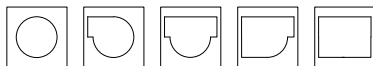
Ersatzstempel in 3,2 mm und 4,8 mm

1

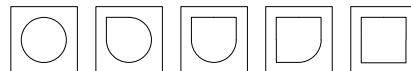
13 4002

## Nibbler

Vorgestanzte Rundlöcher lassen sich einfach und kostensparend zu Quadrat- und Rechtecklöchern umarbeiten. Besonders empfehlenswert für die Herstellung seltener Maße (Sonderformen).



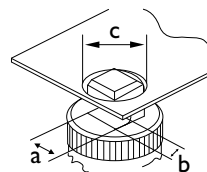
Rund zu Rechteck



Rund zu Quadrat

Materialstärke: max. 2,0 mm ST 37

Abmessungen:	a	b	c	Vorstanzten
ASN 15	15,0	6,5	21,5	21,5 mm Ø
ASN 20	20,0	9,0	28,5	28,5 mm Ø



Nibbler ASN15

1

13 4004

Nibbler ASN20

1

13 4006

Ersatzstempel ASN15

1

13 4008

Ersatzstempel ASN20

1

13 4010



### Schnellspanmutter

für Formlocher mit Gewindeform UNF 19 mm, Verwendung als Ersatz zur normalen Kontermutter bei einer Zeitersparnis von ca. 75 % gegenüber der Schraubvariante. Zum schnellen Ver- und Entriegeln auf dem Gewinde, ein normales ab- bzw. aufschrauben bei eventueller Verklemmung ist dennoch gewährleistet. Die Schnellspannmutter wird auf das Gewinde des Zugbolzens aufgeschoben und dann bei anliegen an der Stempel mit dem Deckel A verastet und durch zurückschieben des Deckels wird diese Verastung wieder aufgehoben.

Schnellspannmutter ohne Zugbolzen	1	13 5026
-----------------------------------	---	---------



### Schraublocher-Zentrierung

aus Kunststoff. Idealer Helfer für Zugschrauben oder Hydraulikschrauben bei Schraublocher-Systemen. Zu verwenden bei zu großen Bohrungen in z. B. Schaltschränken, um Zugbolzen (Schraublocher) zu zentrieren. Der Zentrierung kann auf allen bekannten Schraublocher-Ausführungen, die das Abfallstück trennen, eingesetzt werden - auch Fremdfabrikate! Geeignet für 2- und 3-teilige Locher-Systeme. Die vorliegende Ringgröße 3 ist für Verbindungsschrauben 19 mm (UNF3/4-16) sowohl für manuellen, als auch hydraulischen Einsatz geeignet. Der Ring in Größe 3 ist bis zu einem Lochdurchmesser, in dem zu bearbeitenden Blech, von 28 mm einsetzbar. Der kleinste Lochdurchmesser, in dem der Ring noch zwischen Werkzeug und Werkstück vermittelt, ist 20,4 mm.

	1	13 5080
--	---	---------



### Einzelteile für manuelle Betätigung

Schraubenausführungen für Stahlblech ST 37

Ausführung	Größe mm	VE	Artikelnr.
Kugellager-Zugschraube (gekapselt)	6,0 x 40,0	1	13 5010
Kugellager-Zugschraube (gekapselt)	9,5 x 50,0	1	13 5000

Schraubenausführungen für Edelstahl und Stahlblech ST 37

Kugellager-Zugschraube (gekapselt)	19,0 x 55,0	1	13 5004
Kugellager-Zugschraube (gekapselt)	19,0 x 75,0	1	13 5008
Kugellager-Zugschraube	11,1 x 60,0	1	13 5014



### Einzelteile für hydraulische Betätigung

Schraubenausführungen für Stahlblech ST 37

Hydraulikschraube komplett	19,0 / 9,5	1	13 5002
Hydraulikschraube 13 5002	9,5 x 75,0	1	13 5074
Adapter zu Hydraulikschraube 13 5002	19,0 x 38,0 (Innen: 9,5)	1	13 5024
Hydraulikschraube	19,0 x 120,0	1	13 5006

Schraubenausführungen für Edelstahl

Hydraulikschraube komplett	19,0 / 11,1	1	13 5016
Hydraulikschraube 13 5016	11,1 x 75,0	1	13 5076
Adapter zu Hydraulikschraube 13 5016	19,0 x 38,0 (Innen: 11,1)	1	13 5078
Hydraulikschraube	19,0 x 120,0	1	13 5006

Distanzbuchsen-Satz (3-teilig)	1	13 5072
Hydraulik-Öl	1 Liter	13 4024



### Distanzbuchsen-Satz

Bei Verwendung von Zugbolzen ab einer Größe 30,0 mm (Vorbohr Ø mm). Ein Satz enthält: Zugbolzen A0, lang, Distanzbuchse, zwei Senkkopfschrauben Innensechskant M 6 x 30, zwei Senkkopfschrauben Innensechskant M 6 x 35

	1	13 5088
--	---	---------



### Allgemeines Zubehör

Vorbohrer	10,0	1	13 4026
Vorbohrer	11,0	1	13 4028
Vorbohrer	11,5	1	13 4030
Stufenbohrer	M12, M16, M20, M25, M32, M40	1	13 4032
Montagepaste	120 g	1	13 4034



## Spezial-Stufenbohrer für Schraublochung

HSS-Stufenbohrer für das gratfreie Bohren von Durchgangslöchern für Schraublocher-Zugschrauben M 8 ( $\frac{3}{8}$ " ) – M 10 ( $\frac{7}{16}$ " ) – M 12 – M 16 –  $\frac{3}{4}$ " – M 20 in Material bis 4 mm Stärke. Geeignet für den Einsatz in Hand- und Ständer-Bohrmaschinen, insgesamt 9 Bohrstufen, Aufnahmeschaft ( $\varnothing$  10 mm) mit 3 Mitnehmerflächen verhindert Durchrutschen im Bohrfutter.

1 20 1212



## Verdrahtungskanal-Schneider

zum gratfreien Ablängen ohne Abfall, für Kunststoffkanäle und Deckel, geringer Kraftaufwand beim Schneiden, klappbarer und gefederter Messerschutz, Befestigungslaschen für die Werkbankmontage, Schneidbreite bis 125 mm, lasergravierter Längensschlag bis 1000 mm

1 13 4036

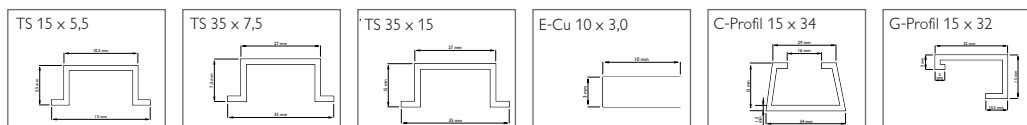


## DIN Profil Schneid- und Stanzgerät

zum gratfreien Ablängen ohne Abfall, für Tragschienen, verringerter Kraftaufwand mit verstärktem Exzenter, lasergravierter Längensschlag bis 1000 mm, Handbetätigung zum Ablängen und Lochen in Längs- und Quer-Ausführung

Profilbestückung: TS 35x15 - TS 35x7,5 - TS 15x5,5 - E-Cu 10x3,0 - C 15x34 13 4038

Profilbestückung: TS 35x15 - TS 35x7,5 - TS 15x5,5 - E-Cu 10x3,0 - G 15x32 13 4040



TS 15 x 5,5

TS 35 x 7,5

TS 35 x 15

E-Cu 10 x 3,0

C-Profil 15 x 34

G-Profil 15 x 32

# HÄMMER, MEIBEL, SPACHTELN

## Kopf

Mechanische Blockierung des Hammerkopfes durch Stahlkeil, mit Kunstharz versiegelt.



## Sicherheitshülse

Der Hammerkopf mit angeschmiedetem Stielschutzkragen für zusätzliche Stabilität und der darunter sitzenden Nylon-Schutzhülse zur wirksamen Stoßdämpfung bei Fehlschlag.

## Stiel

Patentierter Hochsicherheitsstiel in 3-Komponenten-Zusammensetzung: Seele aus dickwandigem Aluminiumrohr in hochfester Legierung, Überzug aus chemisch resistentem und wasserfestem Polyamid, Griff aus rutschfestem thermoplastischem Kautschuk.



## 3-Komponenten-Fäustel und -Schlosserhämmer

Ergonomisch, unzerstörbar, vibrationsfrei – daher gelenkschonend. Patentierter Kopf mit angeschmiedetem Stielschutzkragen aus hochwertigem Stahl gemäß DIN. 3-Komponenten-Hochsicherheitsstiel, patentiert, mechanisch fixiert durch Keil aus Stahl für die mechanische Blockierung, Seele aus Aluminiumlegierung. Polyamid-Komponente ultra resistent auch gegen Öl und Lösungsmittel, Griff und Schutzhülse aus thermoplastischem rutschfestem Kautschuk.

### Schlosserhämmer

Hammergewicht g

300	6	13 0403
500	6	13 0405
1000	6	13 0410

### Fäustel

Hammergewicht g

800	6	13 0708
1000	6	13 0710
1250	6	13 0712
1500	6	13 0715

### Sicherheits-Schlosserhämmer

Baumaße und Verarbeitung nach DIN 1041, GS-zertifiziert.

Mit angeschmiedetem Stielschutzkragen und zusätzlicher Nylon-Stielschutzhülse.

Mit doppelt geschweiftem Hickory-Stiel, Hammerkopf durch Ringkeil und Kunstharz-Versiegelung doppelt gesichert.

Hammergewicht g

200	6	13 0580
300	6	13 0582
400	6	13 0584
500	6	13 0586
1000	6	13 0592

### Sicherheits-Fäustel

nach DIN 6475, sonstige Verarbeitung wie oben

Hammergewicht g

1000	6	13 0600
1250	6	13 0602
1500	6	13 0604

### Schlosserhämmer

nach DIN 1041, GS-zertifiziert, mit poliertem, geschweiftem Eschenstiel, Hammerkopf durch Ringkeil gesichert.

Hammergewicht g

300	12	13 0804
500	6	13 0808

### Fäustel

nach DIN 6475, GS-zertifiziert, mit poliertem, geschweiftem Eschenstiel, Hammerkopf durch Ringkeil gesichert.

Hammergewicht g

1000	6	13 0880
1250	6	13 0882

### Kunststoff-Hammer

mit auswechselbaren Cellidor-Einsätzen, zum Ausbeulen und Richten von Metallblechen und -rahmen bzw. Einsatz bei empfindlichen Oberflächen (Lack, Emaille, Verzinkung, Verchromung)

Kopf 35 mm ø	6	13 1053
--------------	---	---------

### Elektriker-Meißel

aus Chrom-Vanadium-Stahl

Schneiden- Stahlstärke  
breite mm mm

10	8	250	10	13 0006
12	8	250	10	13 0008
15	10	250	10	13 0010





### Steinmeißel

nach DIN 7254 A, aus Chrom-Vanadium-Lufthärtestahl

Schneiden- breite mm	Stahlstärke mm			
26	20 x 12	250	10	13 0022
29	23 x 13	300	10	13 0024

### Achtkant-Steinmeißel

nach DIN 7254 B, aus Chrom-Vanadium-Lufthärtestahl

Schneiden- breite mm	Stahlstärke mm			
23	16	250	10	13 0032
26	18	300	10	13 0034

### Achtkant-Spitzmeißel

nach DIN 7256, aus Chrom-Vanadium-Lufthärtestahl

Stahlstärke mm				
16	250	10	13 0052	
18	300	10	13 0054	

### Achtkant-Schlitzmeißel

aus Chrom-Vanadium-Lufthärtestahl

Schneiden- breite mm	Stahlstärke mm			
30	18	240	10	13 0070

### Körner

zum Zentrieren von Bohrlöchern, nach DIN 7250, achtkant, aus Chrom-Vanadium-Lufthärtestahl

Stahlstärke mm				
10	120	10	13 0210	

### Durchtreibersatz mit Körner

aus Chrom-Vanadium-Lufthärtestahl, Länge 120 mm, im Kunststoff-Behälter zum Durchschlagen von Blechen und dünnen Metallen, zum Splintentreiben und Versenken von Nägeln

je 1 Stück 1 - 2 - 3 - 4 - 5 mm ø, Körner 120 x 10 mm				
	120	1	13 0354	

### Splintentreiber

aus Chrom-Vanadium-Stahl, Länge 150 mm, im Kunststoff-Behälter, zum Austreiben von Splinten, Passstiften und Sicherungen aus Bohrungen

je 1 Stück 3-4-5-6-7-8 mm ø				
	150	1	13 0358	

### Setzeisen

aus Chrom-Molybdän-Vanadium-Lufthärtestahl, ganz gehärtet und Kopf vergütet. Zum Setzen von Stahlnägeln mit zylindrischem Schaft und Gewinde (Aufnahme M6)

M 6				
	170	1	13 0075	

### Handschutz zu Setzeisen

	1	13 0076
--	---	---------

### Stechbeitel

nach DIN 5139, mit Seitenfacette, poliertem Holzheft und Schneidenschutz

Schneidenbreite mm				
10	245	1	13 0524	
15	260	1	13 0530	
20	270	1	13 0534	
22	275	1	13 0536	
26	275	1	13 0538	



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26

## Malerspachtel

aus Stahl, Blatt geschliffen, mit ovalem Holzheft

Breite mm	Größe mm	VE	Artikelnr.
25	185	12	13 1322
40	185	12	13 1324
50	205	12	13 1326
60	205	12	13 1328

## Doppelspachtel

Griff kunststoffüberzogen

Breite mm	Größe mm	VE	Artikelnr.
20	225	10	13 1404

## Giperspachtel

nach DIN 6441 C, mit lackiertem Holzheft

Breite mm	Größe mm	VE	Artikelnr.
60		5	13 1420
70		5	13 1422

## Gipsfanne

aus Stahlblech, feuerverzinkt, mit poliertem Holzgriff

Höhe mm	Größe mm	VE	Artikelnr.
75	ø 180	1	14 0302

## Gipsmulde

aus Weichgummi

Höhe mm	Größe mm	VE	Artikelnr.
90	ø 125	1	14 0306

## Wasserpinsel

Reine Borsten

Größe mm	VE	Artikelnr.
ø 24	36	14 0310

## Schlagschnurroller

mit Push-System, Lagerplatz für gezahnten Haken und Gürtelclip, Körper aus Metall, Schnurlänge 15 m, inklusive 60 g Farbpulver

VE	Artikelnr.
1	14 0320

Farbpulver, fett- und ölfrei, in Kunststoffflasche

Größe	VE	Artikelnr.
blau 100 g	1	14 0322



# MESSWERKZEUGE



## Einfaches Arbeiten

Das neue Wasserwageprogramm von CIMCO wartet mit einer ganzen Reihe von Neuerungen auf, die präzises Arbeiten in allen Situationen ermöglichen.



## Immer perfekt ausgerichtet

Das computer-optimierte Profil (COP) sorgt für perfekte Auflage. Die zwei integrierten Acryl Vertikal-Libellen lassen sich mit dem patentierten Plumb-Site® Dual-View™ auch perfekt von vorne ablesen. Hinzu kommen eine vergrößerte, illuminierte Horizontal-Libelle, beidseitig fein gefräste Oberflächen, ergonomische Griffe mit patentierter Ergo Grip™ Anti-Rutsch-Funktion sowie Polypropylen- und TPR-Endkappen mit luftgefederten PVC-Stoßdämpfern.



### Elektriker-Sicherheits-Wasserwaagen

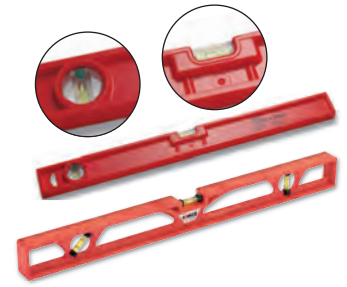
aus nicht leitendem, verzugsfreiem Kunststoff, mit 1 Horizontal- und 1 Vertikallibelle

400 mm	24 x 52 mm	1	21 1435
--------	------------	---	---------

800 mm	24 x 52 mm	1	21 1437
--------	------------	---	---------

mit 3 Libellen (1 x horizontal, 1 x vertikal, 1 x 45°), aus nicht-leitenden, verzugsfreien Kunststoff mit ergonomischen Griffmulden und patentierten Libellengehäusen

600 mm	32 x 58 mm	1	21 1536
--------	------------	---	---------



### Schaltschrank-Wasserwaage

Torpedoform, mit drei, einfach zulesenden Libellen (1 x horizontal, 1 x vertikal, 1 x 45°), einer magnetischen V-Leiste für Rohre oder Leitungen sowie robusten Gummi-Endkappen

230 mm	18 x 38 mm	1	21 1540
--------	------------	---	---------



### Schaltschrank-Wasserwaage

mit Plumb Site® Dual-View™ Libelle, aus nicht-leitenden Kunststoff mit einer robusten Aluminiumschiene und einer V-förmigen Magnetleiste; drei Libellen (1 x horizontal, 1 x vertikal, 1 x 45°)

250 mm	16 x 55 mm	1	21 1542
--------	------------	---	---------



### Meß- und Markierungswasserwaage

aus Aluminium, in einem stabilen dreieckigen Design, zwei Einsatz-Libellen (horizontal, vertikal), zwei Schiebemarkier, mm- und cm-Skalierung, sowie Nullpunkt- und Mittelpunkt-Darstellung, Schieber mit Messerführung zum Schneiden von Papier, abnehmbarer Nagel-Greifer zum Entfernen von Nägeln aus Wänden. Die 2 verstellbaren Schieber wurden im Aluminium-Profil eingelassen um ein genaueres Anzeichnen von Bohrlöchern in horizontaler sowie vertikaler Anordnung. Ideal als Markierschablone zum Setzen von Schalterdosen.

600 mm	28 x 40 mm	1	21 1550
--------	------------	---	---------



### Elektriker-Wasserwaage

mit vier festen Markierungspunkten in 71 mm-Abständen, die einen genauen Schalter- oder Steckdosen Abstand einhalten, mit zwei Libellen (horizontal, vertikal), mit bearbeiteter Oberfläche und stoßdämpfende Endkappen.

430 mm	20 x 50 mm	1	21 1552
--------	------------	---	---------



### Mini-Wasserwaage

Kastenprofil aus Aluminium, mit stoßfester Kunststoff-Libelle, zertifizierte Genauigkeit, stoßfeste Endkappen. Praktisch für jeden Werkzeuggürtel und kleine Taschen.

100 mm	20 x 50 mm	1	21 1556
--------	------------	---	---------



### Leichtmetall-Wasserwaage

mit Plumb Site® Dual-View™ Libelle. Zwei Libellen (horizontal, vertikal), mit bearbeiteter Oberfläche und stoßdämpfende Endkappen.

400 mm	20 x 50 mm	1	21 1520
--------	------------	---	---------

600 mm	20 x 50 mm	1	21 1522
--------	------------	---	---------

800 mm	20 x 50 mm	1	21 1523
--------	------------	---	---------

1000 mm	20 x 50 mm	1	21 1524
---------	------------	---	---------

mit zwei Magneten

600 mm	20 x 50 mm	1	21 1526
--------	------------	---	---------



### Professionelle Leichtmetall-Wasserwaage

computer-optimiertes Profil (COP), zwei integrierte Acryl Vertikal-Libellen mit Plumb-Site® Dual-View™, eine vergrößerte, illuminierte Horizontal-Libelle, beidseitig fein gefräste Oberflächen, ergonomische Griffe mit patentierter Ergo Grip™ Anti-Rutsch-Funktion, Polypropylen- und TPR-Endkappen mit luftgefederten PVC-Stoßdämpfern. Genauigkeit: 0,5 mm / m

600 mm	31 x 67 mm	1	21 1530
--------	------------	---	---------



### Professionelle Schaltschrank-Wasserwaage

aus Aluminium-Guss, schwere Ausführung, mit Plumb Site® Dual-View™ Libelle, drei feste Acrylglas-Libellen, mit zwei Magneten. Genauigkeit: 0,5 mm / m

250 mm	19 x 45 mm	1	21 1528
--------	------------	---	---------



### Klapp-Wasserwaage

ideale 3D-Wasserwaage um Rohre, Säulen, Leitungen, etc. exakt und in mehreren Dimensionen gleichzeitig vermessen und ausrichten zu können. Verrasterung alle 15°, vier Magnete für die Befestigung auf metallischen Oberflächen sowie ein Gummiband für nicht-magnetische Oberflächen.

190 x 132 x 32 mm		1	21 1554
-------------------	--	---	---------



## Laser-Entfernungsmesser

mit neuer Laser-Technologie. Ermöglicht dem professionellen Anwender genaue Messergebnisse schnell zu erreichen. Einfache, intuitive Bedienung. Max. Entfernung in Innenräumen: bis ca. 70 m. Max. Entfernung im Außenbereich: bis ca. 10 m. Misst die kürzeste Entfernung zum Ziel mit dynamischer (kontinuierlicher) Messung. Backlit LCD-Display. Abstands-, Flächen- und Volumen-Messung. Indirekte Messung mittels Pythagoras. Wahl von drei Referenzpunkten. Erweiterte Speicherfunktion. Stoßfester Kunststoff. 1/4"-Gewinde für Befestigung auf einem Stativ. Genauigkeit: 1,5 mm pro 70 m. Laser Klasse: II. Batterie: 9 V Block (im Lieferumfang enthalten). CE- und RoHS-konform

105 x 32 x 60 mm	1	21 1560
------------------	---	---------

## Gliedermaßstäbe

10 Glieder, Länge 2 m, beidseitige mm-Einteilung; Klasse III

aus Glasfaser, hochelastisch, nicht leitend	10	21 0008
---	----	---------

aus Holz, mit Stahlfeder	10	21 0004
--------------------------	----	---------

## Taschen-Bandmaß (Rollmeter)

Aus 19 mm breitem Federbandstahl, gelb einbrennlackiert, in metrischer Skalierung, leichtgängiger automatischer Bandrücklauf mit kräftiger Stoptaste, bruchsicheres ABS-Gehäuse in moderner 2-Komponenten-Ausführung mit ergonomischer Weichgummieinlage, mit Trageclip

rot	5 m	6	21 0065
-----	-----	---	---------

## Glasfaser-Bandmaß

13 mm breites, gelbes, knick- und bruchfestes Fiberglas-Band, einseitig metrisch skaliert (Meter und Zentimeter), EG-Bauartzulassung, Genauigkeitsklasse II, mit Kunststoff-Endhaken, in geschlossener runder Kapsel aus schlagfestem Kunststoff, mit Kurbel

20 m	1	21 0104
------	---	---------

30 m	1	21 0106
------	---	---------

## Kabel- oder Drahtlehre

nach Schweizer Norm (Dätwyler)

aus Nylon	95 x 35 x 3 mm	1	14 0120
-----------	----------------	---	---------

## Elektronischer Digital-Taschenmessschieber

zur Messung von Längen, Tiefen, Außen- und Innendurchmessern, rostfreie, gehärtete Ausführung, großes LCD-Display, veränderbare Nullpunktstellung, Umschaltung mm – inch, automatische Display-Abschaltung, mit Daumenrolle für Feinverstellung und Feststellschraube, inkl. Batterien und Anleitung, in schwarzem Kunststoffkoffer

Ablesung

	mm	Inch		
150 mm / 6"	1/100	1/2000"	1	21 0300

## Präzisions-Taschenmessschieber

aus rostfreiem Stahl, ganz gehärtet, mit Messspitzen, Tiefenmaß und Gewindetabelle, Schnabellänge 47 mm, mit Momentfeststellung, in Kunststofftasche

	Messbereich		Ablesung			
	mm	mm	mm	Inch		
matt verchromt	150	1/20	1/128"	10	21 0202	

## Streichmaße

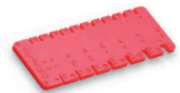
aus Stahl, flache Ausführung, mm-Teilung

	Messbereich		Ablesung			
	mm	mm	mm	mm		
	0-200	1/10	1	21 2000		
	0-250	1/10	1	21 2002		

## Bogenzirkel

mit Vierkantschenkeln und durchgestecktem Gelenk, Spitzen gehärtet

Radius max. 235 mm	200 mm	1	21 2062
--------------------	--------	---	---------



NEU

## Reißnadeln mit Hartmetallspitze

Hartmetallspitze auswechsel- und versenkbar

	150 mm	10	21 2100
--	--------	----	---------

lose Hartmetallspitze

		10	21 2102
--	--	----	---------

## Reißnadel mit Stahlspitzen

Halter kordiert, Spitze gehärtet und ausschraubbar, mit gerader und 90° gebogener Spitze

	240 mm	10	21 2140
--	--------	----	---------

## Cellugraph-Universalschreiber

schreibt auf allen glatten Flächen (Glas, Fliesen, Metall usw.) und auf Folien, abwischbar

schwarz	240 mm	50	21 2168
---------	--------	----	---------

## Zimmermannsstift

zum Markieren auf Holz, Metall und Gummi

schwarz	240 mm	100	21 2170
---------	--------	-----	---------

## Spitzer

für Zimmermannstifte in ovaler (europäischer Form) und flachovaler Form, auch für Signierkreiden  
ø mm

10 - 15		1	21 2179
---------	--	---	---------

## Signierkreide

12 mm sechseckig, 115 mm lang, harte, stabile Ausführung, zum Markieren auf Holz, Metall, Stein, Karton, Fliesen, Papier u.a.

rot		12	21 2172
gelb		12	21 2173
blau		12	21 2176

## Kreidehalter

Kreidenfallstift, achteckig, aus schwarzem schlagfestem Polystyrol mit Metall-Druckmechanik. Für Kreiden mit 11 mm oder 12 mm ø.

	115 mm	10	21 2180
--	--------	----	---------

## Tieflochmarkierer – Graphit / Rot / Gelb

zum Markieren, Anzeichnen und Beschriften auch an schwer zugänglichen Stellen. Schreibt auf fast allen Materialien sogar auf staubigen, rauen und öligen Oberflächen. Feucht abwischbar auf glatten Flächen. Die Minen werden durch ein Edelstahlrohr geschützt und mittels Druckmechanismus nachgeschoben. Der praktische Aufbewahrungsköcher dient gleichzeitig als Anspitzer.

Stift mit Graphitmine B2 (Allesschreiber)		1	21 2150
---	--	---	---------

Ersatzminen

12er Pack Ersatzminen Graphit B2		1	21 2152
12er Pack Ersatzminen (3 x Rot, 3x Gelb, 6 x Graphit)		1	21 2154

## Tieflochmarkierer – Tinte

zum Markieren, Anzeichnen und Beschriften auch an schwer zugänglichen Stellen. Markiert und schreibt auf allen Oberflächen (Kunststoffe, Metalle, Stein, Holz, und Glas). Wasserfeste und schnelltrocknende Tinte. Robuste, patentierte Edelstahl-Teleskopspitze. Praktischer Köcherschoner mit Spezialclip für leichtes Handling und Einhandbedienung. Stichbreite 1 mm

schwarz		10	21 2182
blau		10	21 2184
rot		10	21 2186

## Markierspray

für farbliche Freihand- und Schablonenmarkierungen, auf Kreidebasis (non-permanent), umweltfreundlich, frei von toxischen Stoffen, Lösungsmitteln und FCKW-Treibgasen, Wassergefährdungsklasse 0, haftet auch bei Nässe auf unterschiedlichen Oberflächen wie Beton, Asphalt, Mauerwerk, Holz, Metall, Kunststoff, Gras, u. a., zugelassen durch Deutsche Telekom.

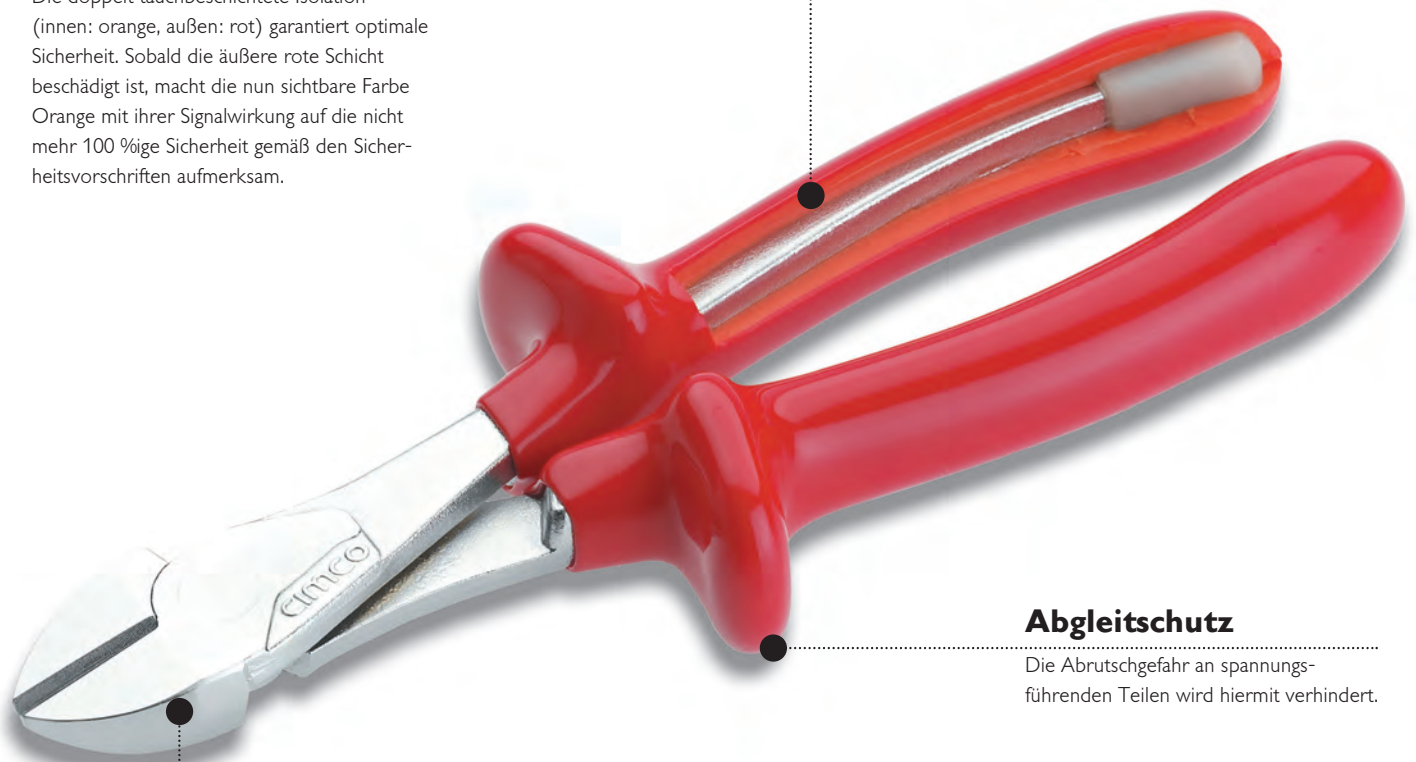
rot	400 ml	6	21 2190
-----	--------	---	---------



# ISOLIERTE SICHERHEITSWERKZEUGE, PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG (PSA)

## Isolierung

Die doppelt tauchbeschichtete Isolation (innen: orange, außen: rot) garantiert optimale Sicherheit. Sobald die äußere rote Schicht beschädigt ist, macht die nun sichtbare Farbe Orange mit ihrer Signalwirkung auf die nicht mehr 100 %ige Sicherheit gemäß den Sicherheitsvorschriften aufmerksam.



## Abgleitschutz

Die Abrutschgefahr an spannungsführenden Teilen wird hiermit verhindert.

## Prüfung

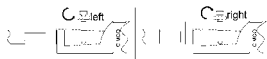
Alle Werkzeuge werden gemäß IEC 60900:2004 im Wasserbad mit 10.000 Volt Prüfspannung stückgeprüft.

## Diamant - Sicherheitszangen mit 1000 Volt-Schutzisolation

Optimierte Hebelverhältnisse, Leichtgängigkeit und handgerechte Griffgestaltung, die kraftschonendes und ergonomisches Arbeiten für die Hand ermöglichen, aus bestgeeignetem hoch legierten Werkzeugstählen gefertigt, ganz in Öl gehärtet, alle Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet, Oberflächen hochglänzend poliert und aufwendig verchromt

### Beschreibung der Symbole

 Arbeiten unter Spannung	 Schneidhärte in HRC	 mit Schneidfase	 eingelegetes Gelenk	 Flachzange	 Drahtart weich	 Drahtart Piano
 VDE/GS geprüft	 Greifflächen gezahnt	 mit leichter Schneidfase	 aufgelegtes Gelenk	 Flachrundzange	 Drahtart mittelhart	 Drahtart Seil
	 Greifflächen schräg gezahnt		 durchgestecktes Gelenk	 Rundzange	 Drahtart hart	 Drahtart Cu-Kabel



- Stellen Sie durch Drehen (Links / Rechts) der Stellschraube den gewünschten abzuisolierenden Leiterquerschnitt ein.
- Sichern Sie die Stellschraube mit der Kontermutter.
- Legen Sie das Kabel ein.
- Drücken Sie die Zange zu und ziehen Sie die Kunststoffummantelung ab.

### 10 Jahre Haltbarkeits-Garantie

auf jede Diamant-Plus-Zange. Bei nachgewiesenen Fehlern in Material oder Verarbeitung liefern wir Ihnen kostenfrei Ersatz! Erfragen Sie die genauen Garantie-Bedingungen bei Ihrem CIMCO-Händler oder direkt bei CIMCO.



### 1000 Volt-Schutzisolation nach VDE

Zangen der Diamant-Plus-Serie entsprechen den aktuellen Normen der IEC 900, IEC 60900:2004 und VDE 0682/Teil 201 (ausgenommen Mechanikerzangen). Diese strengen Sicherheitsrichtlinien schreiben 10 verschiedene Qualitätsprüfungen für den Isolationsschutz jeder Zange vor. Neben der Baumusterprüfung führt die unabhängige Prüfstelle des VDE regelmäßig auch Kontrollen der Fertigung und der Lagerhaltung durch. Jede einzelne Zange wird im Wasserbad bei einer Prüfspannung von 10.000 Volt AC auf Durch- und Überschlag geprüft. Hierdurch garantieren wir stückgeprüfte Sicherheit.



Die ausschließlich „Made in Germany“ hergestellte Zangenserie durchläuft eine Reihe von zukunftsweisenden, roboterunterstützten Fertigungsverfahren, die ihresgleichen suchen. So werden vom Schmieden über das Schleifen und Pliesten bis hin zur Spannungsfestigkeitsprüfung des Isolierstoffüberzugs die Arbeitsabläufe mit Robotern durchgeführt, um eine gleichbleibende Qualität sicherzustellen. Ergonomische Design-Griffhüllen in moderner 2-Komponenten-Ausführung aus hochwertigem Kunststoff mit hervorragenden haptischen Eigenschaften. Beste Griffbarkeit durch rutschfeste, nicht klebende Oberfläche bei Nässe und Schmutz. Sehr gute Hautverträglichkeit, Isolierung bei extremen Temperaturen, elektrischen Schlägen und Vibrationen. Beständigkeit gegen Schweiß, Salzwasser, Öl, viele Chemikalien und UV-Strahlung.

### 1000 V Kraft-Seitenschneider

nach DIN ISO 5749 A, aufgelegtes Gelenk,

mit induktiv gehärteter Präzisionsschneide (ca. 64 HRC), für alle Drähte, auch für Pianodraht, aus Elektrostaht

145 (5,5") 6 10 0524



160 (6") 6 10 0526

200 (8") 6 10 0528



### 1000 V Seitenschneider

nach DIN ISO 5749 B, eingelegetes Gelenk

mit Induktiv gehärteter Präzisionsschneide (ca. 64 HRC), für alle Drähte, auch für Pianodraht, aus Elektrostaht

130 (5") 6 10 0570



145 (5,5") 6 10 0572

160 (6") 6 10 0574

180 (7") 6 10 0577





### 1000 V Abisolier-Seitenschneider

Eingelegtes Gelenk, mit induktiv gehärteter Präzisionsschneide (ca. 64 HRC) für harten, mittelharten und weichen Draht, zusätzlich mit zwei Abisolierfunktionen für massive und mehrdrätige Leiter 1,5 mm<sup>2</sup> und 2,5 mm<sup>2</sup>

160 (6")	6	10 0652
----------	---	---------

### 1000 V Kraft-Vornschneider

nach DIN ISO 5748, aufgelegtes Gelenk, mit induktiv gehärteter Präzisionsschneide (ca. 64 HRC), für alle Drähte, auch für Pianodraht, aus Elektrostahl

200 (8")	6	10 0402
----------	---	---------

### 1000 V Kombinationszangen

nach DIN ISO 5746, eingelegtes Gelenk, mit induktiv gehärteter Präzisionsschneide (ca. 64 HRC), für alle Drähte, auch für Pianodraht, aus Spezialwerkzeugstahl, mit leicht konischen, gezahnten Greifflächen und gezahnter Aussparung (Brennerloch)

160 (6")	6	10 0334
180 (7")	6	10 0336
200 (8")	6	10 0338

### 1000 V Abisolierzange

Eingelegtes Gelenk, mit Stellschraube zum Einstellen auf den gewünschten Draht- oder Litzendurchmesser, für massive und mehrdrätige Leiter bis 5 mm ø bzw. 0,75 mm<sup>2</sup> bis 6 mm<sup>2</sup>, mit innenliegender Öffnungsfeder

160 (6")	6	10 0686
----------	---	---------

### 1000 V Telefonzangen mit geraden Backen

nach DIN ISO 5745, eingelegtes Gelenk, mit induktiv gehärteter Präzisionsschneide (ca. 60 HRC), lange, flach-runde Backen (Flachrundzangen), gezahnte Greifflächen und gezahnte Aussparung (Brennerloch), mit Schneiden für harten und weichen Draht

160 (6")	6	10 0214
200 (8")	6	10 0216

### 1000 V Telefonzangen mit gebogenen Backen

nach DIN ISO 5745, eingelegtes Gelenk, Backen 45° gewinkelt, mit induktiv gehärteter Präzisionsschneide (ca. 60 HRC), lange, flach-runde Backen (Flachrundzangen), gezahnte Greifflächen und gezahnte Aussparung (Brennerloch), mit Schneiden für harten und weichen Draht

160 (6")	6	10 0236
200 (8")	6	10 0238

### 1000 V Flachzange (Langbeckzange)

nach DIN ISO 5745, eingelegtes Gelenk, lange, flache Backen (Langbeckzange), Backenlänge 50 mm, gezahnte Greifflächen

160 (6")	6	10 0024
----------	---	---------

### 1000 V Rundzange (Langbeckzange)

nach DIN ISO 5745, eingelegtes Gelenk, lange, runde Backen (Langbeckzange), Backenlänge 50 mm, fein gezahnte Greifflächen

160 (6")	6	10 0062
----------	---	---------

### 1000 V Zangensortiment, 4-teilig

Kraft-Seitenschneider	200 (8")	10 0528
Telefonzange mit geraden Backen	200 (8")	10 0216
Kombinationszange	185 (7")	10 0336
Abisolierzange	160 (6")	10 0686
	1	10 4020

### Zangensortiment, 3-teilig

Wasserpumpenzange (kein VDE)	250 (10")	10 1224
Telefonzange mit gebogenen Backen	200 (8")	10 0238
Seitenschneider	160 (6")	10 0574
	1	10 4022





Die ausschließlich „Made in Germany“ hergestellte Zängenserie durchläuft eine Reihe von zukunftsweisenden, roboterunterstützten Fertigungsverfahren, die ihresgleichen suchen. So werden vom Schmieden über das Schleifen und Pliesten bis hin zur Spannungsfestigkeitsprüfung des Isolierstoffüberzugs die Arbeitsabläufe mit Robotern durchgeführt, um eine gleichbleibende Qualität sicherzustellen. Griffe mit zweifarbiger Kunststoff-Tauchisolation für optimale Sicherheit. Bei Beschädigung der äußeren roten Isolationschicht signalisiert die nun sichtbare untere orangefarbene Kunststoffisolation, dass nun keine 100 %ige Sicherheit gemäß den Sicherheitsnormen mehr gegeben ist.

### 1000 V Kraft-Seitenschneider

nach DIN ISO 5749 A, aufgelegtes Gelenk, mit induktiv gehärteter Präzisionsschneide (ca. 64 HRC), für alle Drähte, auch für Pianodraht, aus Elektrostahl

160 (6")	6	10 8789
200 (8")	6	10 8784

### 1000 V Seitenschneider

nach DIN ISO 5749 B, eingelegtes Gelenk mit induktiv gehärteter Präzisionsschneide (ca. 64 HRC), für alle Drähte, auch für Pianodraht, aus Elektrostahl

145 (5,5")	6	10 8785
160 (6")	6	10 8786
180 (7")	6	10 8787

250 (10")	6	10 8788
-----------	---	---------

### 1000 V Abisolier-Seitenschneider

Eingelegtes Gelenk, mit induktiv gehärteter Präzisionsschneide (ca. 64 HRC) für harten, mittelharten und weichen Draht, zusätzlich mit zwei Abisolierfunktionen für massive und mehrdrähtige Leiter 1,5 mm<sup>2</sup> und 2,5 mm<sup>2</sup>

160 (6")	6	10 8792
----------	---	---------

### 1000 V Kraft-Vornschnneider

nach DIN ISO 5748, aufgelegtes Gelenk, mit induktiv gehärteter Präzisionsschneide (ca. 64 HRC), für alle Drähte, auch für Pianodraht, aus Elektrostahl

200 (8")	6	10 8795
----------	---	---------

### 1000 V Flachzange (Langbeckzange)

nach DIN ISO 5745, eingelegtes Gelenk, lange, flache Backen (Langbeckzange), Backenlänge 50 mm, gezahnte Greifflächen

160 (6")	6	10 8771
----------	---	---------

### 1000 V Rundzange (Langbeckzange)

nach DIN ISO 5745, eingelegtes Gelenk, lange, runde Backen (Langbeckzange), Backenlänge 50 mm, fein gezahnte Greifflächen

160 (6")	6	10 8773
----------	---	---------

### 1000 V Telefonzangen mit geraden Backen

nach DIN ISO 5745, eingelegtes Gelenk, mit induktiv gehärteter Präzisionsschneide (ca. 60 HRC), lange, flach-runde Backen (Flachrundzangen), gezahnte Greifflächen und gezahnte Aussparung (Brennerloch), mit Schneiden für harten und weichen Draht

160 (6")	6	10 8779
200 (8")	6	10 8778

### 1000 V Telefonzangen mit gebogenen Backen

nach DIN ISO 5745, eingelegtes Gelenk, Backen 45° gewinkelt, mit induktiv gehärteter Präzisionsschneide (ca. 60 HRC), lange, flach-runde Backen (Flachrundzangen), gezahnte Greifflächen und gezahnte Aussparung (Brennerloch), mit Schneiden für harten und weichen Draht

160 (6")	6	10 8777
200 (8")	6	10 8780



**1000 V Kombinationszangen**

nach DIN ISO 5746, eingelegetes Gelenk,

mit induktiv gehärteter Präzisionsschneide (ca. 64 HRC), für alle Drähte, auch für Pianodraht, aus Spezialwerkzeugstahl, mit leicht konischen, gezahnten Greifflächen und gezahnter Aussparung (Brennerloch)



160 (6")	6	10 8781
180 (7")	6	10 8782
200 (8")	6	10 8783

**1000 V Wasserpumpenzange**

nach DIN ISO 8976, mit durchgestecktem Gelenk,

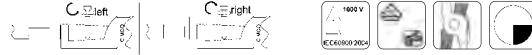
selbstklemmend am Werkstück, mit gezahnter Aussparung (Brennerloch), aus Chrom-Vanadium-Stahl



250 (10")	6	10 8724
-----------	---	---------

**1000 V Abisolierzange**

Eingelegetes Gelenk, mit Stellschraube

zum Einstellen auf den gewünschten Draht- oder Litzendurchmesser, für massive und mehrdrähtige Leiter bis 5 mm  $\varnothing$  bzw. 0,75 mm<sup>2</sup> bis 6 mm<sup>2</sup>, mit innenliegender Öffnungsfeder

160 (6")	6	10 8790
----------	---	---------

**1000 V Sicherheitszangen-Sortiment**

Griffe doppelt tauchbeschichtet

Telefonzange, gerade	200 (8")	10 8778
Kombinationszange	180 (7")	10 8782
Kraft-Seitenschneider	200 (8")	10 8784
Abisolierzange	160 (6")	10 8790
	1	10 8002

**1000 V Seitenschneider DIAMANT**

nach DIN ISO 5749

**Schneidleistung:** Eine besondere Schneidengeometrie, optimierte Handkraftübertragung sowie bestgeeignete Materialgüte sorgen für verblüffend geringe Trennkkräfte bei Kabeln und Leitern aller Art.**Oberflächenbeschichtung:** Durch neue technische Möglichkeiten erhält der Seitenschneider eine doppelte Grundbeschichtung sowie eine edlere Oberflächenbeschichtung, die für eine hohe Verschleißfestigkeit und einen verbesserten Korrosionsschutz sorgt.**Griffhüllen:** Ergonomische Design-Griffhüllen in moderner Zwei-Komponenten-Ausführung aus hochwertigem Kunststoff mit hervorragenden haptischen Eigenschaften, VDE-zertifizierter Isolationschutz bis 1000 Volt AC gemäß DIN EN 60900:2004.

160	6	10 0000
-----	---	---------

**1000 V Telefonzange aus Kunststoff**

aus schlagfestem, glasfaserverstärktem Kunststoff mit Zwei-Komponentengriff, gezahnte Greifflächen und schlanke Spitzen, robuste Ausführung, einsetzbar bei Temperaturen bis -40 °C

180	1	10 0790
-----	---	---------

**1000 V Greifzange aus Kunststoff**

aus schlagfestem, glasfaserverstärktem Kunststoff mit Zwei-Komponentengriff, Greifzone mit 8 Aussparungen für verschiedene Kabeldurchmesser, ohne Schneiden, robuste Ausführung, einsetzbar bei Temperaturen bis -40 °C

180	1	10 0792
-----	---	---------

**1000 V Kombinationszange aus Kunststoff**aus schlagfestem, glasfaserverstärktem Kunststoff mit Zwei-Komponentengriff, Schneideinsätze aus Spezialstahl, extralange Schneiden für flexible Leiter bis 12 mm  $\varnothing$  sowie mittelharten Draht, Greifzone mit 3 Aussparungen für verschiedene Kabeldurchmesser, robuste Ausführung, einsetzbar bei Temperaturen bis -40 °C

190	1	10 0794
-----	---	---------

**1000 V Kabelschneider aus Kunststoff**aus schlagfestem, glasfaserverstärktem Kunststoff mit Zwei-Komponentengriff, Schneideinsätze aus Spezialstahl, für flexible Al- und Cu-Leiter bis 15 mm  $\varnothing$ , sehr gute Schneidleistung, robuste Ausführung, einsetzbar bei Temperaturen bis -40 °C

170	1	12 0790
-----	---	---------



### 1000 V Flachzange aus Kunststoff

Besonders für die Zählermontage geeignet

	200	1	10 0796
--	-----	---	---------

### Isolierte Pinzetten



gerade, spitze Form	130	1	10 3110
---------------------	-----	---	---------



gerade, gebogene Form	150	1	10 3112
-----------------------	-----	---	---------

gerade, flach-runde Form	145	1	10 3114
--------------------------	-----	---	---------

### 1000 V Isolierte Pinzetten

mit 2-Schicht-Sicherheitsisolierung und Abgleitschutz, geprüft nach DIN EN 60900

  1000 V gerade, flach-runde Form	145	1	10 3232
---	-----	---	---------

  1000 V gebogene, flach-spitze Form	145	1	10 3240
--	-----	---	---------



## Isolierte Schraubendreher nach IEC 60900:2005, Klassifikation VDE 0682, Teil 201. Stückgeprüft im Wasserbad mit einer Prüfspannung von 10.000 Volt.

### Elektriker-Schraubendreher

nach DIN EN 60900, VDE 0682-201:2005-01, DIN ISO 2380

2,5 x 0,4	75	160	12	11 7701
3,0 x 0,5	100	185	12	11 7702
3,5 x 0,6	100	185	12	11 7703
4,0 x 0,8	100	185	12	11 7704
5,5 x 1,0	125	220	12	11 7705
6,5 x 1,2	150	245	12	11 7706
8,0 x 1,2	175	285	12	11 7708
10,0 x 1,6	200	310	12	11 7710



### Kreuzschlitz-Schraubendreher Phillips

nach DIN EN 60900, VDE 0682-201:2005-01, DIN ISO 8764

PH 0	60	145	12	11 7730
PH 1	80	165	12	11 7731
PH 2	100	195	12	11 7732
PH 3	150	260	12	11 7733



### Kreuzschlitz-Schraubendreher Pozidriv

nach DIN EN 60900, VDE 0682-201:2005-01, DIN ISO 8764

PZ 0	60	145	12	11 7740
PZ 1	80	165	12	11 7741
PZ 2	100	195	12	11 7742
PZ 3	150	260	12	11 7743



### Spezial-Schraubendreher mit Kombi-Profil

nach DIN EN 60900, VDE 0682-201, 2005-01

für kombinierte Schlitz-/ Kreuzschlitzschrauben an elektrischen Anlagen, z. B. Klemmleisten

PZ 1	80	165	12	11 7751
PZ 2	100	195	12	11 7752
Satz PZ 1 und PZ 2 (Nr. 11 7751 und 11 7752)			1	11 7750
PH FL 1	80	165	12	11 7757
PH FL 2	100	195	12	11 7758



### Sechskant-Stiftschlüssel (Inbusschlüssel)

nach DIN EN 60900, VDE 0682-201:2005-01

SW 3	75	160	12	11 7823
SW 4	75	160	12	11 7824
SW 5	75	170	12	11 7825
SW 6	100	195	12	11 7826
SW 8	100	210	12	11 7828



**TORX®-Schraubendreher**

nach DIN EN 60900, VDE 0682-201:2005-01

T 8	60	145	12	11 7908
T 9	60	145	12	11 7909
T 10	60	155	12	11 7910
T 15	75	170	12	11 7915
T 20	100	195	12	11 7920
T 25	100	195	12	11 7925
T 30	100	210	12	11 7930



**Steckschlüssel**

nach DIN EN 60900, VDE 0682-201:2005-01

SW 5,5	125	220	12	11 7805
SW 6	125	220	12	11 7806
SW 7	125	235	12	11 7807
SW 8	125	235	12	11 7808
SW 9	125	235	12	11 7809
SW 10	125	235	12	11 7810
SW 11	125	235	12	11 7811
SW 13	125	235	12	11 7813



**Schraubendreher-Sortimente**

**Elektriker-Schraubendreher-Sortiment, 7-teilig**

VDE-Elektriker-Schraubendreher für Schlitzschrauben

2,5 x 0,4 x 75	11 7701
3,0 x 0,5 x 100	11 7702
4,0 x 0,8 x 100	11 7704
5,5 x 1,0 x 125	11 7705

VDE-Kreuzschlitz-Schraubendreher

PH 1 x 80	11 7731
PH 2 x 100	11 7732
VDE-Phasenprüfer	11 1280
<b>1</b>	<b>11 7800</b>



**Elektriker-Schraubendreher-Sortiment, 7-teilig**

VDE-Elektriker-Schraubendreher für Schlitzschrauben

2,5 x 0,4 x 75	11 7701
3,0 x 0,5 x 100	11 7702
4,0 x 0,8 x 100	11 7704
5,5 x 1,0 x 125	11 7705

VDE-Kreuzschlitz-Schraubendreher

PZ 1 x 80	11 7741
PZ 2 x 100	11 7742
VDE-Phasenprüfer	11 1280
<b>1</b>	<b>11 7802</b>



**Schlitz-Schraubendreher-Sortiment, 5-teilig**

VDE-Elektriker-Schraubendreher für Schlitzschrauben

2,5 x 0,4 x 75	11 7701
3,5 x 0,6 x 100	11 7703
4 x 0,8 x 100	11 7704
5,5 x 1,0 x 125	11 7705
6,5 x 1,2 x 150	11 7706
<b>1</b>	<b>11 7700</b>



**Kreuzschlitz-Schraubendreher-Sortiment, 6-teilig**

VDE-Kreuzschlitz-Schraubendreher

PH 1 x 80	11 7731
PH 2 x 100	11 7732
PH 3 x 150	11 7733
PZ 1 x 80	11 7741
PZ 2 x 100	11 7742
PZ 3 x 150	11 7743
<b>1</b>	<b>11 7745</b>



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26

**Sechskant-Stiftschlüssel-Sortiment (Inbus), 5-teilig**

VDE-Sechskant-Stiftschlüssel

SW 3 x 75	11 7823
SW 4 x 75	11 7824
SW 5 x 75	11 7825
SW 6 x 100	11 7826
SW 8 x 100	11 7828
	1 11 7820

**TORX®-Schraubendreher-Sortiment, 5-teilig**

VDE-TORX-Schraubendreher

T 8 x 60	11 7908
T 10 x 60	11 7910
T 15 x 75	11 7915
T 20 x 100	11 7920
T 25 x 100	11 7925
	1 11 7900

**Steckschlüssel-Sortiment, 5-teilig**

VDE-Steckschlüssel

SW 5,5 x 125	11 7805
SW 7 x 125	11 7807
SW 8 x 125	11 7808
SW 10 x 125	11 7810
SW 13 x 125	11 7813
	1 11 7801

**VDE-Schraubendreher-Sortiment SLIM – 5-teilig**

für eine optimale Erreichbarkeit von tiefliegenden Schrauben

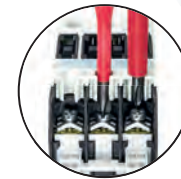
VDE-Elektriker-Schraubendreher für Schlitzschrauben

- 3,0 x 0,6 x 100 mm
- 4,0 x 0,8 x 100 mm
- 5,5 x 1,0 x 125 mm

VDE-Kreuzschlitz-Schraubendreher

- PZ 1 x 80 mm
- PZ 2 x 100 mm

1 11 7850

**Elektronik-Sicherheits-Schraubendreher-Sortiment, 7-teilig**

nach IEC 60900:2004

Klinge, Isolierung und Griff sind unlösbar miteinander verbunden,

Stückprüfung im Wasserbad mit einer Prüfspannung von 10.000 Volt.

für Schlitzschrauben

1,5 x 0,3 x 40	140	11 2000
1,8 x 0,3 x 60	160	11 2002
2,0 x 0,4 x 60	160	11 2004
2,5 x 0,4 x 75	175	11 2006
3,0 x 0,5 x 75	175	11 2008

für Kreuzschlitzschrauben Phillips

PH 00 x 40	140	11 2020
PH 0 x 60	160	11 2022

1 11 2050



## Isolierte Schraubwerkzeuge



geprüft nach DIN EN 60900/VDE 0680 Teil 2, zweifarbig doppelt tauchbeschichtet

### Winkel-Schraubendreher

nach DIN 7439, aus Chrom-Vanadium-Stahl, für Schrauben mit Innensechskant (Inbus)

	1000 V	SW 5	1	11 0804
	1000 V	SW 6	1	11 0806
	1000 V	SW 8	1	11 0808

### Quergriff-Schraubendreher

aus Chrom-Vanadium-Stahl, für Schrauben mit Innensechskant (Inbus)

		1000 V	SW 5	160	1	11 0812
		1000 V	SW 6	160	1	11 0814
		1000 V	SW 8	160	1	11 0816
		1000 V	SW 10	160	1	11 0817

### T-Steckschlüssel

nach DIN 7440, aus Vanadium-Molybdän-Stahl, für Sechskantmuttern, Schaft 200 mm, Griff 160 mm

	1000 V	SW 13	1	11 0836
	1000 V	SW 17	1	11 0840
	1000 V	SW 19	1	11 0842

Schaft 300 mm, Griff 160 mm

	1000 V	SW 13	1	11 0856
	1000 V	SW 17	1	11 0860
	1000 V	SW 19	1	11 0862

### Steckschlüsseleinsätze

nach DIN 7448, mit 3/8"-Innenvierkant-Antrieb

		1000 V	SW 8	28	1	11 2520
		1000 V	SW 10	28	1	11 2522
		1000 V	SW 11	28	1	11 2523
		1000 V	SW 13	28	1	11 2525
		1000 V	SW 14	28	1	11 2526
		1000 V	SW 15	28	1	11 2527
		1000 V	SW 16	28	1	11 2528
		1000 V	SW 17	28	1	11 2529
		1000 V	SW 18	28	1	11 2530
		1000 V	SW 19	28	1	11 2531
		1000 V	SW 22	28	1	11 2534

### Schraubeinsätze

für Schrauben mit Innensechskant (Inbus)

		1000 V	SW 4	65	1	11 2560
		1000 V	SW 5	65	1	11 2561
		1000 V	SW 6	65	1	11 2562
		1000 V	SW 8	65	1	11 2563
		1000 V	SW 10	65	1	11 2564

### Umschaltknarre

nach DIN 7449

		1000 V	190	1	11 2570
--	--	--------	-----	---	---------

### Verlängerung

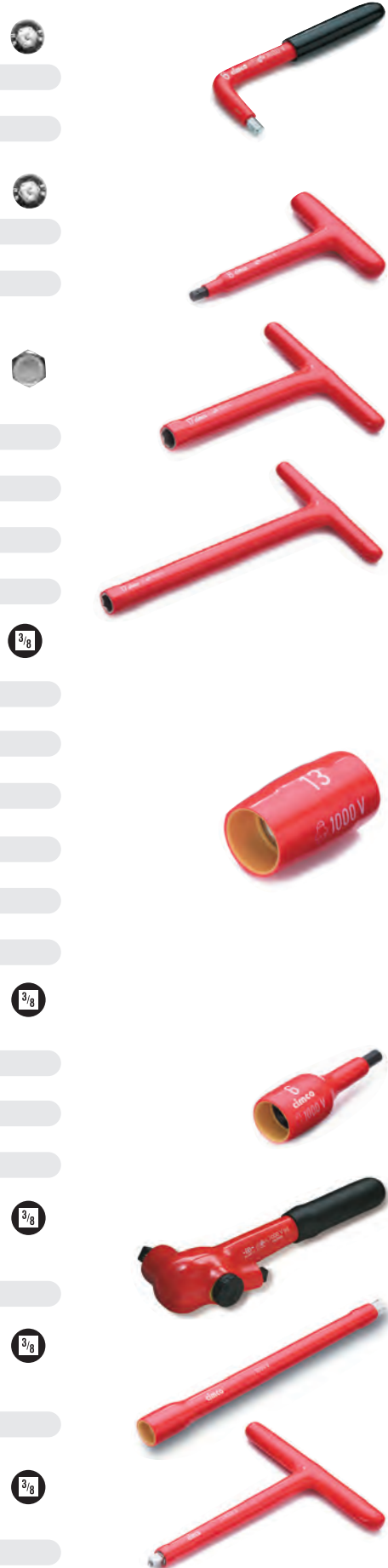
nach DIN 7434

		1000 V	125	1	11 2575
		1000 V	250	1	11 2576

### Quergriff

nach DIN 7436

		1000 V	200	1	11 2580
--	--	--------	-----	---	---------



## Isolierte Schraubwerkzeuge

mit Sicherheitsvorrichtung gegen unbeabsichtigtes Lösen der Aufsteckwerkzeuge

### Steckschlüsseleinsätze



nach DIN 7448, mit 1/2" Innenvierkant

	1000 V	SW 10	50	1	11 2600
	1000 V	SW 11	50	1	11 2602
	1000 V	SW 12	50	1	11 2604
	1000 V	SW 13	50	1	11 2606
	1000 V	SW 14	50	1	11 2608
	1000 V	SW 15	50	1	11 2609
	1000 V	SW 16	50	1	11 2611
	1000 V	SW 17	50	1	11 2610
	1000 V	SW 18	50	1	11 2613
	1000 V	SW 19	50	1	11 2612
	1000 V	SW 20	50	1	11 2615
	1000 V	SW 21	50	1	11 2617
	1000 V	SW 22	50	1	11 2614
	1000 V	SW 24	50	1	11 2616
	1000 V	SW 27	50	1	11 2618
	1000 V	SW 32	50	1	11 2622



### Schraubeinsätze



für Schrauben mit Innensechskant

	1000 V	SW 4	70	1	11 2670
	1000 V	SW 5	70	1	11 2671
	1000 V	SW 6	70	1	11 2672
	1000 V	SW 8	70	1	11 2673
	1000 V	SW 10	70	1	11 2674



### Umschaltknarre



nach DIN 7449

	1000 V	250	1	11 2628
--	--------	-----	---	---------



### Verlängerungen



nach DIN 7434

	1000 V	125	1	11 2640
	1000 V	250	1	11 2642



### Quergriff



nach DIN 7436

	1000 V	200	1	11 2650
--	--------	-----	---	---------



### Drehmomentschlüssel

vollisoliert nach DIN EN 60900, VDE 0680/2, mit eingebauter Umschaltknarre, einstellbar von 5 - 50 Nm mit 3/8" Innenvierkant

	1000 V	5 - 50 Nm	370	1	11 2581
	1000 V	5 - 50 Nm	370	1	11 2582





## Hausanschluss-Sortiment, 21-teilig

in einem Transport- und Aufbewahrungskoffer aus schlagfestem Kunststoff, bestehend aus tauchisolierten Werkzeugen:

1 x Drehmomentschlüssel ¼" 5 – 25 Nm		1 x Schlitzschrauben 4,0 x 0,5 mm
1 x Verlängerung ¼" 75 mm		1 x Schlitzschrauben 5,5 x 0,8 mm
1 x Verlängerung ¼" 100 mm		1 x Schlitzschrauben 6,5 x 1,2 mm
1 x Verlängerung ¼" 150 mm		1 x Kreuzschlitzschrauben Phillips PH 1
1 x Steckschlüsseinsatz ¼" 6 mm		1 x Kreuzschlitzschrauben Phillips PH 2
1 x Steckschlüsseinsatz ¼" 8 mm		1 x Kreuzschlitzschrauben Kombi-Profil PZ/FL 1
1 x Steckschlüsseinsatz ¼" 10 mm		1 x Kreuzschlitzschrauben Kombi-Profil PZ/FL 2
1 x Steckschlüsseinsatz ¼" 13 mm		1 x Innen-Sechskant (Inbus) 5 mm
1 x Steckschlüsseinsatz ¼" 14 mm		1 x Innen-Sechskant (Inbus) 6 mm
2 x Bithalter ¼"		1 x Innen-Sechskant (Inbus) 8 mm



1000 V	255 x 210 x 45	1	17 0362
--------	----------------	---	---------

## Einmaulschlüssel

nach DIN 7446, aus Chrom-Vanadium-Stahl, 15° gekröpft

1000 V SW 8	105	1	11 2704
1000 V SW 9	105	1	11 2706
1000 V SW 10	105	1	11 2708
1000 V SW 11	115	1	11 2710
1000 V SW 12	125	1	11 2712
1000 V SW 13	132	1	11 2714
1000 V SW 14	140	1	11 2716
1000 V SW 15	150	1	11 2718
1000 V SW 16	160	1	11 2719
1000 V SW 17	160	1	11 2720
1000 V SW 18	165	1	11 2721
1000 V SW 19	170	1	11 2722
1000 V SW 22	195	1	11 2724
1000 V SW 24	220	1	11 2726
1000 V SW 27	230	1	11 2728
1000 V SW 30	240	1	11 2730
1000 V SW 32	240	1	11 2732



## Ringschlüssel

nach DIN 7447, aus Chrom-Vanadium-Stahl, tiefgekröpft

1000 V SW 8	155	1	11 2754
1000 V SW 10	165	1	11 2758
1000 V SW 11	175	1	11 2760
1000 V SW 12	185	1	11 2762
1000 V SW 13	190	1	11 2764
1000 V SW 14	200	1	11 2766
1000 V SW 15	210	1	11 2768
1000 V SW 16	210	1	11 2769
1000 V SW 17	210	1	11 2770
1000 V SW 18	220	1	11 2771
1000 V SW 19	230	1	11 2772
1000 V SW 22	250	1	11 2774
1000 V SW 24	270	1	11 2776
1000 V SW 27	300	1	11 2778
1000 V SW 30	300	1	11 2780



## 1000 V Ratschenringschlüssel

nach DIN 3110 / ISO 3318 (Drehmoment) aus Chrom-Vanadium-Stahl.

Ratschenmechanismus mit Feinverzahnung (72 Zähne) und einem Rückstellwinkel von 5° (Schenkelwinkel).

Der Rechts- Linkslauf erfolgt durch einfaches Umdrehen des Schlüssels.

Schlüsselweite

10 mm	Gewicht 56 g	1	11 2740
13 mm	Gewicht 80 g	1	11 2742
14 mm	Gewicht 56 g	1	11 2744
17 mm	Gewicht 80 g	1	11 2746
19 mm	Gewicht 56 g	1	11 2748



## 1000-Volt Sicherheits-Werkzeugsortimente



**Meisterkoffer  
KLASSIK  
"Elektro-  
Sicherheit"**

**17 0370**

Meisterkoffer  
KLASSIK ROT

17 0070

s. Katalogseite 8



17 0370

### Artikelnr., bestückt

mit Werkzeugkoffer

Artikelnr.

Beschreibung

Telefonzange mit geraden Backen	200 mm	•
Telefonzange mit gebogenen Backen	200 mm	•
Rundzange	160 mm	•
Kombinationszange	180 mm	•
Kraft-Seitenschneider	200 mm	•
Abisolierzange 0,5 bis 6 mm <sup>2</sup>	160 mm	•
Elektriker-Schlitz-Schraubendreher (Klingenmaße)	2,5 x 0,4 x 75 mm 4,0 x 0,8 x 100 mm 6,5 x 1,2 x 150 mm 8,0 x 1,2 x 175 mm	• • • •
Elektriker-Kreuzschlitz-Schraubendreher (Klingenmaße)	PH 1 x 80 mm PH 2 x 100 mm PZ 1 x 80 mm PZ 2 x 100 mm	• • • •
isolierter Festhalte-Schlitz-Schraubendreher (ohne VDE) (Klingenmaße)	3,0 x 0,5 x 100 mm 4,0 x 0,8 x 125 mm	• •
isolierter Festhalte-Kreuzschlitz-Schraubendreher (ohne VDE) (Klingenmaße)	PH 1 x 150 mm PH 2 x 175 mm	• •
Inbus-Winkel-Schraubendreher (Schlüsselweite)	5 mm 6 mm	• •
Sechskant-Steckschlüssel, 1000 Volt-isoliert (Schlüsselweite)	5,5 mm 7 mm 8 mm 10 mm	• • • •
Einmaul-Gabelschlüssel, 1000 Volt-isoliert (Schlüsselweite)	10 mm 13 mm 17 mm 19 mm 22 mm	• • • • •
Flachzange aus Vollkunststoff	200 mm	•
VDE-Ratschen-Umschaltknarre, 1/2"-Vierkantantrieb	250 mm lang	
VDE-T-Aufsteckschlüssel, 1/2"-Vierkantantrieb	200 mm lang	
Sechskant-Steckschlüsseleinsatz, 1000 Volt-isoliert (Schlüsselweite)	10 mm 11 mm 13 mm 14 mm 17 mm 19 mm	
Kunststoff-Klammer zum Halten von Gummitüchern	160 mm	
Gummi-Abdecktuch, isolierend bis 1000 Volt	1000 x 1000 x 1,6 mm	
Aufstecktüllen 1000 Volt, bis 10 mm Durchmesser	Aufdruck "Nr. 1" Aufdruck "Nr. 2" Aufdruck "Nr. 3"	5 Stück 5 Stück 5 Stück
PVC-Klebeband, rot, 25 mm breit	25 m	•
NH-Sicherheitsgriff, nach VDE-Norm	für Sichergr. Gr. 00 bis 3	•
Elektro-Schutzhandschuhe, isolierend bis 1000 Volt	Größe 10	•
Phasenprüfer DUSPOL ANALOG	12 bis 690 Volt AC / DC	•
Kabelschere, bis 12 mm-Kabel, 1000 Volt VDE	160 mm	•
Automatisches Kabelmesser, vollisoliert	8 bis 28 mm Durchmesser	•
Sicherheits-Kabelmesser, 1000 Volt-isoliert	mit gerader, starker Klinge	•
Anzahl Werkzeuge		47



17 5370



17 0378



**1000 V Sicherheits-Kabelmesser**

Kabelmesser besonders zum Bearbeiten von Isolationen von großen Kabeln, mit gerader, starker Klinge aus rostfreiem Stahl, Klinglänge ca. 50 mm. 1000 Volt-schutzisolierter Handgriff mit großem Abgleitschutz und in moderner 2-Komponenten-Technik (Polypropylen mit Weichgummi-Einlage) für angenehmes und sicheres Arbeiten auch bei Nässe, Kälte oder Hitze. Mit Klingenschutzkappe.

	1	12 1042
--	---	---------

**1000 V Kabelmesser**

mit gerader, starker Klinge

Klinglänge 50 mm	1	12 0042
------------------	---	---------

**1000 V Kabelmesser**

mit gerader Klinge und isoliertem Klingentrücken

Klinglänge 50 mm	1	12 0043
------------------	---	---------

**1000 V Absetzmesser**

mit hakenförmiger Schneide

Klinglänge 35 mm	1	12 0044
------------------	---	---------

**1000 V Kabel-Papiermesser**

mit besonders scharfer Klinge

Klinglänge 50 mm	1	12 0045
------------------	---	---------

**1000 V Kabelmesser**

mit Hakenklinge und Schiffchen

Klinglänge 40 mm	1	12 0046
------------------	---	---------

**1000 V Sicherheits-Kabelmesser**

mit isoliertem Klingentrücken und abklappbarem, im Schaft versenkbarem Klingenschutz, mit auswechselbarer Klinge

Klinglänge 50 mm	1	12 0064
------------------	---	---------

auswechselbare Ersatzklinge

Klinglänge 50 mm	1	12 0066
------------------	---	---------



**17 Automatische Abisolierzange SAFETY STRIP**

für flexible Litzen und massive Leiter von 0,2 bis 6 mm<sup>2</sup>, schutzisoliert bis 1000 Volt, geprüft nach DIN EN 60 900:2004, automatische Einstellung auf den Leiterquerschnitt, integrierter Längenanschlag und Schließer für Transport und Aufbewahrung

	1	10 0762
--	---	---------

**1000 V Einhand-Kabelschere**

mit doppelt tauchbeschichteten Spezial-Griffhüllen, hochglänzend poliertverchromt

für Kabel ø	massiv mm <sup>2</sup>	flexibel mm <sup>2</sup>			
16 mm	16	50	160	6	12 0206
25 mm	25	70	200	6	12 0202

**1000 V Sägebogen**

vollisoliert

Spannweite 150 mm	250	1	12 0700
-------------------	-----	---	---------

**1000 V Sägebogen**

Vollisolierte Bügelsäge mit neuartiger Schnellverspannung am Griff für einseitige Sägeblätter DIN 6494 Form A. Mit verbesserter Griffbarkeit durch rutschfreie Kunststoffe und reduziertem Gewicht.

Spannweite 300 mm	Gewicht 785 g	520	1	12 0702
-------------------	---------------	-----	---	---------

**Pass- und Kontaktschraubenschlüssel**

kombiniert, durch Umstecken für Passschrauben 2 - 63 A einsetzbar, Heft aus Isoliermaterial

	105	10	14 0102
--	-----	----	---------

**1000 V Abdecktücher**

Ozon- und Witterungsbeständigkeit, ausgezeichnete Flammbeständigkeit, fett- und säurefest, temperaturbeständig von -40 °C bis +100 °C, kein Alterungsschutzmittel notwendig, zum Abdecken spannungsführender Teile, nach VDE 0680/1

	L x B x H mm		
	600 x 600 x 1,6	1	14 0154
	1000 x 1000 x 1,6	1	14 0156
	1200 x 1200 x 1,6	1	14 0158
Rolle	10 m x 1 m x 1,6 mm	1	14 0157

**1000 V Klammer aus Kunststoff**

zur Befestigung von Abdecktüchern

	Länge mm		
	80	1	14 0179
	160	1	14 0180

**1000 V Aufstecktüllen**

konisch, zum Schutz blanker, spannungsführender Teile, nummeriert: Nr. 1 - 2 - 3

	Aufnahme ø max.		
Nr. 1	10 mm	80	14 0166
Nr. 2	10 mm	80	14 0168
Nr. 3	10 mm	80	14 0170

**1000 V Aufstecktüllen**

selbstklemmend, mit Manschette, nicht nummeriert

	Aufnahme ø		
	10 mm	75	14 0172
	20 mm	100	14 0174
	30 mm	120	14 0176

**1000 V Isolatoren-Schutzhaube**

aus Weich-PVC, Flügellänge 80 mm

	L x H mm		
mit einem Flügel	220 x 160	1	14 0184
mit zwei Flügeln	300 x 160	1	14 0185

**Spreitzkeil**

aus Kunststoff

ohne Nut	163 x 16 x 35	1	14 0198
----------	---------------	---	---------

**1000 V Reinigungspinsel**

Vollkunststoff-Ausführung

	L x B mm		
	420 x 25	1	14 0260
	420 x 38	1	14 0261



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26

## 1000 V Elektriker- und Industrie-Schutzhelme

Leichter und moderner Kopfschutz nach DIN EN 397, aus HDPE (Polyethylen), mit Belüftungslöchern, elektrische Isolierung bis 440 V AC, mit Schirm, herabgezogener Nackenpartie, mit hygienischem Frottee-Schweißband, Regenrinne und seitlichen Schlitzern zur Befestigung von Gehör- oder Gesichtsschutz, Ratschenkopfband, 8-Punkt-Innen-gurtband-Ausstattung, für Kopfgrößen 50-66 cm, 310 g.

Farbe:

gelb	1	14 0200
blau	1	14 0201
weiß	1	14 0202
rot	1	14 0203



## 2-Punkt-Kinnriemen aus Elastikmaterial

zur Befestigung an Elektriker-Schutzhelm. Sorgt für einen sicheren Halt z.B. bei hohem Windaufkommen, an Höhenarbeitsplätzen etc.

aus Elastikmaterial	12	14 0268
---------------------	----	---------



## 1000 V Gesichtsschutzschirm

nach DIN EN 166 für die Kombination mit Elektriker-Schutzhelm, Vollschutz über den gesamten Gesichtsbereich einschließlich Ohren gegen Flammbögen, Kurzschluss-Störlichtbögen, Flüssigkeitsspritzer und sonstige Schäden, farblos-transparente, hochklappbare Schutzscheibe

glasklar	1	14 0204
----------	---	---------



## 1000 V Gesichtsschutzschirm

wie CIMCO Art.-Nr. 14 0204 jedoch mit Kantenschutz durch Kederband und symmetrischen Kurzschlussstrom-Wert - 7 kA

glasklar	1	14 0207
----------	---	---------



## 1000 V Elektriker-Gesichtsschutzhaube

nach DIN EN 166, Verwendung als Störlichtbogen-Gesichtsschutz mit Ohrenschutz bei kurzzeitigen Schalttätigkeiten sowie sonstigen Arbeiten unter Spannung (z. B. an Verteilerschrank, Hausanschlusskasten, bei Zählerwechsel, Ziehen und Einsetzen von NH-Sicherungen, Erstellen einer T-Muffe u. ä.), nicht einzusetzen bei Arbeiten unter Spannung an nicht isolierten Freileitungen und an Anlagen, an denen direkte Berührungsfahr aktiver Teile besteht, baumuster- und CE-geprüft

	1	14 0206
--	---	---------

## Schutzbrille EXPLORER

nach EN 166 5-3.1 1F

Basismodell mit klarer Sichtscheibe, kratzfest

	12	14 0205
--	----	---------



## Schutzbrille SUNDOWNER

nach EN 166 1

schwarze Fassung, klare Sichtscheibe, kratzfest, Antibeschlag

	12	14 0208
--	----	---------



## Vollsicht-Schutzbrillen

mit beschlagfreier, klar-transparenter Sicherheits-Sichtscheibe, sehr guter Staubschutz und Tragekomfort durch geringes Gewicht, breites Textilgummiband, indirekte Ventilation und flaches Design

## Elektriker-Schutzbrille

nach DIN EN 166, kompakte Korbbrille im traditionellen Design, weicher, flexibler, indirekt belüfteter PVC-Rahmen für hohen Tragekomfort, austauschbare, kratzfest Polycarbonat-Sichtscheibe mit Anti-Beschlag, Sichtfeld 130°, Gewicht nur 65 g, passt über die meisten Korrekturbrillen

	1	14 0270
--	---	---------



## Panorama-Schutzbrille

nach DIN EN 166, mit 140°-Sichtfeld, Gewicht nur 115 g, Ausführung ansonsten wie Schutzbrille Artikelnr. 14 0270

	1	14 0272
--	---	---------



## Kapsel-Gehörschützer

CE nach EN241-1

Flache Ohrmuscheln mit hautfreundlichen Dichtungskissen, Kopfbügel mit komfortablen Schaumstoffpolster, bequem für jede Kopfgröße durch Gleitmechanismus, angenehmer Anpressdruck durch Zweipunktaufhängung und optimierter Spannkraft. Höchster Komfort auch bei langen Tragezeiten.

mittlere Schalldämmung (gelb)	1	14 0274
gute Schalldämmung (orange)	1	14 0278

zur Befestigung an Elektrikerschutzhelm CIMCO-Artikelnr. 14 0200 ff.

mittlere Schalldämmung (gelb)	1	14 0275
gute Schalldämmung (orange)	1	14 0276



NEU

## Gehörschutzstöpsel

Waschbarer Schaumgummi-Stöpsel für Mehrfachverwendung, Pegelbereich: hoch 30 dB(A), mittel 24 dB(A), tief 22 dB(A), SNR-Wert: 28 dB(A), 43,6 dB(A) bei 4000 Hz, nach EN 352

	1 Paar	14 0279
--	--------	---------

## Mehrweg-Gehörschutzstöpsel

mit linearer Dämpfung, der Kontakt zur Umgebung bleibt erhalten (gute Sprachverständlichkeit) verhindert trotzdem schädliche Lärmbelastung, hervorragende Passform, für niedrigen Lärmbereich (Dämmwert SNR 20), abnehmbares Band

	1 Paar	14 0280
--	--------	---------



NEU

## Feinstaubmaske FFP1

gegen feste Partikel von inerten Stoffen, nach DIN EN 149, Schutzstufe FFP1 (Partikelfilterklasse P1 DIN 58645), CE-zertifiziert, leichte hautsympatische Ausführung mit geringem Atemwiderstand, einstellbares Gummiband, einzeln verpackt

	20	14 0282
--	----	---------



## Feinstaubmaske FFP2

Schutzstufe FFP2, CE 0194, EN 149:2001+A1:2009, Latex, PVC und Silikon frei, mit Gummiband und Ausatme-Ventil

	20	14 0284
--	----	---------



## 5-Finger-Arbeitshandschuhe STANDARD

aus Schweinsspaltleder, geschliffen, Handrücken aus Baumwolle, Einheitsgröße 10/11

	1 Paar	14 0230
--	--------	---------

### PROFI

aus Schweinsvollleder, Handrücken aus Baumwolle, gefüttert, Einheitsgröße 10/11

	1 Paar	14 0232
--	--------	---------

### SOFT

Kategorie II, EN 388, waschbar, ergonomische Passform, gute Griffigkeit bei fettigen und öligen Teilen, sehr hohes Tastempfinden, Bewegungsfreiheit, sehr gute mechanische Belastbarkeit, hohe Standzeiten

9	1 Paar	14 0290
10	1 Paar	14 0292
	1 Paar	14 0294



## WINTER-WORKER

aus Schweinsvollleder, geschliffen, Handrücken aus Baumwolle, mit Thermofutter, nach EN 388 Kat. II und EN 511, Einheitsgröße 10/11

	1 Paar	14 0233
--	--------	---------

## NITRIL

Schutzhandschuhe mit flexibler Nitril-Beschichtung nach EN 388 Kat.II, TÜV und GS-geprüft, mit Innentrikot und Strickbund aus Baumwolle, gute Trocken- und Nassgriffeigenschaften, flüssigkeits- und ölabweisend, sehr strapazierfähig, waschmaschinenfest, anatomische Passform.

	1 Paar	14 0234
--	--------	---------



### Elektro-Schutzhandschuhe

nach DIN EN 60903, mit Prüfstempel für Arbeiten in Spannungsbereichen bis 1000 V, aus Naturlatex, anatomische Formgebung, beste Flexibilität

Größe	Arbeits- spannung	Prüf- spannung	Länge mm	Class	Material- stärke mm		
9	500 V	2 500 V	360	0	0,5	1 Paar	14 0237
10	500 V	2 500 V	360	0	0,5	1 Paar	14 0238
11	500 V	2 500 V	360	0	0,5	1 Paar	14 0239
9	1 000 V	5 000 V	360	00	1,0	1 Paar	14 0215
10	1 000 V	5 000 V	360	00	1,0	1 Paar	14 0214
11	1 000 V	5 000 V	360	00	1,0	1 Paar	14 0240
9	7 500 V	10 000 V	360	1	1,5	1 Paar	14 0245
10	7 500 V	10 000 V	360	1	1,5	1 Paar	14 0244
11	7 500 V	10 000 V	360	1	1,5	1 Paar	14 0243
9	17 000 V	20 000 V	360	2	2,3	1 Paar	14 0247
10	17 000 V	20 000 V	360	2	2,3	1 Paar	14 0246
11	17 000 V	20 000 V	360	2	2,3	1 Paar	14 0242
11	26 500 V	30 000 V	360	3	2,9	1 Paar	14 0241



### Komposit Elektro-Schutzhandschuhe

nach DIN EN 60903, mit erhöhten mechanischen Eigenschaften für Arbeiten in Spannungsbereichen bis 1000 V (Class 00)

Größe	Arbeits- spannung	Prüf- spannung	Länge mm	Material- stärke mm		
8	500 V	2500 V	360	2,3	1	14 0130
9	500 V	2500 V	360	2,3	1	14 0132
10	500 V	2500 V	360	2,3	1	14 0134
11	500 V	2500 V	360	2,3	1	14 0136
8	1000 V	5000 V	360	2,3	1	14 0140
9	1000 V	5000 V	360	2,3	1	14 0142
10	1000 V	5000 V	360	2,3	1	14 0144
11	1000 V	5000 V	360	2,3	1	14 0146



### Trikot-Unterziehhandschuhe

zur Absorption der Hautfeuchtigkeit und besserer Belüftung beim Tragen von Elektro-Schutzhandschuhen, aus 100% Baumwolle, ungebleicht und nicht gefärbt, elastisch, besonders zur Schonung empfindlicher Haut

Einheitsgröße	12	14 0216
---------------	----	---------



### Aufbewahrungsbox zu Elektro-Schutzhandschuh

als Transportmittel oder zur sicheren Aufbewahrung in Fahrzeugen oder Werkzeugkoffern, aus bruchfestem Isoliermaterial. Maße: 476 x 224 x 100 mm, Gewicht 320 g

	1	14 0150
--	---	---------



### 1000 V NH-Sicherheitsgriff

nach VDE 0680/4, mit Abgleitschutz und Schutzstulpe aus glattem, imprägniertem Leder. Für NH-Sicherungen Gr. 00-3

	1	14 0210
--	---	---------



### Elektriker-Stiefel

Hochwertige Sicherheitsstiefel aus PVC-Nitril-Gemisch, geprüft nach EN 345.SB. EN 50321.1999 Class 0

Schuhgröße		
42	1	14 0219
43	1	14 0220
44 - 45	1	14 0221
46	1	14 0222





## Isolierende Überschuhe

Die bequeme Alternative zum Gummistiefel. Für elektrotechnische Arbeiten unter Spannung in Innenräumen auf festem Untergrund (z. B. Zählerwechsel unter Spannung, Sperrkassierertätigkeiten, Arbeiten an Innenraum-Kabelverteilern). Die Galoschen dienen als gleichwertiger Ersatz für eine Standort-Isolierung bis zu 1000 V AC / 1500 V DC. Die Nutzung unter feuchten Bedingungen, auf Leitern und bei Arbeiten in Außenbereichen, insb. im Kabelgraben, ist ebenso wenig zulässig wie bei Arbeiten, bei denen ein Erdschluss mit anderen Körperteilen nicht ausgeschlossen ist (z.B. kniende Tätigkeiten). Komfortable und schnelle Befestigung an normalem Schuhwerk mittels 2 Klettverschlüssen im Vorderfuß- sowie mit einem Steckschluss im Fersenbereich, baumustergeprüft in Anlehnung an DIN EN 50 321.

Für Sohlenlänge	ca. Schuhgröße	Innenlänge		
280 bis 300 mm	40 bis 43	300 mm	1 Paar	14 0227
300 bis 320 mm	43 bis 46	320 mm	1 Paar	14 0228



## Tragbarer Rettungskoffer 36 kV

speziell für elektrische Sicherheitseingriffe konzipiert (Rettung von havarierten Elektromobilen usw.). Kofferdeckel dient gleichzeitig als isolierender Hocker, um bei Niederschlägen nicht unmittelbar mit dem Medium in Berührung zu kommen (Personenschutz).

- Inhalt:
- Isolierbank (Koffersockel)
  - Isolierte Teleskopstange (45 kV)
  - Rettungshaken mit Spannungsanzeiger (127 V – 90 kV)
  - Kabelschneider (36 kV)
  - Isolierstiefel Paar (20 kV) Größe 44
  - Flasche Talkum
  - Klebeband gelb/schwarz
  - Hinweisschild (Erste-Hilfe-Maßnahmen)
  - Elektro-Schutzhandschuhe (Klasse 3, bis 26,5 kV, Größe 9)
  - Transporttasche mit Karabinerhaken



570 x 71 x 240 mm	1	17 0366
-------------------	---	---------



## 1000 V Isolier-Standmatten

Schutzmatten für elektrische Schalträume, spezifischer Oberflächenwiderstand ca. 1012 Ohm/cm, Durchschlagfestigkeit 16,4 kV/mm (geprüft nach DIN VDE 0303 Teil 21), damit hat die Standmatte mit 4 mm Dicke eine Durchschlagfestigkeit von 50 kV (Prüfspannung 5 kV/min nach DIN VDE 0680 Teil 1), aus grauem NR/SBR-Polymer-Kunststoff (Härte ca. 55° Shore A), Reißfestigkeit > 50 N/mm<sup>2</sup>, Reißdehnung > 500 %, erhabene, riefen Grobstoff Laufflächen für erhöhte Trittsicherheit, Abrieb < 300 mm<sup>3</sup>, Temperaturbeständigkeit von -30 °C bis +70 °C

1000 x 1000 x 4 mm	1	14 0224
10 m x 1 m x 4 mm	1	14 0225



## Das Sortiment für Ihre persönliche Sicherheit, 4-teilig

im praktischen und strapazierfähigen Umhängebeutel	17 0110
Elektriker-Schutzhelm	14 0200
Elektriker-Gesichts-Schutzschirm	14 0204
NH-Sicherheitsgriff	14 0210
Elektriker-Fingerhandschuhe	14 0214
	1 14 0255



## Das Sortiment für Ihre persönliche Sicherheit, 5-teilig

im praktischen und strapazierfähigen Umhängebeutel	17 0112
Elektriker-Schutzhelm	14 0200
Elektriker-Gesichts-Schutzschirm	14 0204
NH-Sicherheitsgriff	14 0210
Elektriker-Fingerhandschuhe	14 0214
Isolier-Standmatte	14 0224
	1 14 0250



### Auffanggurt Typ A

für Arbeiten in absturzgefährdeten Bereichen, z.B. an Türmen, Masten, Gebäudeüberhängen Auffanggurt mit einer Rückenauffangöse (gemäß DIN EN 361) und zwei seitlichen Halteösen, (gemäß DIN EN 358), Gewicht nur 1,4 kg.

passend für alle Körpergrößen	1	14 0455
-------------------------------	---	---------

### Auffanggurt Typ B

wie Typ A, jedoch mit Brustschlaufe als Vorderauffangpunkt zum besseren Arbeiten und zwei seitlichen Halteösen sowie einer bequemen 100 mm breiten gepolsterten Rückenstütze, Gewicht 1,5 kg.

passend für alle Körpergrößen	1	14 0456
-------------------------------	---	---------

### Mitlaufendes Auffangergerät MAGIC

nach EN 353-2

Das kleine und leichte Auffangergerät ist frei mitlaufend in Auf- und Abtriegsrichtung. Erhältlich in unterschiedlichen Seillängen aus 12 mm Kernmantelseil.

10 m	1	14 0475
15 m	1	14 0476

### Halteseil ERGOGRIP

nach EN 358

Halteseil zur Arbeitsplatzpositionierung mit ergonomisch geformten Bedienteil, Länge 1,5 m und Einhandkarabiner, Kernmantelseil Stärke 12 mm. Das Seil wird am Gurt in den Halteösen fixiert.

	1	14 0490
--	---	---------

### Elektriker-Sicherheits-Set STANDARD

Einsatzbereich für dieses Set sind Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten, z.B. Arbeiten an Dachschrägen. Die Auffangösen vorne und an den Seiten entsprechen den BG-Richtlinien für Arbeiten in absturzgefährdeten Bereichen. Im stabilen Stahlblech-Koffer sind enthalten:

- Auffanggurt (EN 361/358)
- Bandschlinge 30 KN - 1 Meter
- Mitlaufendes Halteseil ERGOGRIP

	1	14 0495
--	---	---------

### Elektriker-Sicherheits-Set ROPE BAG

Dieses Set findet vielseitige Anwendung in der Baubranche und Industrie. Die Auffangösen entsprechen den BG-Richtlinien für Arbeiten in absturzgefährdeten Bereichen. Im praktischen Rope Bag sind enthalten:

- Auffanggurt (EN 361)
- Bandschlinge 22 KN - 2 Meter
- Mitlaufendes Auffangergerät MAGIC 15 m

	1	14 0496
--	---	---------

### Falldämpferband SHOCKYARD

nach EN 355, 354

Falldämpfer und Anschlagmittel in Einem.

Äußerst kurze Falldistanz: nur 95 cm bei Fallfaktor 2 (4 m - 100 kg Fallgewicht). Sehr komfortabel, weil sehr leicht und über die ganze Länge flexibel, vor allem auch bei sternaler Verwendung. Temperaturbeständig bis 80 °C, abriebfester Schutzmantel. Stufenlose Abbremsung durch sich dehnende Fasern. Beim Herunterfallen kein Schock erzeugender Lärm beim Aufreißen.

	1	14 0500
--	---	---------



### Haltegurt

Der Haltegurt verfügt über eine Zweidornschnalle und zwei seitliche Halteösen mit angespleistem und längenverstellbarem Halteseil. Der Gurt darf nur dort eingesetzt werden, wo eine Absturzgefahr ausgeschlossen ist.

Gurtlänge mm	Leibumfang cm		
1400	90 - 100	1	14 0502
1500	100 - 110	1	14 0504
1600	110 - 120	1	14 0506

### Steigeisen

nach DIN 48345, Postmodell, mit 2 Spitzen, abgewinkelter Fußplatte und breiter Leder-Hinterkappe

Spitzenweite 260 mm für Holzmaste 150 - 240 mm	1	14 0550
--	---	---------

### Warnweste

Als Pannweste für KFZ-Fahrer und für den Einsatz im Straßendienst, in leucht-orange (RAL 2005) aus Baumwoll-Mischgewebe (80 % Polyester, 20 % Baumwolle), mit zwei rundum horizontal verlaufenden, 50 mm breiten Reflektorstreifen für beste Erkennbarkeit, Einheitsgröße, universelle Größenverstellbarkeit durch Klett-Schnellverschluss, gemäß EN 471

	1	14 2012
--	---	---------

### Warndreieck EURO

Amtlich geprüft und zugelassen nach EG-Regelung ECE-27R03 in allen europäischen Ländern, optimale Warnwirkung auch bei Nacht, 4-Punkt-Aufstellung, zusammenklappbar, im Kunststoffköcher (445 x 160 x 40 mm), Gewicht komplett nur 1700 g

ausgeklappt 440 x 450 mm	1	14 2014
--------------------------	---	---------

### Erste-Hilfe-Koffer für Betriebe

nach DIN 13 157, in modernem Design mit attraktiver Farbgebung, spritzwassergeschützt, staubdicht und wartungsfrei, an der Wand zu verwenden oder aus der Halterung herausnehmbar für mobile Hilfe vor Ort, große Übersichtlichkeit dank transparentem ABS-Gehäuse und variabler Innenaufteilung, Einhandöffnung und definierter Öffnungswinkel, mit zusätzlichem extern zugänglichen Pflasterspender, inkl. Raumthermometer, „Anleitung zur Ersten Hilfe“, Schreibstift, Diebstahlschutz, mit Wandhalterung, Dübeln und Schrauben

350 x 370 x 120 mm	1	14 2006
Nachfüllpack zu Erste-Hilfe-Koffer nach DIN 13 157	1	14 2007

### KFZ-Verbandkasten

nach DIN 13 164, nur für Fahrzeuge, nicht für Betriebe zugelassen, in stabilem Metallkoffer

225 x 165 x 70 mm	1	14 2008
Nachfüllpack zu KFZ-Verbandkasten nach DIN 13 164	1	14 2009

### Professionelle Taschenleuchten UNDERWATER KINETICS

Sehr zuverlässige und robuste Hochleistungs-Taschenleuchten, mit extrem hellen XENON-Birnen in vorfokussiertem Qualitätsreflektor für optimale Lichtausbeute, mit Dreh Kopf-Schalter, nach der neuesten EG-Richtlinie ATEX 100a Eex geprüft und für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1 und 2 zugelassen, leichtes und griffsicheres ABS-Gehäuse, 100 % staub- und wasserdicht, korrosionsbeständig, elektrisch nicht leitend. Weitere technische Daten:

Länge x Durchmesser	Gewicht inkl. Batterien	Brenndauer	Leistung / Reichweite	
120 mm x 17 mm	38 g	2 bis 3 h	1 Watt / 50 m	11 1510
120 mm x 17 mm	38 g	2 bis 3 h	1 Watt / 50 m	11 1513
157 mm x 40 mm	148 g	4 bis 5 h	2 Watt / 120 m	11 1514
157 mm x 40 mm	148 g	4 bis 5 h	2 Watt / 120 m	11 1515
218 mm x 50 mm	360 g	4 bis 6 h	3 Watt / 140 m	11 1518
218 mm x 50 mm	360 g	4 bis 6 h	3 Watt / 140 m	11 1519

inkl. Batterien				
MINI-Inspektionsleuchte, schwarz	1	11 1510		
MINI-Inspektionsleuchte, gelb	1	11 1513		
Biegsamer Lichtleiteraufsatz für punktgenaue Arbeit	1	11 1512		

MIDI-Taschen- und Helmluchte, schwarz	1	11 1514		
MIDI-Taschen- und Helmluchte, neongelb, mit zusätzlichem Heckschalter	1	11 1515		

MAXI-Arbeits-Stableuchte, neongelb	1	11 1519		
Spezial-Helmmontage, universal	1	11 1516		



NEU

## Stirnleuchte UK 3AAA LED VIZION

mit herausnehmbarem und einzeln verwendbarem Einsatz. Über einen drehbaren Filter kann die Leuchte in drei Modi verwendet werden: Fokussiert, diffus und Rotlicht. Die Leuchtdauer ist mit 150 Stunden außergewöhnlich lang. Der große Schalter kann selbst mit dicken Handschuhen perfekt bedient werden. Das extragroße Kopfband ist sehr weich und lässt sich perfekt einstellen. Der Winkel der Lampe kann über einen großen Knopf sauber justiert werden. Weitere technische Daten: 100% staub- und wasserdicht, Leistung: 1 Watt, Gewicht 110 g, inkl. Batterien

schwarz	74 x 37 x 46 mm	1	11 1525
---------	-----------------	---	---------



## MIDI-LED Taschen- und Helmleuchte

Größere Lichtleistung durch eine verbesserte Hochleistungs-LED sowie die verbesserte Ex-Schutzklasse (II 2G EX e ib IIC T4/ II 2D Ex ib 21 T 98° C) untermauern den Anspruch auf die Referenz in ihrer Leistungsklasse. Mit Dreh Kopf-Schalter und Heckschalter. Weitere technische Daten: Leistung: 3 Watt, Lichtstärke: 80 Lumen, Brenndauer: 10,5 h, Gewicht: 159 g, inkl. Batterien

neongelb	172 x 40 x 37 mm	1	11 1517
Spezial-Helmmontage, universal		1	11 1516



## Mini-LED-Leuchte

mit Halteclip und Magnet. Patentierte Mini-Taschenleuchte für helle, punktförmige Beleuchtung, in alle Richtungen schwenkbar, mit drei Befestigungs- bzw. Standmöglichkeiten wahlweise:

- Standfuß für horizontale Ebenen
- Magnetfuß zur Befestigung an Metallobjekten
- Federclip zur Befestigung an Kleidung, Helm, Mützenschirm, Blechen, Werkzeugtasche, usw.

Lange Brenndauer dank LED-Technologie, Lieferung inklusive 3 Stück Knopfzellen-Batterien LR44.

		1	11 1506
--	--	---	---------



## LED Taschenleuchten

Hochwertige LED's mit punktueller Ausleuchtung, 1 (bis 1,2) Watt Leistung, sehr robustes aus massivem Aluminium gefertigtes Gehäuse, spritzwassergeschützt (Schutzart IP 67), durch umfangreiches Zubehör erweiterbar, maximale Lichtausbeute bei gleichzeitig geringer Wärmeentwicklung, Akku-Batteriebetrieb für hohe Leucht- und Lebensdauer. Ein- und Ausschaltung durch Drehen. Mit allen Funktionen wie oben beschrieben, jedoch zusätzlich mit Drehfunktion zur Fokussierung des Lichtes, IP 64, mit Softgrip, Batteriebetrieb.

Gehäuse ø 28 mm	165	1	11 1534
-----------------	-----	---	---------



## LED Kopfleuchte

mit 100° schwenkbarem Leuchtkopf, flexibles Nylonband mit Edelstahlschnalle zur Weiteinstellung

Kopf ø 24 mm		1	11 1536
--------------	--	---	---------



## LED Inspektionsleuchten

Hochwertige LED's mit punktueller Ausleuchtung, 1 Watt Leistung, sehr robustes aus massivem Aluminium gefertigtes Gehäuse, spritzwassergeschützt (Schutzart IP 67), durch umfangreiches Zubehör erweiterbar, maximale Lichtausbeute bei gleichzeitig geringer Wärmeentwicklung, Batteriebetrieb für hohe Leucht- und Lebensdauer. Ein- und Ausschaltung durch Drehen. Ausführung mit Gummiwelle schwarz, 1 x Spiegel ø 30 mm, 1 x Spiegel 65 x 43 mm, Magnetkopf, Batteriebetrieb

Griff ø 22 mm, Kopf ø 15 mm	Gesamtlänge 630	1	11 1540
-----------------------------	-----------------	---	---------



## LED Werkstattleuchten

Hochwertige LED's mit patentiertem Fokussystem für einstellbaren Abstrahlwinkel, 6 Watt Leistung, sehr robustes aus massivem Aluminium gefertigtes Gehäuse, spritzwassergeschützt (Schutzart IP 64), durch umfangreiches Zubehör erweiterbar, maximale Lichtausbeute bei gleichzeitig geringer Wärmeentwicklung, Netzbetrieb für hohe Leucht- und Lebensdauer.

Mit Flexwelle Gummi schwarz, Magnetsockel, Steckernetzteil.

Kopf ø 24 mm	Flexlänge 500	1	11 1560
Kopf ø 64 mm	Flexlänge 500	1	11 1562



## LED-Arbeitsleuchte

Ideal für den Einsatz in Haushalt, Werkstatt, Garage, Baustelle, Camping, Boot u. a.

Diese innovative LED-Arbeitsleuchte ersetzt die herkömmliche Neon-Stableuchten dank zahlreicher Vorteile. Durch 60 (Stableuchte) plus 9 (Taschenlampe) weiße LED besticht die Leuchte durch hohe Ausbeute an hellem, gleichmäßigem und gebündeltem Licht, einfache Bedienung mit nur einem Druckknopfschalter, uneingeschränkte Bewegungsfreiheit dank Schnurlosbetrieb durch integrierten Akku (7,2 V NiMH), aufladbar über 230 Volt/50 Hz-Ladegerät und 12-Volt-Zigarettenanzünder (Ladezeit ca. 1,5 Stunden), sehr geringer Stromverbrauch für lange Leuchtdauer (ca. 5 bis 8 Stunden je nach Modus), stoßfestes, öl-, spritzwasser- und staubgeschütztes Gehäuse (IP 54) aus Polycarbonat mit einem rutschsicheren Gummi-Handgriff, handlich und leicht: Länge 410 mm, ø 41 mm, Gewicht 470 g.

LED-Arbeitsleuchte		1	11 1522
--------------------	--	---	---------



## LED-Baustellenstrahler

für jeden mobilen Einsatz, auch im Outdoorbereich (Schutzart: IP 65) mittels großer Lithium-Ionen-Akkus (7,4 V 2,2 Ah). Akku-Betriebszeit: 3 Stunden, Akku-Ladezeit: 4 Stunden, Lichtstrom: 700 Lumen, Lichtfarbe: 6000 - 6500 K, Lichtwinkel: 120°. Modernste LED-Technik, ermöglicht genaue Ausleuchtung in horizontaler und vertikaler Ausrichtung, Über- und Entladeschutz, massives Aluminiumgehäuse.

10 W	145 x 160 x 240 mm	1	11 1580
------	--------------------	---	---------



## SAFETY BOX

Zum Schutz von Steckverbindungen an Stromleitungen gegen Feuchtigkeit und Nässe sowie gegen ungewolltes Trennen der Steckverbindung. Ideal geeignet für den Einsatz bei Arbeiten mit elektrischen Geräten im Außenbereich (Garten, Camping, Baustelle, Boot, usw.), für die Fest- und Weihnachtsbeleuchtung, empfehlenswert auch als Schutz für Kleinkinder. Einfache Handhabung: Gehäuseteile der SAFETY BOX öffnen, Kabelstecker und -buchse verbinden und mittig einlegen, Steckverbindung fixieren, dann Strom einschalten. Für Leitungen bis 9 mm Durchmesser, IP 44 spritzwassergeschützt, Gewicht 110 g.

rot		1	14 2016
-----	--	---	---------



## Sicherungsverriegelung

das sichere Sperrelement für z.B. Sicherungen. Nach dem die Sicherung ausgeschaltet wurde, kann mit einem isolierten Elektriker-Schraubendreher (Klinge max. 4 mm) der Clip-Block fixiert werden, danach wird das Sperrelement, zur Sicherung gegen Wiedereinschalten mit einem Vorhängeschloss (CIMCO-Artikelnr.: 18 2612) oder einer Multiverriegelungsklammer (CIMCO-Artikelnr.: 18 2616), gesichert.

Verpackungseinheit 5 Stück

Automaten M 3		1	18 2600
---------------	--	---	---------



## Vorhängeschloss für Sperrelement

aus einem 4 mm-Messingbügel. Grundkörper aus Kunststoff mit beidseitiger Verriegelungsscheibe, mit Verbotssymbolen „nicht einschalten“ (nach VBG 125) und Beschriftungsfeld.

Lieferung inkl. zwei Schlüssel. Gewicht 192 g

50 x 6 mm		1	18 2610
-----------	--	---	---------

50 x 4 mm		1	18 2612
-----------	--	---	---------

23 x 6 mm		1	18 2614
-----------	--	---	---------



## Multi-Verriegelungsklammer für Sperrelement

bei Verwendung von mehreren Sperrelementen, mit Verbotssymbolen „nicht einschalten“ (nach VBG 125) und Beschriftungsfeld. Lieferumfang: Gehäuse mit 2 m Sicherungsband.

		1	18 2616
--	--	---	---------



## ESD-Service-Kit

Praktische Arbeitsmatte für mobile Einsatzbereiche aus strapazierfähigem, dissipativem Vinylmaterial. Ausgestattet mit 2 Taschen und kantenumsäumt. Lieferung inklusive Erdungskabel 3 m mit Krokodilklemme, Handgelenkband. Ableitwiderstand 10<sup>8</sup> Ohm.

600 x 650		1	15 0370
-----------	--	---	---------



## Platinenbesteck, 3-teilig

mit 6 verschiedenen Lötwerkzeugen aus Spezialstahl, an welchem das Lot nicht haften bleibt. Mit Gabel, Edelstahlbürste, Haken, Dorn, Messer und Schaber.

175		1	15 0350
-----	--	---	---------



NEU

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

# SANITÄRWERKZEUGE

## Backen und Maul

Die Backen sind geschliffen und induktiv gehärtet. Die selbstklemmende Zahnung im 45 Grad-„S-Maul“ garantiert sicheres Greifen.



## Material

Gefertigt aus Chrom-Vanadium-Stahl sowie ganzstahlgeschmiedet.

## Wasserpumpenzangen

Nach DIN ISO 8976, mit durchgestecktem Gelenk, selbstklemmend am Werkstück, mit gezahnter Aussparung (Brennerloch), aus Chrom-Vanadium-Stahl.



ohne Griffhüllen	250 mm (10 <sup>4</sup> )	10	10 1222
mit Griffhüllen	250 mm (10 <sup>4</sup> )	6	10 1224

## Wasserpumpenzange

nach DIN ISO 8976, aus Chrom-Vanadium-Stahl, mit Brennerloch und durchgestecktem Gleitgelenk, für gleichmäßige Kraftverteilung, mit Sicherheitsklemmschutz, lackiert.

	175	1	10 1236
	245	10	10 1237
	300	1	10 1238

## Wasserpumpenzange FastGRIP

nach DIN / ISO 8976 mit Schnelleinstellung am Werkstück über Druckknopf. Leichtgängige Superfeineinstellung über 12 Rastpunkte. Ergonomisch geformt für höchste Kraftübertragung, selbstklemmend am Werkstück, kraftsparend und abrutschsicher gestaltet. Mit durchgestecktem Gleitgelenk und doppelter Abstützung. Induktiv gehärtete Maulverzahnung und Sicherheitsklemmschutz. Hochwertig vergütet. Maximale Spannweite 37 mm, Gewicht 392 g.

	240	1	10 1230
--	-----	---	---------

## Zangenschlüssel PowerGRIP

Parallel greifende Zange mit praktischer Druckkopferstellung. Zur Bearbeitung von parallelen und flachen Werkstücken wie Muttern, Schrauben, Kabelverschraubungen und dünnen Blechen. Hohe Übersetzung zur spürbaren Unterstützung der Handkraft. Ergonomisch geformt und extrem belastbar. Spielfreies Gelenk mit stufenloser, leichtgängiger Feineinstellung. Verchromt mit tauchisolierten Griffen.

Ausführung	Spannweite	Gewicht		
180 mm	36 mm	275 g	1	10 1241
250 mm	46 mm	490 g	1	10 1239
300 mm	60 mm	640 g	1	10 1243

## Syphonzange

zur Montage und Demontage von Syphonen und Wasserabläufen an Waschbecken, Spültischen; auch für größere Befüllarmaturen (Wasserhähnen) aus Chrom-Vanadium-Stahl, für Rohrverschraubungen mit verschraubtem Gleitgelenk, Schenkel getaucht.

	230	1	10 1256
--	-----	---	---------

## S-Maul-Rohrzange

Nach DIN 5234 C, gesenkgeschmiedet, mit induktiv gehärtetem Greifbereich, selbstklemmend am Werkstück, Doppel-T-Profilgriff, Stellmutter gegen Verlust gesichert und Sicherheitsklemmschutz gegen Quetschverletzung.

für Rohre	Spannweite			
Zoll/inch	mm			
1/2	39	245	6	10 1277
1	49	320	6	10 1279
1 1/2	68	440	6	10 1281
2	85	560	6	10 1283
3	120	675	6	10 1285

## Hebeldruckzangen (Gripzangen)

ideal zum Halten und Fixieren von Werkstücken zum Schweißen, Löten, Schneiden und Bearbeiten. Backen aus Chrom-Vanadium-Stahl, mit Lösehebel und Drahtabschneider

Spannweite mm			
0 - 35	185	1	10 1300
0 - 50	250	1	10 1302
0 - 65	300	1	10 1304

## Gurtrohr- und Armaturenzange

mit rutschfestem Gummigewebeband

	max. 160 mm ø	1	10 1370
--	---------------	---	---------

## Standhahnmutterschlüssel

mit schwenkbaren Klauen, für Links- und Rechtsgang, lackiert

	235	1	10 2020
--	-----	---	---------



## Einhand-Standhahn-Schlüssel

für die einfache Montage von hochwertigen, z. B. verchromten Armaturen, an schwer zugänglichen Stellen mit geringem Arbeitsraum, Aufnahmen  $\frac{3}{8}$ "

Schlüsselersatz			
SW 27 mm		1	11 4021
SW 32 mm		1	11 4022
SW 36 mm		1	11 4023
Verlängerung	300 mm	1	11 4024
Gleit-Quergriff	$\frac{3}{8}$ "	1	11 4026
Sortiment Nr. 11 4021 bis Nr. 11 4026	5-teilig	1	11 4019

## Express-Schlüssel

Maulschlüssel mit Stockschraubenschlüssel M 10

SW 17 - 19		1	11 4011
------------	--	---	---------

## Ventil-Quick

Ablaufventilhalter und Eindreheschlüssel. Einstecken und sofort drehfest.

Keine Beschädigung der Chromflächen möglich, nur 365 g schwer. In Sekunden einsatzbereit

		1	11 4040
--	--	---	---------

## Sanitär-Kreuzschlüssel

mit abgesetzten Flächen, daher für alle Fabrikate geeignet

für Hahnverlängerungen  $\frac{3}{8}$ " -  $\frac{1}{2}$ " -  $\frac{3}{4}$ " - 1", mit Gewinde für Stockschrauben M 10 + M 12

		1	11 4120
--	--	---	---------

## Stufenschlüssel

für Nocken-Sechskant- und Zwölfkantmitnahme, zur Montage von Ventilen und Verschraubungen

$\frac{3}{8}$ " - 1",  $\frac{1}{2}$ "-Vierkanttrieb

		1	11 4000
--	--	---	---------

## Knarre

mit  $\frac{1}{2}$ " Innenvierkant, für Stufenschlüssel (Bestellnr. 11 4000) mit mitgeliefertem  $\frac{1}{2}$ "-Durchsteckvierkant,

Einsatz somit möglich als normale Knarre für Steckschlüssel

		1	11 4001
--	--	---	---------

## Stufenschlüssel

verchromt, mit verstellbarem Drehstift, für Ventilmutter  $\frac{3}{8}$ " und  $\frac{1}{2}$ "

		1	11 4150
--	--	---	---------

## Rohrschneider für Kunststoffrohre und Kabelkanäle

für Hart- und Weich-PVC-Rohre und Kabelkanäle; auch für faserverstärkte Kunststoff- und Gummischläuche.

Die Stabilität und Schneidengeometrie des Messers garantieren einen grat- und verformungsfreien, rechtwinkligen Schnitt bei rundem, aber auch bei kantigem Material.

## Rohrschneider SUPER

Arbeitsbereich 6 - 35 mm $\varnothing$		1	12 0410
Ersatzmesser		1	12 0412

## Rohrschneider MAXI

mit Einstellhebel zur Veränderung der Schneidöffnung

Arbeitsbereich 6 - 42 mm $\varnothing$		1	12 0420
Ersatzmesser		1	12 0422

## Kunststoff-Rohrschere MINI

aus Magnesiumdruckguss, zum Schneiden von Kunststoff- und Verbundrohren bis zu einem Durchmesser von 35 mm. Optimale Kraftübertragung, mit Schnellwechselsystem für den einfachen und zügigen Klingenaustausch. Automatischer Klängenrückzug. Klinge aus PTFE-beschichtetem INOX-Stahl mit hoher Lebensdauer (Made in Solingen).

Extrem leicht und kompakt, nur 270 g.

35 mm $\varnothing$ / 1 $\frac{3}{8}$ "	220	1	12 0416
Ersatzklinge		1	12 0417





**Kunststoff-Rohrschneider PROFI**

aus Magnesiumdruckguss, zum Schneiden von Kunststoff- und Verbundrohren bis zu einem Durchmesser von 42 mm. Optimale Kraftübertragung dank Ratschenmechanik mit progressivem, zahngefürtem Klingenvorschub mit 2-Komponenten-Griff. Klingenvorschub über Einhand-Schnellrückzug. Mit Schnellwechselsystem für den einfachen und zügigen Klingenaustausch. Klinge aus PTFE-beschichtetem INOX-Stahl mit hoher Lebensdauer (Made in Solingen).

42 mm ø / 1 5/8"	240	1	12 0418
Ersatzklinge		1	12 0419

**Universal-Rohrschneider**

mit 2 auswechselbaren Messern, für Isolier- und Hart-PVC-Rohre und für weiche Kunststoff- und Gummischläuche

Rohr-Außen-ø max. 29 mm	200	1	12 0450
Lose Messer			
für Hart-PVC		1	12 0452
für weiche Rohre		1	12 0453

**Wellrohrschneider**

zum Trennen und Ablängen von gewellten Kunststoffrohren (Flexrohren) und Kunststoff-Schutzrohren bis 42 mm ø im Elektro-, Sanitär- und Heizungsbereich, durch einfache Drehbewegung sicheres Schneiden auf dem Außendurchmesser ohne Beschädigung des inneren Rohres, mit zwei auswechselbaren Schneideinsätzen, Gewicht nur 45 g

Arbeitsbereich bis 42 mm ø	110	1	12 0430
Ersatz-Schneideinsätze		1 Paar	12 0432

**Metallsägebogen**

Besonders leicht und trotzdem sehr stabile Metallsäge für 300 mm Sägeblätter. Aus Aluminium Druckguss im ergonomischem Design und Softgummieinlagen am Hand- und Frontgriff. Hohe Schnittpräzision des Blattes in gerader und 40 Grad Stellung durch unverlierbare Spannstifte. Die Blattspannung bis 800 N erfolgt über den Drehverschluss im Handgriff. Lieferung inkl. einem Bi-Metallsägeblatt.

Spannweite 300 mm	Gewicht 650 g	1	12 0602
-------------------	---------------	---	---------

**Metallsägebogen**

nach DIN 6473 A, schwere Ausführung, Materialstärke 18 x 8 mm, glanzverchromt, mit unverlierbaren Spannstiften

Spannweite 300 mm		6	12 0600
-------------------	--	---	---------

**Metallsägeblätter**

nach DIN 6494, 24 Zähne pro inch

Form A, einseitige Zahnung

Material	Maße mm		
HSS-CO	300 x 13 x 0,65	100	12 0608

Form B, doppelseitige Zahnung

Material	Maße mm		
WS	300 x 25 x 0,8	50	12 0614

**Bolzenabschneider**

robuster Bolzenabschneider in kompakter Bauweise. Messer und Rohrkopf aus Spezialstahl, gesenkgeschmiedet. Reduzierte Trennkraft durch optimale Geometrie und Schneidleistung bis 48 HRC. Mit ergonomischen 2K-Griffen und präzisen, nachstellbaren Messern.

Gewicht 2013 g	460 mm	10 0450
----------------	--------	---------

**Rohr-Innen- und Außenfräser**

zum ratterfreien Anfasen von Kunststoff-, Kupfer-, Alu- und weichen Stahlrohren von 4 - 42 mm ø

	1	12 0890
--	---	---------

**Ratschen-Rohrschneider**

Neuartiger, weltweit patentierter Rohrschneider mit Ratschenmechanismus, durch den das vollständige Drehen um das zu schneidende Rohr nicht mehr erforderlich ist. Besonders bei Arbeiten mit beengten Platzverhältnissen (z. B. in Ecken, an der Wand montierte Rohre) geeignet. Einhandbedienung. Besonders leistungsfähig. Dank speziellem Schneidrad und doppelter Rollenführung (Schnelligkeit, Langlebigkeit). Integrierter Entgrater für saubere Kanten bei geschnittenen Rohren. Leicht auswechselbares Schneidrad. Ein Ersatz-Schneidrad ist im Lieferumfang enthalten. Gewicht 400 g. Schneidleistung – Für Rohre aus Kunststoff, Kupfer, Edelstahl (VA), Aluminium, u. ä. Für Rohr-Außendurchmesser von 12 bis 35 mm (1/4" bis 1 1/8").

175 x 38 x 68	1	12 0480
---------------	---	---------



### Kleinstrohrschneider

mit einem Schneidrädchen, Schneiradwechsel ohne Werkzeug dank Schnellwechselsystem möglich, doppelter Rollenführung, für Kupferrohr.

3 - 16 mm ø 1/8" - 5/8" ø	60	1	12 0460
3 - 30 mm ø 1/8" - 1 1/8"	70	1	12 0461

### Rohrschneider

mit einem Schneidrädchen, Schneiradwechsel ohne Werkzeug dank Schnellwechselsystem möglich, doppelter Rollenführung und Gratentferner

3 - 35 mm ø 1/8" - 1 3/8" ø	160	1	12 0464
-----------------------------	-----	---	---------

### Rohrschneider

mit einem Schneidrädchen, Schneiradwechsel ohne Werkzeug dank Schnellwechselsystem möglich, doppelter Rollenführung

10 - 60 mm ø 1/8" - 2" ø	390	1	12 0472
10 - 42 mm ø 1/8" - 1 1/4"	290	1	12 0473

Lose Rädchen

zu 12 0460, 12 0461, 12 0464, 12 0468	1	12 0462
zu 12 0472	1	12 0474
zu 12 0473	1	12 0475

### Profi-Rohrschneider KOMPAKT

für Aluminium-, Kupfer- und dünnwandige Stahlrohre. Aus Magnesium-Druckguss gefertigt mit stahlgelagerter Spindel für leichteres Gleiten des Schlittens. Mit 4 Führungsrollen zum optimalen Halt des Rohres beim Schneiden. Inklusive einer ausfahrbaren und herausnehmbaren Entgraterklinge sowie einem Ersatzschneirad (im Drehknopf). Schneiradwechsel ohne Werkzeug dank Schnellwechselsystem möglich.

3 - 35 mm ø 1/8" - 1 3/8" ø	155 mm	1	12 0468
-----------------------------	--------	---	---------

### Sicherheits-Schlosserhammer

Baumaße und Verarbeitung nach DIN 1041. Mit angeschmiedetem Stielschutzkragen und zusätzlicher Nylon-Stielschutzhülse. Mit doppelt geschweißtem Hickory-Stiel, Hammerkopf durch Ringkeil und Kunstharz-Versiegelung doppelt gesichert. Hammergewicht g

500	6	13 0586
-----	---	---------

### Universal-Hebelblechscheren

mit Hebelübersetzung; doppelt gehärtete, feingezahnte Schneiden; selbstöffnend. Innensechskantschraube, voll durchgehärtet; mit Feingewinde zum Einstellen des Schneidenspaltes.

### Ideal-Durchlaufschere

250	1	12 0280
-----	---	---------

### Spezial-Figuren-Durchlaufschere

mit besonders flachem Untermesser

rechtsschneidend	250	1	12 0282
linksschneidend	250	1	12 0283

### Doppel-Blechlocher – Sanitär

zum Ausstanzen der Löcher in Spültischbecken (Edelstahl), Schraubenschlüsselbetätigung SW 19

Loch-ø	Vorbohr- ø	Schrauben- Größe	max. Blech- stärke mm	VE	Artikelnr.
28 / 32	11	10 x 55	1,5	1	13 1822
Ersatz-Zugschraube		10 x 55		1	13 5068

### Werkstatt-Feilen-Sortiment

mit Holzheften

je 1 Stück 200 mm Hieb 2 □ △ □ ◐ ○	1	20 6806
------------------------------------	---	---------

### Ventilsitz-Fräsaparat

mit Doppel-Messing-Zylinder, mit flachen Stahlfräsern, für Wasserleitungshähne, für Rohre 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1"

1	14 1150
---	---------



### Excelsior-Schraubenschlüssel

mit beweglicher Backe und Reifenheber, poliert, glatte Backen ohne Hieb.

	240	1	11 2842
	300	1	11 2844
	370	1	11 2846



### Winkelschlüssel

verchromt, mit Innenvierkant, für Hahnverlängerungen 10 mm.

$\frac{3}{8}'' + \frac{3}{4}''$		1	11 4130
---------------------------------	--	---	---------



### Rohrreinigungswellen

aus feuerverzinktem, doppellagigem Stahldraht, mit Kralle und verstellbarem Holzgriff.

Wellen-ø mm	Krallen-ø mm	m		
7	17	5	1	14 1170
7	17	10	1	14 1176
10	20	10	1	14 1186
10	30	10	1	14 1200
12	40	5	1	14 1192
12	40	10	1	14 1202



### Verlängerungen für Rohrreinigungswellen

Wellen-ø mm	m		
12	5	1	14 1212



### Rohrreiner ROHRTEUFEL

Universell einsetzbares Rohrreinigungsggerät für alle Reinigungen von Rohren mit 10 bis 55 mm Durchmesser, z. B. Abflussrohre, Spülen, Waschbecken, Duschabläufe, Badewannen und WCs, mit Kurbel für Handbetrieb und Sechskant-Aufnahme für elektronisch regelbare Bohrmaschinen, Spirale aus feuerverzinktem Pianodraht, 7,5 m lang, 8 mm ø

		1	14 1250
--	--	---	---------



### Stahldrahtbürste

4-reihig	Länge 290 mm	6	14 1314
----------	--------------	---	---------



### Magnetschweißspiegel

mit starkem Dauermagnet, Kugelgelenk und flexiblem Messingschlauch, Stahlspiegel vernickelt, 1 mm stark.

	Länge 500 mm	1	14 1330
--	--------------	---	---------

Lose Schweißspiegel	80 x 70 mm	1	14 1340
---------------------	------------	---	---------



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26

# LÖTWERKZEUGE UND ZUBEHÖR – CHEMISCHE PRODUKTE

## Funktionstest

ohne aufwendiges Prüfgerät.  
Für fotoelektrische (optoelektronische)  
Rauchmelder

## Batterietest

Die Funktionsfähigkeit eines  
Rauchmelders wird nicht durch  
das Drücken des Batterietestknopfes  
sichergestellt, sondern ausschließlich  
durch den Einsatz eines  
Rauchmelder-Sprays.



## Inhalt

reicht für ca. 150 Rauchmelder-Tests.

Hinweis: Aufgrund der begrenzten Haltbarkeit ist eine Rücknahme der Spray- und Reinigerdosen nicht möglich!

### Elektroniklot bleifrei

nach DIN 29453, S-Sn 99,3 Cu 0,7, mit aktivem Harz-Flußmittel nach DIN EN 29454-1 1.1.2.B 2,5 % (Gewicht % 2,5 ± 0,5), nicht korrosiv auf NE-Metallen, auf Einwegspulen

Draht-ø mm	Gewicht g		
1,0	100	1	15 0152
	250	1	15 0154
	500	1	15 0156
	1000	1	15 0158
1,5	100	1	15 0162
	250	1	15 0164
	500	1	15 0166
2,0	1000	1	15 0168
	250	1	15 0174
	500	1	15 0176
3,0	1000	1	15 0178
	250	1	15 0180
	500	1	15 0182



### Elektroniklot

nach DIN EN 29453, mit aktiviertem Harz-Flußmittel, nicht korrosiv auf NE-Metallen, schnell fließend, Flußmittel nach DIN EN 29454-1 1.1.2.B 2,5 % (Gew. % 2,5 ± 0,5) S-Sn60Pb40, auf Einwegspulen

Draht-ø mm	Gewicht g		
1,0	100	1	15 0052
	250	1	15 0054
	500	1	15 0056
	1000	1	15 0058
1,5	1m	1	15 0060
	100	1	15 0062
	250	1	15 0064
	500	1	15 0066
2,0	1000	1	15 0068
	250	1	15 0074
	500	1	15 0076
3,0	1000	1	15 0078
	250	1	15 0080
	500	1	15 0082



### Radiolot

nach DIN EN 29453, mit aktiviertem Harz-Flußmittel, nicht korrosiv auf NE-Metallen, schnell fließend, Flußmittel nach DIN EN 29454-1 1.1.2.B 2,5 % (Gew. % 2,5 ± 0,5) S-Sn40Pb60, auf Einwegspulen

Draht-ø mm	Gewicht g		
2	250	1	15 0104



### Lötzinn in Dreikantstangen

nach DIN EN 29453, extrudiert, Standardabmessung: 11 x 11 x 11 mm, Länge ca. 440 mm

SN %	Gewicht g		
35	1000	1 kg	15 0140
40	1000	1 kg	15 0150
60	1000	1 kg	15 0160



### Lötzinn in Dreikantstangen bleifrei

nach DIN EN 29453, extrudiert, Standardabmessung 11 x 11 x 11 mm, Länge ca. 400 mm

SN %	Gewicht g		
99,3	1000	1 kg	15 0161



### Lötfett

nach DIN EN 29454-1 3.1.1.C, zum Weichlöten von Weißblech und verbleitem Blech, zum Verzinnen von Kupfer und Messing, nicht geeignet in der Elektrotechnik und Elektronik (enthält Zinkchlorid, ätzend)

50 g	1	15 0230
100 g	1	15 0232
250 g	1	15 0234



## Kontakt-Lötpaste

nach DIN EN 29454-1 1.1.2.C, für Lötungen in der Elektrotechnik, Elektronik und Elektroinstallation

50 g Dose	1	15 0240
-----------	---	---------



## Entlötungspumpe

Ideal geeignet für Reparaturarbeiten an Leiterplatten und Elektronik-Bauteilen, in professioneller Industrie-Qualität mit sehr hoher, gleichbleibender Saugleistung und großer Aluminium-Lotkammer, geringes Gewicht (nur 65 g), mit schlanker, antistatischer Entlötpitze aus Teflon.

195	1	15 0300
-----	---	---------



## Elektro-Lötgeräte

220 Volt, mit Kunststoffgriff, 1,5 m-Anschlusskabel und Schuko-Stecker, auswechselbare Kupferlötspitzen

Watt	Lötspitzentemp.	Anheizzeit ca.	Lötspitzen ø mm		
15	370 °C	1,5 min	5-gerade	1	15 0448
Ersatzlötspitze zu 15 0448				1	15 0449
30	410 °C	1,5 min	5-gerade	1	15 0600
Ersatzlötspitze zu 15 0600				1	15 0601
60	460 °C	2,0 min	7-gebogen	1	15 0453
Ersatzlötspitze zu 15 0453				1	15 0457
80	480 °C	2,5 min	7-gebogen	1	15 0602
Ersatzlötspitze zu 15 0602				1	15 0603
100	500 °C	2,5 min	7-gebogen	1	15 0456
Ersatzlötspitze zu 15 0456 + 15 0453				1	15 0457



## Ablageständer für Elektro- und Gas-LötKolben

Mit Schale für Reinigungsschwamm

80 x 110 mm	1	15 0301
-------------	---	---------



## Elektro-Lötpistole

220 Volt, mit Lötstellenbeleuchtung, mit Euro-Stecker

Watt	Lötspitzentemp.	Aufheizzeit ca.		
100	400 °C	0,2 min	1	15 0700



## Gaslöt-Set

10-teilig, für Feuerzeug-Butangas. Für anspruchsvolle Lötaufgaben ohne hinderliche Kabel überall dort, wo eine Stromversorgung nicht möglich ist, z. B. im Installations-, Service- und Reparaturbereich. Dank diverser auswechselbarer Aufsätze auch für Wärmeschumpfarbeiten, Mikroschweißen und zum Schneiden von Kunststofffolien und -platten geeignet. Mit elektronischer Zündung, Leistung stufenlos regelbar, Temperaturen bei offener Flamme bis 1.300 °C, Löten bis 500 °C, Wärmeschumpfen bis 500 °C, Brenndauer ca. 60 min.

In handlichem Aufbewahrungs- und Transportkoffer aus schlagfestem Kunststoff mit Sichtfenster. Set bestehend aus je 1 Stück:

- GaslötKolben mit Verschlusskappe, Sperrvorrichtung
- Lötspitze bleistiftspitz
- Lötspitze 3 mm einseitig schräg (Ellipsenform)
- Lötspitze 3,5 mm beidseitig schräg (Meißelform)
- Heißmesser 12,5 mm Klingenbreite zum Schneiden und Formen von Kunststoff und Hartschaumstoffen
- Hitzereflektor für Wärmeschumpfen
- Flammdüse 3,5 mm ø zum Mikroschweißen
- Schraubenschlüssel 7 mm und 8 mm zur Lötspitzenmontage
- Reinigungsschwamm im Schwammbehälter 40 x 40 mm
- ausführliche Bedienungsanleitung

10-teiliges GaslötKolbenset	275 x 160 x 45 mm	1	15 0800
GaslötKolben Einzelgerät	235 x 27 mm	1	15 0810



## Lötstation mit stufenloser Regelung

Primärspannung 230 V, 50/60 Hz, Sekundärspannung 12 V, Sicherheitstrafo, LED-Funktionsanzeige, LötKolben mit getrennt geführtem Potentialausgleich und auswechselbarer Lötspitze

Watt	Lötspitzentemp.	Aufheizzeit ca.	Lötspitzen ø mm		
30	200 - 450 °C	1,5 min	4	1	15 0730



## ErsatzlötKolben

Watt	Lötspitzentemp.	Aufheizzeit ca.	Lötspitzen ø mm		
30	200 - 450 °C	1,5 min	4	1	15 0732

## Reinigungs-Sprays

### Kunststoff-Reiniger

reinigt und entfettet Kunststoffe, ist ideal zur Oberflächen-Vorbehandlung bei der Verklebung von empfindlichen Kunststoffen, Gummi oder lackierten Flächen, verdunstet rückstandsfrei.

500 ml	12	15 1138
--------	----	---------

### Reiniger und Entfetter

Reiniger und Entfetter für alle Metalle, Glas und Keramik und die meisten Kunststoffe. Reinigt rückstandsfrei Elektrokontakte, Heizungskessel und Brenner, Bremsen, Kupplungen, Motoren, Getriebe usw. von hartnäckigen Verschmutzungen wie Öl, Fett, Teer, Wachs, Silikon- und Klebstoffresten, wirkt entfettend.

500 ml	12	15 1150
--------	----	---------

### TFT/LCD Bildschirm-Reiniger

Zuverlässige Entfernung von Schmutz, Staub, Fett und Nikotin. Hinterlässt eine antistatische Wirkung um die Oberfläche langfristig vor Verunreinigungen zu schützen. Auch für empfindliche Kunststoffe und Glasoberflächen geeignet. Anwendung für Flach- und Plasmabildschirme, Computer, Notebooks und allen anderen Kunststoffarten.

200 ml	12	15 1151
--------	----	---------

### Multi-Schaum

Der kraftvolle Universalreiniger, vollständig biologisch abbaubar. Reinigt rückstandsfrei alle Metalle, Glas- und Kunststoffteile, beseitigt Insekten, Schmierflecken, Schmutzfilme, frischt matte und verwitterte Kunststoffe auf, verhindert Ankleben und Festfrieren von Gummi-Dichtungen usw.

400 ml	12	15 1152
--------	----	---------

## Technische Sprays

### Allround-Spray AT 44 mit PTFE

Korrosionsschutz, Reinigung, Schmierung, Wasserverdrängung und Konservierung in einem Produkt. Verdrängt Feuchtigkeit von elektrischen Leitungen, verhindert Kriechströme, löst festgefressene Schrauben usw., beseitigt Quietsch- und Knarrgeräusche, reinigt Oberflächen. Hinterlässt einen hauchdünnen Film, der nicht klebt und keinen Staub anzieht.

400 ml	12	15 1000
--------	----	---------

### PTFE-Spray

Ein trockenes, sauberes, fettfreies, fest haftendes und beständiges Trocken-Schmiermittel. Schmutz-, staub- und wasserabweisend. Beständig gegen ätzende Chemikalien und Öle. Temperaturbeständig von -180 °C bis +250 °C.

400 ml	12	15 1002
--------	----	---------

### Silikon-Spray

Ein ideales Gleit-, Schutz-, Pflege- und Trennmittel. Erleichtert das Einziehen von Kabeln, schützt Elektrokontakte vor Feuchtigkeit, pflegt Gummi-, Kunststoff- und Metallteile.

400 ml	12	15 1004
--------	----	---------

### Rostlöser- und Kontaktspray

Korrosionsschutz, Reinigung, Schmierung, Wasserverdrängung und Konservierung in einem Produkt. Löst Rost, verdrängt Wasser von Zündkontakten und elektrischen Leitungen, schützt nachhaltig vor Korrosion und fettet Gleitflächen, mit guten Kriecheigenschaften. Verhindert Kriechströme, Funkenschlag und Kurzschlüsse.

400 ml	12	15 1040
--------	----	---------

### Kälte-Spray

Zur thermischen Fehlersuche und schnellsten Funktionsprüfung von Elektrikbauteilen, Thermostaten, Zünd- und Steuerautomaten, zum Abkühlen von Motorteilen und hitzeempfindlicher Bauteile (z.B. Vermeidung von Überhitzung beim Verlöten) kühlt lokal bis -45 °C, werkstoffneutral (Kunststoffe ausgenommen), leicht entflammbar.

400 ml	12	15 1090
--------	----	---------

### Druckluft-Spray

Entfernt Staub und lose Verunreinigungen rückstandslos und erlaubt so eine trockene, berührungsfreie Reinigung auch an unzugänglichen Winkeln und empfindlichen Oberflächen, bei elektronischen Geräten, Magnetköpfen, Kameras, Uhrwerken, Modellbau, Messtechnik usw.

400 ml	12	15 1092
--------	----	---------

Hinweis: Aufgrund der begrenzten Haltbarkeit ist eine Rücknahme der Spray- und Reinigerdosen nicht möglich!



## Allround-Spray

Hochleistungs-Pflege- und Wartungsprodukt für alle Anwendungen in Industrie, Handwerk, Haushalt und Hobby, wirkt als Korrosionsschutz an Metallteilen, als Kriechöl (Rostlöser, Beseitigung von Quietsch- und Knarrgeräuschen), als Wasserverdränger, als Schmiermittel und als Reiniger (auch Öl, Fett, Teer und Kleberreste), hinterlässt einen lang haftenden Film, der weder schmiert noch klebt. Ideale Anwendung in der Elektrotechnik und Elektronik als Anti-Kondensationsmittel auf Leiterplatten, als Kontaktspray bei Generatoren und Magnetschaltern.

400 ml	12	15 1120
50 ml	12	15 1122

## Rauchmelder-Testspray

Spezielles Prüfgas für die schnelle und zuverlässige Funktionsprüfung von fotoelektrischen (optoelektronischen) Rauchmeldern ohne aufwendiges Prüfgerät. Doseninhalt für ca. 150 Rauchmelder-Tests.

1	15 1126
---	---------

## Klebstoffe

### Montagekleber

zum schnellen universell einsetzbaren Verkleben von Metallen, verschiedene Kunststoffe, Beton, Marmor, Natur und Kunststein, Keramik, Emaille, Gips, MDF-, Holz-, Span-, Faser- und Gipskartonplatten. Durch seine feste Konsistenz lassen sich überall, wo Bohren nicht möglich ist (z.B. an Wänden und Decken) problemlos Kabelkanäle verkleben. Montagekleber ist silikon- und lösemittelfrei und lässt sich („nass in nass“) überstreichen bzw. überlackieren.

weiß	310 ml	12	15 1154
grau	310 ml	12	15 1156

### Epoxyd-Minutenkleber

Transparenter 2-Komponenten-Klebstoff mit extrem starker Klebkraft, elastisch sowie stoß-, zug- und schlagfest, für alle Werkstoffe.

24 g	12	15 1210
------	----	---------

### Fast-Metal Minutenkleber

Stahlgefüllter 2-Komponenten Epoxyd-Minutenkleber, hohe Schlag- und Zugfestigkeit, temperaturbeständig von -60 °C bis +145 °C.

24 g	12	15 1215
------	----	---------

### Schraubensicherung CIMLOCK

Hochwertiger Klebe- und Dichtstoff zum Sichern, Befestigen und Dichten von Schrauben, Stehbolzen, Fugen- und Flächenverbindungen. Aushärtung erfolgt nach Metallkontakt an der Luft. Mittelfest, für Spaltüberbrückung 0,05 mm bis max. 0,25 mm.

24 ml	12	15 1224
-------	----	---------

### Universal-Sekundenkleber

Lösungsmittelfreier und kalthärtender Cyanacrylatkleber, der unter Druck aushärtet.

20 g	12	15 1200
------	----	---------

### Silikon

1-Komponenten-Klebe- und Dichtungsstoff, haftet auf den meisten Untergründen wie Aluminium, Stahl, Glas, Glasgewebe, Keramik, Kunststoff, Holz und vielen anderen Materialien.

transparent	310 ml	12	15 1260
weiß	310 ml	12	15 1262
grau	310 ml	12	15 1264

## Metall-Sprays

### Zink-Spray

Dauerhafter, schnelltrocknender kathodischer Korrosionsschutz mit Langzeitwirkung für alle Metalloberflächen, beständig gegen Salz, Wasser und Hitze bis ca. 500 °C, geeignet zum Ausbessern beschädigter Zinkschichten.

400 ml	12	15 1100	
hell	400 ml	12	15 1102

### Aluminium-Spray

99,5% reines Aluminium, bis +800 °C hitzebeständiger Langzeitschutz, haftet auf fast allen Werkstoffen wie Stahl, Buntmetall, Holz, Pappe, Kunststoff, Keramik usw., beständig gegen Witterungseinflüsse.

400 ml	12	15 1110
--------	----	---------

### Edelstahl-Spray

Korrosionsbeständige und effektvolle Oberflächenbeschichtung, haftet sicher auf allen Metallen, Glas, Holz, Stein, Pappe und den meisten Kunststoffen.

400 ml	12	15 1114
--------	----	---------





**WET.PROTECT**

schützt vor nässe- und feuchtigkeitsbedingtem Kurzschluss, Ausfall und Korrosion, unterwandert die Feuchtigkeit und bildet danach einen dauerhaften Schutzfilm, erhält Leitfähigkeit und erhöht die Lebensdauer der behandelten Teile, kann vorbeugend oder direkt nach Nässeeinwirkung zur Reparatur eingesetzt werden.

Für den Einsatz in Industrie, Handwerk und Privathaushalt

e.basic	50 ml	1	15 1140
e.basic	200 ml	1	15 1142

Für den Einsatz bei Motorrädern, Trikes und Kleinkraftfahrzeugen

e.motorbike	50 ml	1	15 1144
-------------	-------	---	---------

Für den Einsatz bei Booten und Yachten in Salzwasserumgebung

e.nautic	50 ml	1	15 1146
e.nautic	200 ml	1	15 1147

Für den Einsatz bei Personen- und Lastkraftfahrzeugen

e.car	50 ml	1	15 1148
-------	-------	---	---------



Hinweis: Aufgrund der begrenzten Haltbarkeit ist eine Rücknahme der Spray- und Reinigerdosen nicht möglich!

**Kartuschenpistole**

für alle handelsüblichen Standard-Kartuschen (z. B. Silikon), offene Skelettbauweise, weicher Förderhub, extrem lange Lebensdauer, mit Druckentlastung, mit Spritzdüsen-Freistecher

		1	15 1270
--	--	---	---------



**Heißklebepistolen-Set**

Elektronische Temperaturregelung, mechanische Vorschubeinrichtung für Klebesticks, Aufschmelztemperatur ca. 120 °C, Aufheizzeit ca. 7 Min., Leistung 25 W, für Klebesticks 11 mm ø. Lieferung im praktischen Kunststoffkoffer inkl. 6 Klebesticks.

		1	18 1400
Klebesticks dazu 11 mm ø	200 mm Länge	1	18 1401



**Gips und Montagezement**

Abgabe an den Fachgroßhandel in Deutschland nur in vollen Verpackungseinheiten (= 1 Palette je Artikel) und ab Gesamtliefermenge mindestens 5 t pro Sendung!

**Bau- und Elektrikergips**

zum Einsetzen von Steckdosen, Füllen von Löchern, für Ausbesserungs- und Installationsarbeiten, Dübeln, Glätten und Fixieren im Innenbereich. Speziell abgestimmt für Bau- und Elektrikerarbeiten. Auch für Form- und Modellierarbeiten bestens geeignet. Verarbeitungszeit ca. 15 – 20 Minuten, Mischungsverhältnis ca. 8 l Wasser / 10 kg, Lagerfähigkeit ca. 6 Monate.

VE = 1 Palette

im Papiersack	25 kg	24 Sack	14 0330
	10 kg	60 Sack	14 0332
	5 kg	120 Sack	14 0334
im Kunststoffeimer	10 kg	44 Eimer	14 0335

**Ansetzgips**

zum Ansetzen von Gipskarton-, Gipsfaser- und Gipskartonverbundplatten auf trag- und saugfähigen Untergründen. Glatte Betonflächen mit Betokontakt, stark saugende Untergründe mit Grundiermittel oder Aufbrennsperre vorbehandeln. Die Verarbeitungsrichtlinien der Hersteller der Ausbauplatten sind zu berücksichtigen. Auch zum Setzen von Innenputzprofilen geeignet. Verarbeitungszeit ca. 50 Minuten, Materialverbrauch ca. 5 kg / m<sup>2</sup>, Lagerfähigkeit ca. 6 Monate.

VE = 1 Palette

im Papiersack	25 kg	40 Sack	14 0338
---------------	-------	---------	---------



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26

## Haftputzgips ROT-WEISS

Einlagiger Innenputz mit Haftzusätzen und hoher Ergiebigkeit für die Handverarbeitung auf allen üblichen Putzuntergründen sowie auf rauen oder glatten Betonflächen im Innenbereich einschließlich häuslicher Küchen und Bäder. Bei glatten Untergründen ist eine Vorbehandlung mit Betokontakt erforderlich. Geglättet, gefilzt oder in freier Struktur verarbeitbar. Verarbeitungszeit ca. 100 Minuten (je nach Verarbeitungsbedingungen), empfohlene Putzdicke 8 mm, Materialverbrauch ca. 5 m<sup>2</sup> / 25 kg-Sack bei 8 mm Putzdicke, Lagerfähigkeit ca. 6 Monate.

VE = 1 Palette

im Papiersack	25 kg	40 Sack	14 0342
---------------	-------	---------	---------

## Montagezement MZ 1

Schnellhärtender Zement für Befestigungen, Montagen und Reparaturen. Zum Verdübeln und Befestigen von Konsolen, Geländer, Mauerhaken, Türen, Tore, Zargen, Schaltdosen uvm. Zum Abdichten von Wassereinbrüchen an Beton, Mauerwerk und Rohren. Zum Ausbessern von Treppenstufen, Estrich, Beton und Verputz. Verarbeitungszeit ca. 5 – 7 Minuten, Mischungsverhältnis ca. 0,15 – 0,2 l Wasser / 1 kg Pulver, Lagerfähigkeit ca. 12 Monate.

VE = 1 Palette

im Kunststoffeimer	7 kg	80 Eimer	14 0346
	15 kg	44 Eimer	14 0348



# WERKSTATT- UND BETRIEBSAUSSTATTUNG

## Garantie

Eine 5-Jahres-Haltbarkeitsgarantie spricht für die professionelle Qualität der Leiter.

## Standsicherheit

Eine breite Bodentraverse bietet gerade bei großen Leitern zusätzliche Standsicherheit und festen Halt.

## Isolation

Die isolierende Wirkung der Kunststoffleiter bis 100.000 Volt wird von unabhängigen Prüfinstituten regelmäßig getestet und bestätigt.



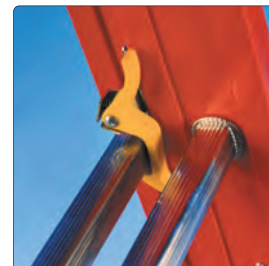
Glasfaser-Holme in H-Profilform ermöglichen gleichermaßen geringes Gewicht und hohe Stabilität der Leitern. Die geriffelten Aluminiumsprossen sind dreifach verbördelt und damit verdreh- und ausbruchsicher.



2 Wandlaufrollen am oberen Leiterende schützen Wände und andere Flächen, wenn die Leiter als Anlegeteiler eingesetzt wird, und erleichtern das Hochfahren der Leiter in die gewünschte Höhe.



Verriegelungen aus stabilem Kunststoff verhindern unbeabsichtigtes Ausfahren der Leitern.



## Kunststoff-Leitern

Leitern mit geprüften, extrem alterungsbeständigen Glasfaser-Holmen, die elektrisch isolierend wirken, speziell für professionelle Anwender, die in der Nähe von Kabeln, Anschlüssen oder sonstigen Strom führenden Anlagen arbeiten. Leicht und handlich durch besondere Bauweise der GFK-Holme (Hohl bzw. C-Profil) sowie Aluminium-Sprossen bzw. -Stufen, Sprossen und Stufen dauerhaft mit den Holmen zweifach verbördelt, Sprossenabstand 280 mm, Tragfähigkeit 150 kg, rutsicherer Stand durch Gummi-Leiterschuhe, inklusive ausführlicher Bedienungs-, Montage- und Sicherheits-hinweise. Leitern entsprechen Europäischer Norm EN 131 und elektrischen Tests nach DIN 53 481, 53 482 und 53 483 durch unabhängiges Prüfinstitut C.E.S.I., 5 Jahre Haltbarkeitsgarantie.

## Sprossen-Anlegeleiter

Isolierend wirkende Leiter bis 100.000 Volt. Leichte und stabile Sprossenleiter, hohle GFK-Holme in H-Profil (70 x 32 mm bzw. ab 16 Sprossen 90 x 32 mm), Aluminium-Sprossen in den Maßen Sprossenbreite 27 mm x Sprossenlänge 365 mm, Leiter-Außenbreite 420 mm.

Anzahl Sprossen	Höhe m	Gewicht kg	VE	Artikelnr.
8	2,30	8	1	14 6008
10	2,85	10	1	14 6010
12	3,45	12	1	14 6012
14	4,00	13	1	14 6014
16	4,55	15	1	14 6016



## 2-teilige Sprossen-Steh- und Schiebeleiter

Isolierend wirkende Leiter bis 100.000 Volt. Kombinierte zweiteilige Sprossenleiter, die sowohl als Stehleiter wie auch als Schiebeleiter (Anlegeleiter) genutzt werden kann. Optimale Standsicherheit durch Bodentraverse, Schiebeleiter von Sprosse zu Sprosse höhenverstellbar per Hand, 2 Wandlaufrollen am oberen Leiterende, Verriegelungs- und Öffnungsmechanismus aus Aluminium, hochfeste Spanngurte gegen unbeabsichtigtes Öffnen der Stehleiter, hohle GFK-Holme in H-Profil (70 x 32 mm bzw. ab 12 Sprossen 90 x 32 mm), Aluminium-Sprossen in den Maßen Sprossenbreite 27 mm x Sprossenlänge 425 mm, Außenbreite 480 mm.

Anzahl Sprossen	Stehleiter-Höhe (m)	Schiebeleiter-Höhe max. (m)	Gewicht kg	VE	Artikelnr.
2 x 8	2,30	4,05	19	1	14 6108
2 x 10	2,90	5,20	23	1	14 6110
2 x 12	3,40	6,30	27	1	14 6112
2 x 14	4,00	7,15	30	1	14 6114
2 x 16	4,50	8,25	34	1	14 6116
2 x 18	5,00	9,10	38	1	14 6118



## 3-teilige Sprossen-Steh- und Schiebeleiter

Isolierend wirkende Leiter bis 100.000 Volt. Kombinierte dreiteilige Sprossenleiter, die sowohl als Stehleiter wie auch als Schiebeleiter (Anlegeleiter) genutzt werden kann. Wenn als Stehleiter genutzt, dient das dritte obere Leiterenteil nur als Sicherheitsbrücke. Optimale Standsicherheit durch Bodentraverse, Schiebeleiter von Sprosse zu Sprosse höhenverstellbar per Hand, 2 Wandlaufrollen am oberen Leiterende, Verriegelungs- und Öffnungsmechanismus aus Aluminium, hochfeste Spanngurte gegen unbeabsichtigtes Öffnen der Stehleiter, hohle GFK-Holme in H-Profil (90 x 32 mm, bei 8 Sprossen 70 x 32 mm), Aluminium-Sprossen in den Maßen Sprossenbreite 27 mm x Sprossenlänge 425 mm, Außenbreite 480 mm.

Anzahl Sprossen	Stehleiter-Höhe (m)	Schiebeleiter-Höhe max. (m)	Gewicht kg	VE	Artikelnr.
3 x 8	2,30	5,75	27	1	14 6208
3 x 10	2,90	7,45	32	1	14 6210
3 x 12	3,40	8,60	38	1	14 6212
3 x 14	4,00	10,25	43	1	14 6214



## 2-teilige Sprossen-Schiebeleiter mit Seilzug

Isolierend wirkende Leiter bis 100.000 Volt. Kann nur als Anlege-, nicht als Stehleiter genutzt werden! Optimale Standsicherheit durch Bodentraverse, Schiebeleiter von Sprosse zu Sprosse komfortabel höhenverstellbar per Seilzug, 2 Wandlaufrollen am oberen Leiterende, Verriegelungs- und Öffnungsmechanismus aus Aluminium, hohle GFK-Holme in H-Profil (90 x 32 mm), Aluminium-Sprossen in den Maßen Sprossenbreite 27 mm x Sprossenlänge 420 mm, Außenbreite 490 mm.

Anzahl Sprossen	Länge (m)	Schiebeleiter-Höhe max. (m)	Gewicht (kg)	VE	Artikelnr.
2 x 12	3,50	6,00	28	1	14 6312
2 x 18	5,20	9,10	39	1	14 6318

## 3-teilige Sprossen-Schiebeleiter mit Seilzug

Isolierend wirkende Leiter bis 100.000 Volt. Ausstattung und Verarbeitung wie obige 2-teilige Sprossen-Schiebeleitern

Anzahl Sprossen	Länge (m)	Schiebeleiter-Höhe max. (m)	Gewicht (kg)	VE	Artikelnr.
3 x 12	3,50	8,60	40	1	14 6412
3 x 14	4,10	10,25	45	1	14 6414

## Stufen-Stehleiter

Isolierend wirkende Leiter bis 100.000 Volt. Beidseitig 80 mm breite geriffelte Aluminiumstufen für sicheren und bequemen Stand besonders bei langwierigen Arbeiten, Verbindungsgelenk aus Aluminium, beidseitig stabile klappbare Metallstreben gegen unbeabsichtigtes Öffnen der Stehleiter, GFK-Holme in C-Profil (82 x 30 mm), Leiter-Außenbreite 480 mm.

Anzahl Stufen	Höhe (m)	Gewicht (kg)	VE	Artikelnr.
2 x 6	1,50	7,5	1	14 6506
2 x 8	2,00	10,5	1	14 6508
2 x 10	2,50	13,5	1	14 6510
2 x 12	3,00	21,6	1	14 6512

## Aluminium-Klappleiter

nach Europäischer Norm EN 131

In Aluminiumrechteckrohr-Ausführung 50 x 25 mm, mit Aluminiumplattform 300 x 260 mm, schmale Bauart von nur 140 mm (im zusammengeklappten Zustand). Haken und Werkzeugablage zur Sicherung von Gegenständen. Zwei Aluminiumscharniere sichern gegen unbeabsichtigtes Öffnen, zwei Nylonbügel als Öffnungsbegrenzung. Der Stufenabstand beträgt 25 cm, mit rutschsicheren Kunststofffüßen, max. Tragkraft 150 kg.

Anzahl Stufen	Höhe (m)	Gewicht (kg)	VE	Artikelnr.
6	1,96	7,0	1	14 6740
7	2,19	7,8	1	14 6742
8	2,42	8,6	1	14 6744



## Aluminium-Leitern

### Höhenverstellbare Aluminium-Teleskop-Leiter

Flexibel einsetzbare 3-in-1-Aluminium-Sprossenleiter, die sowohl als Anlegeleiter, Schiebeleiter wie auch Stehleiter genutzt werden kann. Beide Leiternseiten sind getrennt voneinander von Sprosse zu Sprosse ausschiebbar, dadurch auch Einsatz auf geneigten Aufstellflächen und Treppen möglich. Leicht, handlich, einfach zu bedienen und in professioneller Ausstattung und Verarbeitung: maximale Tragfähigkeit 6 bis 9 Sprossen 150 kg, 10 und 12 Sprossen 120 kg, optimale Standsicherheit durch GummifüÙe, kräftige Automatik-Gelenke aus Aluminium, absolut sicheres und komfortables Arretieren der Leiter durch 4 Sperrelemente mit Federbolzen, Rasthaken und Abdeckungen aus bruch-sicherem Kunststoff, mit praktischem Kunststoff-Werkzeughalter 310 x 260 mm, durchgehend geriffelte, verbördelte Aluminiumsprossen, Sprossenbreite 27 mm, Sprossenabstand 280 mm, nach DIN EN 131.

Anzahl Stufen	Höhe min. (m)	Stehleiter-Höhe (m)	Höhe max. (m)	Gewicht kg		
2 x 6	0,97	1,46	3,00	8,5	1	14 6706
2 x 7	1,25	1,71	3,55	9,6	1	14 6707
2 x 8	1,25	1,96	4,10	11,0	1	14 6708
2 x 10	1,53	2,51	5,22	13,0	1	14 6710
2 x 12	1,81	3,10	6,35	15,0	1	14 6712



### Aluminium-Teleskopleiter X-TEND

Von 0,8 auf 3,8 Meter in wenigen Sekunden! X-TEND ist eine neuartige Teleskopleiter entsprechend Europäischer Norm EN 131 für den professionellen Einsatz in Handwerk und Industrie. Durch einfaches Herausziehen der Leiterholme von Sprosse zu Sprosse kann die Leiterhöhe beliebig variiert und mittels selbstrastender Sicherheitsknöpfe in gewünschter Länge fixiert werden. Nach dem Gebrauch fährt die Leiter durch Fingerdruck auf die Rastknöpfe selbstständig ein. Im Transportzustand extrem kompakt (nur 80 cm hoch), ausziehbar bis auf max. 3,80 Meter Höhe. Hergestellt aus abriebfestem anodisiertem Aluminium. 13 Sprossen mit 40 mm Breite und Anti-Rutsch-Profil für komfortables und sicheres Arbeiten, Sprossenabstand 30 cm, unterer Leiterholm-Durchmesser 8 cm, 49 cm breite Bodentraverse mit rutschsicheren KunststofffüÙen, max. Tragkraft 150 kg, Gewicht nur 11,5 kg.

800 mm 1 14 6720



### Aluminium-Teleskopleiter X-TEND PLUS

Die Weiterentwicklung der Teleskopleiter X-TEND setzt beim Anwender neue Maßstäbe. Nach Europäischer Norm EN 131 hergestellt. Lässt sich sowohl als Anlegeleiter mit einer Höhe von 2 Meter und als Stehleiter mit einer Höhe von 1,70 Meter nutzen. Die beiden letzten Sprossen dienen zusätzlich (0,60 Meter) als Sicherheitsfunktion zum Anlehnen oder Festhalten. Ideal auch für den Treppeneinsatz geeignet. Durch die Teleskopfunktion lässt sich die Leiter auf engstem Raum verstauen und erhöht den Tragekomfort. 5 Sprossen mit 40 mm Breite und Anti-Rutsch-Profil für komfortables und sicheres Arbeiten, Sprossenabstand 30 cm, max. Tragkraft 150 kg, Gewicht nur 19,3 kg.

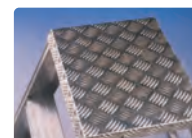
750 mm 1 14 6722



### Klappbares Arbeitspodest

aus Leichtmetall. Mit einem Handgriff klappbar, stabile Aluminium-Rechteck-Holme, obere Standfläche (Podest) aus geriffeltem Alu-Blech, breite Plattform (300 x 400 mm) und 80 mm breite geriffelte Stufen für höchstmögliche Trittsicherheit, rutschfeste PVC-Leiterschuhe, doppelt gesichert gegen unbeabsichtigtes Zusammenklappen durch einrastende Plattform und Sicherheitsstreben, Tragfähigkeit 150 kg, Stufenabstand 250 mm, Schrittlänge 750 mm, Leiternbreite zusammen geklappt nur 150 mm, entspricht Europäischer Norm EN 131

Anzahl Stufen	Höhe (m)	Breite (m)	Gewicht kg		
3	0,69	0,54	4,6	1	14 6800



### Zubehör für Leitern

#### Sicherheitsvorrichtung für Masten

Vorrichtung gegen das unbeabsichtigte Abrutschen von Anlegeleitern an Masten (Licht- und Strommasten, Fahnenmasten, Bäume u. a.), universelle Befestigung an allen Sprossenleitern, mit 2 Kunststoff-Gleitflächen und stabiler Sicherheitskette. Max. Durchmesser 280 mm

1 14 6810



## Kabeltrommel

mit Doppelrohrgestell (pulverbeschichtet), mit patentierter Kabelführung und 3 Profi-Schutzkontakt-Steckdosen 230 V 16A 3p mit Federklappdeckeln und Theroschalter, Trommelkörper aus Spezialmaterial mit hartgummi-ähnlichen Eigenschaften und Lüftungsschlitzen für verbesserte Wärmeabfuhr.

Zuleitung aus H07RN-F 5G1,5, Schutzart IP 44.

25 m	285 x 370 x 220	1	14 6900
40 m	285 x 370 x 220	1	14 6902

## Kabeltrommel

mit Doppelrohrgestell (pulverbeschichtet), mit patentierter Kabelführung und 2 Steckdosen 230 V 16A 3p 1 CEE-Dose 400 V 16A 5-polig mit Federklappdeckeln und Theroschalter, Trommelkörper aus Spezialmaterial mit hartgummi-ähnlichen Eigenschaften und Lüftungsschlitzen für verbesserte Wärmeabfuhr.

Zuleitung aus H07RN-F 5G1,5, Schutzart IP 44.

25 m	285 x 370 x 220	1	14 6904
------	-----------------	---	---------

## Handreiniger

mit biologisch abbaubarem Reibemittel (Walnusschalenmehl), gute Reinigungskraft bei mittleren Verschmutzungen durch z. B. Öle, Fette, Ruß, Graphit, Metallstaub, Schmierstoffe, gute Hautverträglichkeit, lösemittel- und seifenfrei, parfümiert.

Handtube	250 ml	1	15 1626
Spender-Softflasche	2000 ml	1	15 1624

## Spender für Handreiniger

zur Aufnahme der 2-Liter-Handreiniger-Softflaschen, in bewährter Qualität und Funktion, einfache Handhabung und Befüllung, auch für Duschräume geeignet, Gehäuse zur Wandmontage aus schlagfestem Kunststoff, mit tropfsicherer Dosiermechanik.

weiß	135 x 135 x 320 mm	1	15 1630
------	--------------------	---	---------

## Feuchte Reinigungstücher

Ideal, wenn mit gering dosierter Flüssigkeit gereinigt werden muss, um empfindliche Technik nicht zu gefährden, für Hände, Werkzeuge und Maschinen, entfernt Fette, Schmiere, Kleber, Öl, Teer, Asphalt, Tinte, Kohle, Graphit u. a. Verschmutzungen, feuchte Viskosetücher mit Textilcharakter, mit flüssigem Detergenz getränkt, schnelltrocknend ohne Rückstände, besonders hautfreundlich, angenehm frischer Duft, im handlichen, wiederverschließbarem Spenderimer mit 72 Tüchern.

250 x 250 mm	1 Eimer	14 5018
--------------	---------	---------

## Hautpflegecreme

Schnell einziehende Creme für Hände und Gesicht speziell zur Pflege der durch Beruf und Umwelt belasteten Haut, für alle Hauttypen, mittelstark fettend, silikonfrei, unparfümiert.

Tube	100 ml	1	15 1628
------	--------	---	---------

## Kreuzhacke

nach DIN 20 109, mit ovalem Auge, schwarz lackiert, mit Holzstiel.

3 kg	1	13 1424
------	---	---------

## Sandschaufel (Frankfurter Form)

nach DIN 20 121, runde-spitze Form, ölgehärtet, mit Stielhülse, lackiert, mit Buchenstiel.

300 x 270 mm	1	13 1428
--------------	---	---------

## Sandschaufel (Holsteiner Form)

nach DIN 20 120, kantige Form, ölgehärtet, mit Stielhülse, lackiert, mit Buchenstiel.

250 x 270 mm	1	13 1430
--------------	---	---------



## Schneeschieber

mit ergonomischem Kunststoff-Schiebegriff und leichtem Aluminiumstiel, 27 mm ø.

Der Griff ermöglicht bequemes einhändiges Schieben und seitliches Abkippen des Schnees sowie eine optimale Krafteinteilung auf Blatt und Kante. Kälteisolierender Aluminiumstiel mit elastischer Weichkunststoff-Profilierung.

### Kunststoff-Schneeschieber

Räumblatt bis zu -40 C° kälteschlagfest und gegen Streusalz resistent. Gleitstabilisatoren sorgen für zusätzliche Blattstabilität, Kufeneffekt für besseres Gleiten. Hochgezogene Seitenteile verhindern ein seitliches Abrutschen des Schnees. Hochabriebfeste, flexible Kunststoffkante, dadurch geräuscharm und schonend zum Untergrund.

Ideal für Naturstein- und Fliesenböden

Blattgröße 50 x 37 cm	Länge 155 cm	1	13 1432
-----------------------	--------------	---	---------

### Aluminium-Schneeschieber

Räumblatt aus leichtem Bandaluminium, Stärke 1,8 mm. Verbreiterte Rippenverstärkung und widerstandsfähige Alu-Profilkante geben dem Blatt mehr Stabilität und verbessern die Gleiteigenschaft. Hoher Seitenrand verhindert seitliches Abrutschen des Schnees und sorgt für großvolumige Schneeaufnahme.

Gleitet optimal über Pflaster- und Natursteinfugen.

Blattgröße 50 x 35 cm	Länge 158 cm	1	13 1434
-----------------------	--------------	---	---------

### Streusalz und Lavastreugut

Abgabe an den **Fachgroßhandel in Deutschland** bei einer Mindestabnahmemenge von vier kompletten Paletten (=1 Palette je Artikel). Es muss außerdem sichergestellt sein, dass der anliefernde 40-t-LKW von einer Seite mit einem Gabelstapler abgeladen werden kann. Die Europaletten werden 1:1 getauscht.

#### Streusalz

Das rieselfähige, leicht streubare Streusalz lässt sich problemlos von Hand oder durch handelsübliche Streuapparate verteilen.

3 kg	Beutel	1	14 0380
10 kg	Sack	1	14 0382
25 kg	Sack	1	14 0384
10 kg	Eimer	1	14 0386

#### Winterstreu Lava

Sofort einsetzende und langanhaltende abstumpfende Wirkung für sicheres Gehen und Fahren, problemlos von Hand oder durch Streuapparat anwendbar.

10 kg	Sack	1	14 0388
-------	------	---	---------

#### Baueimer

mit Liter-Skala, aus hochwertigem Polyethylen-Regeneratgemisch, recycelbar, verstärkter Boden, verzinkter Bügel 5 mm.

schwarz	12 Liter	1	13 1435
---------	----------	---	---------

#### Straßenbesen

für grobe und festsitzende, auch feuchte Verschmutzungen auf Straßen und Werksflächen, besonders haltbare Kunststoff-Fasern (Elaston), in Flachholz mit Stielloch, ohne Stiel.

rot	400 mm	1	14 3024
Holzstiel dazu	1,4 m	1	14 3028

#### Saalbesen

für leichte und staubige Verschmutzungen auf trockenen Böden, höchste Qualität aus echtem Rosshaar, Sattelholz mit Stielloch, ohne Stiel.

schwarz	600 mm	1	14 3026
Holzstiel dazu	1,4 m	1	14 3028

#### Handfeger

In bester Qualität aus Rosshaar mit schwarzem Bart, aus Holz

	300 mm	1	14 3030
--	--------	---	---------





### Kehrschaufel

robuste Ausführung aus lackiertem Metall.

		1	14 3032
--	--	---	---------



### Allzweck-Abfallsack

Inhalt ca. 120 l, aus recyclingfähiger Polyethylen-Regenerat-Folie (PE-LD), problemlose Verbrennung auf Deponien, da grundwasserneutrales Verhalten und keine Freisetzung von schädlichen Gasen oder Stoffen, Folienstärke 80 µm, besonders stabil und reißfest, wasserdicht, je 25 Sack auf 1 Rolle.

blau	700 x 1100 mm	1 Rolle	14 5001
------	---------------	---------	---------



### Abdeckplanen

klar-transparent, aus recyclingfähiger Polyethylen-Regenerat-Folie, Maße 4 m x 5 m = 20 m<sup>2</sup>

aus PE-HD	Folienstärke 12 µm	1	14 5004
aus PE-LD	Folienstärke 18 µm	1	14 5006



### Rutschfestes Abdeckvlies

Saugstarkes, mit PE-Antirutsch-Membrane beschichtetes Vlies zum Schutz von empfindlichen Oberflächen und glatten Böden aus Marmor, Holz (Parkett, Dielen), Kunststoff, Laminat, Teppichböden u. a., verhindert das Durchsickern von Farben, Verdünnungen, Öl, Klebstoffen, Gips etc., einfach zuzuschneiden und leicht zu verlegen, mehrfach verwendbar.

	1 m x 25 m	1 Rolle	14 5007
--	------------	---------	---------



### Überziehschuhe

ideal für alle Anwendungsbereiche, zur Vermeidung von Schmutz und Schäden durch Monteur- bzw. Arbeitsschuhe luft- und wasserdampfdurchlässig, antistatisch, abriebfest, fusselfrei, Farbe: weiß

flach		1	14 0235
flach mit Laufsohle		1	14 0236
unsteril, beidseitig tragbar, rechteckige Form, von Gummizug umsäumter Einstieg, PE-Folie gehämmert (Anti-Rutsch-Effekt), formaldehydfrei, chlorfrei, Farbe: blau			
flach		1000	14 0229



### Isolierende Schutzvorrichtungen und Schutzbekleidungen Anstoßkappen - FIRSTBASE

nach EN 812

Herausnehmbare ABS-Kunststoffschalen als Anstoß- bzw. Kopfschutz mindern den Aufprall bei unbeabsichtigten Kopfstößen. Aus Mikrofaser (40° maschinenwaschbar), Kopfgröße individuell einstellbar, hoher Tragekomfort, Gewicht: 200 g.

Ausführung mit normalem Schirm (Länge: 70 mm)

Marineblau		1	14 0190
Royalblau		1	14 0192
Schwarz		1	14 0194
Grau		1	14 0196

Ausführung mit verkürztem Schirm (Länge: 50 mm)

Marineblau		1	14 0191
Royalblau		1	14 0193
Schwarz		1	14 0195
Grau		1	14 0197



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26

# PRESSWERKZEUGE

## VERBESSERTES WECHSELKOPFSYSTEM VERSION 2.0

Mit dem Wechselkopfsystem lassen sich unterschiedlichste Anwendungen mit nur einem Gerät in professioneller Qualität durchführen.

Hydrauliksystem  
**Genius** 20



### Drei Anwendungsbereiche mit nur einem Grundgerät



- Pressen bis 300 mm<sup>2</sup>  
DIN Presskabelschuhe



- Schneiden bis zu einem  $\varnothing$  von 50 mm  
(entspricht 4 x 120 mm<sup>2</sup>)



- Lochstanzen bis zu einer Größe von  $\varnothing$  ISO 63 oder quadratisch 92 x 92 mm

Presszange mit auswechselbaren Pressprofileinsätzen, die durch eine Rasthalterung im Zangenkörper fixiert werden; dadurch sekundenschneller Profilwechsel ohne Zuhilfenahme weiteren Werkzeugs. Zwei weitere aktuell nicht im Einsatz stehende Pressprofile werden in den beiden integrierten Magazinhaltern der Zangenschenkel unverlierbar aufbewahrt. Zangenkörper aus starkem, spezial vergütetem, gehärtetem Stahlblech, mit Hebelübersetzung für geringen Handkraftaufwand, nachstellbare Ratschenmechanik mit Zwangsentriegelung für normgerechten Pressdruck, ergonomische 2-Komponenten-Griffhüllen, komplett bestückt mit gehärteten präzisen Pressprofileinsätzen. Gewicht inkl. 3 Pressprofileinsätze nur 690 g.



### click 'n' crimp-Sets

click 'n' crimp ist in Standardbestückungen, bestehend aus Presszangenkörper und den jeweils drei gängigsten Pressprofileinsätzen für einen Anwendungsbereich, erhältlich:

#### click 'n' crimp ELEKTROTECHNIK

mit Pressprofileinsätzen Nr. 10 6010 (für isolierte Kabelschuhe von 0,5 mm<sup>2</sup> bis 6 mm<sup>2</sup>), Nr. 10 6011 (für nicht isolierte Kabelschuhe 0,5 mm<sup>2</sup> bis 10 mm<sup>2</sup>) und Nr. 10 6012 (für Aderendhülsen von 0,5 mm<sup>2</sup> bis 10 mm<sup>2</sup>)

1 10 6000

#### click 'n' crimp AUTOMOTIVE

mit Pressprofileinsätzen Nr. 10 6010 (für isolierte Kabelschuhe von 0,5 mm<sup>2</sup> bis 6 mm<sup>2</sup>), Nr. 10 6011 (für nicht isolierte Kabelschuhe 0,5 mm<sup>2</sup> bis 10 mm<sup>2</sup>) und Nr. 10 6013 (für Flachsteckhülsen und Flachstecker mit offenen Crimpkrallen von 0,5 mm<sup>2</sup> bis 6 mm<sup>2</sup>)

1 10 6002

#### click 'n' crimp DATENNETZWERKTECHNIK

mit Pressprofileinsätzen Nr. 10 6015 (für BNC-/TNC-Koaxialstecker), Nr. 10 6017 (für ungeschirmte 8-polige Modularstecker) und Nr. 10 6019 (für geschirmte 8-polige Modularstecker, Bauart CIMCO und ähnliche)

1 10 6009

#### click 'n' crimp SOLARTECHNIK

mit Pressprofileinsätzen Nr. 10 6010 (für isolierte Kabelschuhe von 0,5 mm<sup>2</sup> bis 6 mm<sup>2</sup>), Nr. 10 6027 (für Solarsteckverbinder Typ MC 3 von 2,5 mm<sup>2</sup> bis 6 mm<sup>2</sup>) und Nr. 10 6028 (für Solarsteckverbinder Typ MC 4 von 2,5 mm<sup>2</sup> bis 6 mm<sup>2</sup>)

1 10 6052



### click 'n' crimp-Pressprofileinsätze

click 'n' crimp kann den eigenen Anforderungen des Anwenders individuell zusammen gestellt werden: click 'n' crimp-Presszangenkörper ohne Pressprofileinsätze

1 10 6005

click 'n' crimp-Pressprofileinsätze (jeweils ein Paar bestehend aus oberer und unterer Profilbacke) für isolierte Kabelschuhe rot - blau - gelb / von 0,5 mm<sup>2</sup> bis 6 mm<sup>2</sup> bzw. AWG 22 bis AWG 10, Ovalpressung (W)

**IS** 1 Paar 10 6010

für nicht isolierte Kabelschuhe von 0,5 mm<sup>2</sup> bis 10 mm<sup>2</sup> bzw. AWG 22 bis AWG 8, Dornpressung (N)

**Q R** 1 Paar 10 6011

für isolierte und nicht isolierte Aderendhülsen von 0,5 mm<sup>2</sup> bis 10 mm<sup>2</sup> bzw. AWG 22 bis AWG 8, Trapezpressung (B)

**ZAE AE** 1 Paar 10 6012

für isolierte und nicht isolierte Aderendhülsen von 16 mm<sup>2</sup> bis 35 mm<sup>2</sup> bzw. AWG 5 bis AWG 2, Trapez-Ident-Pressung (D2), optimierte Pressform; besonders geeignet für ausgedünnte, feindrähtige Leiter nach IEC 228

**ZAE AE** 1 Paar 10 6014

für isolierte und nicht isolierte Aderendhülsen 25 mm<sup>2</sup> und 50 mm<sup>2</sup> Trapez-Ident-Pressung (D1), optimierte Pressform; besonders geeignet für ausgedünnte, feindrähtige Leiter nach IEC 228

1 Paar 10 6071

für nicht isolierte Flachstecker und Flachsteckhülsen mit offenen Crimpkrallen von 0,5 mm<sup>2</sup> bis 6 mm<sup>2</sup> bzw. AWG 22 bis AWG 10, Rollpressung (C)

**FL** 1 Paar 10 6013

für BNC-/TNC-Koaxialstecker RG 58, RG 59, RG 62 AU, RG 174, Sechskantpressung (A) (Crimppmaße: 1,73 mm / 0.068" - 4,75 mm / 0.187" - 5,41 mm / 0.213" - 6,48 mm / 0.255")

1 Paar 10 6015

für ungeschirmte 6-polige Modularstecker (Westernstecker) RJ 11 (6P4C) und RJ 12 (6P6C), Bauart SS, AMP (M4)

1 Paar 10 6016

für ungeschirmte 8-polige Modularstecker (Westernstecker) RJ 45 (8P8C), Bauart SS, AMP (M5)

1 Paar 10 6017

für geschirmte 8-polige Modularstecker (Westernstecker) RJ 45 (8P8C) CAT 5 etc., Bauart CIMCO (M2)

1 Paar 10 6019

für geschirmte 8-polige Modularstecker (Westernstecker) RJ 45 (8P8C) CAT 5 etc., Bauart HIROSE TM 11/21 (M1)

1 Paar 10 6018

für Solarsteckverbinder Typ MC 3 von 2,5 mm<sup>2</sup> bis 6 mm<sup>2</sup> (C3)

1 Paar 10 6027

für Solarsteckverbinder Typ MC 4 von 2,5 mm<sup>2</sup> bis 6 mm<sup>2</sup> (C4)

1 Paar 10 6028



## click 'n' crimp-Parallel

Die einzigartige Presszange mit neuentwickelter paralleler Presseinsatzführung zur Herstellung von Pressverbindungen in Industriequalität. Die parallele Führung bewirkt eine permanente symmetrische Verpressung und somit eine Verringerung der Handpresskräfte sowie ein homogenes Pressbild. Ausführung ELEKTROTECHNIK mit Pressprofileinsätzen Nr. 10 6070 (für isolierte Kabelschuhe von 0,5 mm<sup>2</sup> bis 6 mm<sup>2</sup>), Nr. 10 6011 (für nicht isolierte Kabelschuhe 0,5 mm<sup>2</sup> bis 10 mm<sup>2</sup>) und Nr. 10 6012 (für Aderendhülsen von 0,5 mm<sup>2</sup> bis 10 mm<sup>2</sup>).

1 10 6060



## Einhand-Systempresszange

Hebelübersetzte Presszange mit Ratschenmechanik und Druckpunktentriegelung mit einer Vielzahl auswechselbarer, durch zwei Befestigungsschrauben fixierte Pressprofileinsätze. Die ergonomisch geformte Crimpzange ist leicht und handlich zu bedienen. Über die Hebelwirkung des Griffs wird die integrierte Ratschenautomatik ausgelöst. Regulierbare Zwangsentriegelung garantiert optimale Crimpergebnisse. Alle Einsätze werden aus Carbon-Werkzeugstahl angefertigt und sind für die Presszangen PROFI-CRIMP (Artikelnr. 10 6112) und SUPER-LIGHT (Artikelnr. 10 6150) geeignet. Die 15 verschiedenen Profile eignen sich für nahezu alle Verpressungen von Kabelverbindern.



mit Ovalpressung

Zangenkörper PROFI-CRIMP 1 10 6112

Pressprofileinsätze für:

isolierte Kabelschuhe nach DIN: 0,5 bis 1 (rot), 1,5 bis 2,5 (blau), 4 bis 6 mm<sup>2</sup> (gelb), AWG: 10/12 - 14/16 - 18/20,

mit Ovalpressung

Presszange komplett mit Einsatz 220 1 10 6144

Pressprofileinsätze lose, Ovalpressung IS 1 Paar 10 2004

Pressprofileinsätze lose, Standardpressung IS 1 Paar 10 2008

nicht isolierte Kabelschuhe nach DIN: 1,5 bis 10 mm<sup>2</sup>, AWG: 8 bis 20

Presszange komplett mit Einsatz 220 1 10 6134

Pressprofileinsätze lose, Dornpressung Q R 1 Paar 10 2003

nicht isolierte Steckverbinder mit offenen Crimpkrallen nach DIN: 0,5 bis 1, 1,5 bis 2,5, 4 bis 6 mm<sup>2</sup>,

AWG: 10/12 - 14/16 - 18/20

Presszange komplett mit Einsatz 220 1 10 6136

Pressprofileinsätze lose, Rollpressung FL 1 Paar 10 2002

isolierte und nicht isolierte Aderendhülsen nach DIN: 0,5 - 0,75 - 1,5 - 2,5 - 4 - 6 - 10 - 16 mm<sup>2</sup>,

AWG: 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 20 - 22

Presszange komplett mit Einsatz 220 1 10 6120

Pressprofileinsätze lose, Trapezpressung ZAE AE 1 Paar 10 2001

isolierte und nicht isolierte Aderendhülsen nach DIN: 16 - 25 - 35 mm<sup>2</sup>

optimierte Pressform; besonders geeignet für ausgedünnte, feindrähtige Leiter nach IEC 228

Presszange komplett mit Einsatz 220 1 10 6140

Pressprofileinsätze lose, Trapezpressung ZAE AE 1 Paar 10 2006

isolierte und nicht isolierte Aderendhülsen nach DIN: 25 und 50 mm<sup>2</sup>

optimierte Pressform; besonders geeignet für ausgedünnte, feindrähtige Leiter nach IEC 228

Presszange komplett mit Einsatz 220 1 10 6142

Pressprofileinsätze lose, Trapezpressung ZAE AE 1 Paar 10 2007

geschirmte Modularstecker, 8-polig, RJ 45 CAT.5 (8P8C), Bauart CIMCO (F236Q)

Presszange komplett mit Einsatz 220 1 10 6201

Pressprofileinsätze lose 1 Paar 10 6217

geschirmte Modularstecker, 8-polig, RJ 45 CAT.5 (8P8C), Bauart HIROSE (2Q1)

Presszange komplett mit Einsatz 220 1 10 6202

Pressprofileinsätze lose 1 Paar 10 6215

geschirmte Modularstecker, 8-polig, RJ 45 CAT.5/6 (8P8C), Bauart Stewart Stamping (2S)

Presszange komplett mit Einsatz 220 1 10 6203

Pressprofileinsätze lose 1 Paar 10 6216

BNC-/TNC-Koaxialstecker RG 55, RG 58, RG 59, RG 62, RG 174, RG 8279, LWL (3A4)

Presszange komplett mit Einsatz 220 1 10 6138

Pressprofileinsätze lose, Sechskantpressung 1 Paar 10 6218

LWL-Stecker mit Rundcrimpung, z. B. für SC-/AMP-SMA-/FC-/PC-Stecker (F1)

Presszange komplett mit Einsatz 220 1 10 6156

Pressprofileinsätze lose, Rundpressung 1 Paar 10 6213

LWL-Stecker mit Sechskantcrimpung, z. B. für 3M-ST, AT&T-ST, AMP-SMA-Stecker (3F2)

Presszange komplett mit Einsatz 220 1 10 6158

Pressprofileinsätze lose, Sechskantpressung 1 Paar 10 6214

lose Pressprofileinsätze für ungeschirmte Modularstecker (Westernstecker) (28P)

6-polig, RJ 11 (6P4C), RJ 12 (6P6C) 1 Paar 10 6211

8-polig, RJ 45 (8P8C) 1 Paar 10 6212

Beachten Sie bitte unsere Presszangen-Sortimente auf den Seiten 212 + 215.



## Presszange SUPER-LIGHT

Das innovative „Leichtgewicht“ für die gängigsten lötfreien Kabelverbinder und Netzwerkstecker! Der Presszangenkörper ist nicht wie bei herkömmlichen Presszangen aus Stahlblech, sondern aus 3 mm starkem Aluminiumblech gefertigt. Das bringt folgende Vorteile:

- Enorme Gewichtsersparnis! Gewicht inkl. Pressprofileinsatz nur 339 g = 50 % geringeres Gewicht! Dadurch ermüdungsfreies Verpressen, ideal für „Vielcrimper“ wie Schaltschrank- und Steuerungsbauer, industrielle Fertigung, Kabelkonfektionierung, etc.
- Exzellenter Korrosionsschutz!
- Anti-magnetisch, dadurch ideal für Anwendungen in der Elektronik!
- Funkenfrei!

Mit Zwangssperre für garantiert optimale Crimpergebnisse und hebelübersetzter Ratschenmechanik, alle Gelenke in Stahlbuchsen gelagert für lange Lebensdauer (über 50.000 Crimpungen!). Pressprofileinsätze sind leicht auswechselbar. Die Presszange SUPER-LIGHT wird OHNE Pressprofileinsatz geliefert. Stellen Sie sich Ihre SUPERLIGHT entsprechend Ihren Einsatzbedingungen zusammen! CIMCO bietet dazu 15 verschiedene Crimpprofile für isolierte und nicht isolierte Kabelschuhe, Aderendhülsen, Flachsteckverbinder, geschirmte und ungeschirmte Modular-(Western-) und LWL-Stecker verschiedener Hersteller. Es passen alle Pressprofileinsätze der Einhand-Systempresszange auf Seite 210.

Presszangen-Rahmen ohne Pressprofileinsatz	220	1	10 6150
wie vor, jedoch mit Presseinsatz für isolierte und nicht-isolierte Aderendhülsen, Trapezpressung (vgl. Bestellnr. 10 6120)			
Trapezpressung	0,5 - 16	220	AE 1 10 6160
wie vor, jedoch mit Presseinsatz für isolierte Kabelschuhe nach DIN, Ovalpressung (vgl. Bestellnr. 10 6144)			
Ovalpressung	0,5 - 6	220	IS 1 10 6164
wie vor, jedoch mit Presseinsatz für Koaxialstecker BNC/TNC (vgl. Bestellnr. 10 6138)			
Sechskantpressung RG 58 / RG 59 / RG 62	220	1	10 6168



## Systempresszange Diamant

Das linear geführte Systempresswerkzeug erfüllt höchste Ansprüche an Qualität und funktionellen Einsatz. Linearer Arbeitsweg, entriegelbare Zwangssperre, austauschbare Presseinsätze, geringe Toleranz durch Doppelführung, Präzision durch spezielle Profilgeometrien, geringe Handkraft durch optimale Kraftübertragung, ergonomisch ausgebildete Handgriffe mit Abgleitschutz, Klapp-Positionierer zur optimalen Fixierung des Kontaktes

Systempresszange DIAMANT	270	1	10 4220
--------------------------	-----	---	---------



### Presseinsätze

für isolierte Kabelverbinder

Ovalverpressung	0,5 - 6	IS	1	10 4222
-----------------	---------	----	---	---------

für Aderendhülsen

Trapezverpressung	0,14 - 10	ZAE AE	1	10 4224
-------------------	-----------	--------	---	---------

für nicht-isolierte Flachstecker, für Isolation mit Überlappungscrimp

Rollverpressung	0,5 - 6	FL	1	10 4226
-----------------	---------	----	---	---------

für nicht-isolierte Flachstecker, für Isolation mit B-Crimp

Rollverpressung	0,5 - 6	FL		10 4228
-----------------	---------	----	--	---------

für Solarsteckverbinder

Typ MC3	2,5 - 6			10 4230
---------	---------	--	--	---------

für Solarsteckverbinder

Typ MC4	2,5 - 6			10 4232
---------	---------	--	--	---------

für Solarsteckverbinder

Typ MC4	1,5 - 4			10 4234
---------	---------	--	--	---------



## Anlegewerkzeuge für LSA-Plus-Klemmen

Löt-, schraub- und absisolvierfreies Anschließen und automatisches Abschneiden von Leitern mit 0,5 bis 0,8 mm ø (AWG 24 bis 20) an Schneidklemmen in Anschlussdosen und Patchpanels, Profiausführung mit Drucksensor für optimale Einpresskraft, 2 Ausziehaken

Modell ECONOMY

	1	11 8017
--	---	---------

Modell KRONE, Drucksensor und Abschneidfunktion abschaltbar

	1	11 8018
--	---	---------

## Crimpzange für Koaxialstecker BNC/TNC

Ratschenmechanik, hebelübersetzt, mit nachstellbarer Sperrvorrichtung (Druckpunktentriegelung), für Datenstecker zu RG 58/RG 59/RG 62/RG 174, Crimpmaße: 1,72 mm (0.068") - 4,75 mm (0.187") - 5,41 mm (0.213") - 6,48 mm (0.255")

	220	1	10 6138
--	-----	---	---------



## Crimpzange ECONOMY für Westernstecker

für ungeschirmte Modularstecker, mit Abschneide- und Abisoliervorrichtung, auswechselbare Messer

für Westernstecker 4-polig RJ 10 (4P4C) und RJ 14 (4P2C)	1	10 6116
für Westernstecker 6-polig RJ 11 (6P4C) und RJ 12 (6P6C)	1	10 6117
für Westernstecker 8-polig RJ 45 (8P8C)	1	10 6118



## Crimpzange für ungeschirmte Modularstecker (Westernstecker) 4-, 6- und 8-polig

Ratschenautomatik mit nachstellbarer Sperrvorrichtung, Abschneid- und Abisolierereinrichtung, 2-Komponenten-Griffe, für RJ 10(4P2C und 4P4C), RJ 11 (6P4C), RJ 12 (6P6C), RJ 45 (8P8C)

	1	10 6200
--	---	---------



## Crimpzange für geschirmte Modularstecker 8-polig

Ratschenautomatik mit nachstellbarer Sperrvorrichtung, Leiter und Schirmung werden in einem Arbeitsgang verpreßt, für RJ 45 CAT.5 (8P8C)

für Stecker Bauart HIROSE	220	1	10 6202
für Stecker Bauart CIMCO	220	1	10 6201
für Stecker Bauart STEWART STAMPING	220	1	10 6203



## Crimpzangen für LWL-(fibre optic) Stecker

mit Ratschenautomatik und nachstellbarer Sperrvorrichtung

Rundpressung, Crimpmaße: 1,07 mm (0.042") - 1,72 mm (0.068") - 3,38 mm (0.133") - 4,11 mm (0.162") - 4,95 mm (0.195"), z.B. für SC-/AMP-SMA-/FC-/PC-Stecker

	1	10 6156
--	---	---------

Sechskantpressung, Crimpmaße: 1,07 mm (0.042") - 1,72 mm (0.068") - 3,84 mm (0.151") - 4,52 mm (0.178") - 5,41 mm (0.213"), z.B. für 3M-ST-/AT&T-ST-/SMA-Stecker

	1	10 6158
--	---	---------



## Presszangen-Set DATENTECHNIK/TELEKOMMUNIKATION

Crimpzange mit 7 auswechselbaren Pressprofileinsätzen für nahezu alle Verkabelungen auf Kupfer- und Glasfaserbasis, übersichtlich in handlichem, schlagfestem Kunststoffkoffer.

Inhalt: Crimpzangenkörper mit Ratschenautomatik und nachstellbarer Sperrvorrichtung

Je ein Pressprofileinsatz für:

- ungeschirmte Modularstecker (Western-Stecker) 8-polig RJ 45 (8P8C), (Nr. 10 6212)
- geschirmte Modularstecker 8-polig RJ 45 CAT.5/6 (8P8C), Bauart HIROSE (Nr. 10 6215)
- geschirmte Modularstecker 8-polig RJ 45 CAT.5 (8P8C), Bauart STEWART STAMPING (Nr. 10 6216)
- ungeschirmte Modularstecker (Western-Stecker) 6-polig RJ 11 (6P4C), RJ 12 (6P6C) (Nr. 10 6211)
- BNC/TNC-Koaxialstecker RG 55, RG 58, RG 59, RG 62, RG 174, RG 8279, LWL (Nr. 10 6218)
- LWL-Stecker mit Rundcrimpung, z.B. für SC-/AMP-SMA-/FC-/PC-Stecker (Nr. 10 6213)
- LWL-Stecker mit Sechskantcrimpung, z.B. für 3M-ST-/AT&T-ST-/Amphenol-SMA-Stecker (Nr. 10 6214)
- Schraubendreher mit 1000V Schutzisolation für Kreuzschlitzschrauben Phillips Größe PH 1 (Nr. 11 7731)

	1	10 6210
--	---	---------



## Werkzeugset F-Kompressionsstecker

zur Herstellung wasserdichter und damit wetterfester Koaxianschlüsse, insbesondere für Kabel- und Satelliten-TV-Anlagen.

Für Verbindungen mit hoher mechanischer Belastung und ausgezeichneter Schirmung.

Set bestehend aus:

- **Professionelles Crimpwerkzeug für Kompressionssteckverbinder (Bestellnr. 10 6152)**  
Speziell für RG 59- und RG 6-Koaxialkabel. Dank leicht einstellbarem Längenanschlag geeignet zum Verpressen vom Kompressionssteckern verschiedener Längen und Arten (F-, BNC- und RCA-Stecker). Auch für Winkelstecker und Keystones geeignet. Sehr geringer Handkraftaufwand beim Crimpen. Mit ergonomischen Zwei-Komponenten-Griffhüllen, Länge 195 mm
- **Koaxialkabel-Abisolierwerkzeug (Artikelnr. 12 0098)**  
Für schnelles und präzises Abmanteln und Abisolieren von Koaxialkabeln (RG 58, RG 59, RG 62, RG 6, RG 9 u.a.) in nur einem Arbeitsgang. Mit drei auswechselbaren Messern, Schnitttiefe und Schnittabstand einstellbar.
- **20 Stück F-Kompressionsstecker (Artikelnr. 18 2980)**  
Zweifacher Schutz gegen Feuchtigkeitseintritt durch externe Hülse und einen inneren O-Ring, hervorragende Schirmung und mechanische Festigkeit der Kabelverbindung. Goldbeschichtet, für RG 6 Koaxialkabel

Werkzeugset F-Kompressionsstecker	1	10 6154
Crimpwerkzeug für Kompressionssteckverbinder	1	10 6152
Koaxial-Abisolierwerkzeug	1	12 0098
F-Kompressionsstecker (Preiseinheit per 100)	10	18 2980



## Handpresszangen für isolierte und nicht isolierte Aderendhülsen und Zwillings-Aderendhülsen

### Presszangen

Trapezpressung	0,25 - 2,5	150	AE	1	10 1911
Dornpressung	0,5 - 2,5	150	AE	1	10 1906
Dornpressung	1,5 - 6	150	AE	1	10 1907

### Kerbzangen

für Aderendhülsen

Dornpressung	0,5 - 16	230	AE	1	10 1904
Dornpressung	10,0 - 35	230	AE	1	10 1905

## Presszangen für Aderendhülsen, hebelübersetzt, mit Ratschenmechanik und nachstellbarer Sperrvorrichtung (Druckpunktentriegelung)

### Presszangen

Trapezpressung	0,5 - 16	226	ZAE AE	1	10 6120
----------------	----------	-----	--------	---	---------

### Frontpresszange FLEXI-CRIMP

Mit auf den Leiterquerschnitt selbststellendem Kamm- bzw. Lamellengesenk, Vierkantpressung mit 16 mm Crimplänge, abgerundete Innenkanten, um dünnwandige Aderendhülsen nicht einzuschneiden, Frontpressung, d. h. Einlegen der Verbinder und Leiter von vorne für Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen und in engen Räumen, mit neuartigem Präzisions-Stahlfederelement für gleichbleibende Crimpqualität auch bei extrem hohen oder niedrigen Temperaturen, über Exzenter nachstellbar, entriegelbare Zwangssperre, ergonomisch geformte Zwei-Komponenten-Griffe mit Weichpolsterung

Vierkantpressung	0,14 - 6	210	ZAE AE	1	10 1940
------------------	----------	-----	--------	---	---------

### Presszange

mit automatischer Einstellung auf den Leiterquerschnitt

Vierkantpressung	0,08 - 10	180	ZAE AE	1	10 1925
------------------	-----------	-----	--------	---	---------

### Presszangen

Trapezpressung	6 - 16	210	ZAE AE	1	10 1946
----------------	--------	-----	--------	---	---------

optimierte Pressform; besonders geeignet für ausgedünnte, feindrähtige Leiter nach IEC 228

Trapezpressung	16 - 35	226	ZAE AE	1	10 6140
----------------	---------	-----	--------	---	---------

optimierte Pressform; besonders geeignet für ausgedünnte, feindrähtige Leiter nach IEC 228

Trapezpressung	25 und 50	226	ZAE AE	1	10 6142
----------------	-----------	-----	--------	---	---------

## Abisolierzange - QUADRO - Die Zange mit 4 Funktionen

für die rationelle und präzise Verarbeitung von isolierten Aderendhülsen in Bandform von 0,5 - 2,5 mm<sup>2</sup>  
Funktionen

1. **Schneiden**, von Drähten und Litzen bis 2,5 mm<sup>2</sup>
2. **Abisolieren**, Arbeitsbereich 0,5 - 2,5 mm<sup>2</sup>
3. **Verdrillen**, kein Aufspießen der Drähte und somit sicheres Einführen des Leiters in die Aderendhülse
4. **Crimpen**, einwandfreies Crimpen von 0,5 - 2,5 mm<sup>2</sup> durch fachgerechte Trapezpressung

QUADRO-Koffer komplett			AE	1	10 0728
QUADRO mit Magazin	180			1	10 0725

Bandware siehe Seite 252 in Kapitel 22.

## Multifunktionswerkzeug DUO CRIMP

zum Abschneiden und Abisolieren von Leitern und Litzen sowie zum Verpressen von nicht isolierten und isolierten Aderendhülsen.

Arbeitsbereich Seitenschneider: flexibel bis 6 mm<sup>2</sup>  
massiv bis 4 mm<sup>2</sup>

Arbeitsbereich Abisolierer: bis 6 mm<sup>2</sup>

Pressbereiche: 0,5 bis 2,5 mm<sup>2</sup>  
4 bis 6 mm<sup>2</sup>

		160	AE	1	10 0720
--	--	-----	----	---	---------



## Presswerkzeuge **Diamant**

### Automatische Presswerkzeuge:

für Aderendhülsen, seitliche Zuführung der Hülse

Vierkantverpressung	0,08 - 10	ZAE	AE	10 4194
---------------------	-----------	-----	----	---------

für Aderendhülsen, Seitliche Zuführung der Hülse

Vierkantverpressung	2,5 - 16	ZAE	AE	10 4196
---------------------	----------	-----	----	---------

für Aderendhülsen, Frontzuführung der Hülse

Trapezverpressung	0,14 - 6	ZAE	AE	10 4190
-------------------	----------	-----	----	---------

für Aderendhülsen, Frontzuführung der Hülse

Trapezverpressung	10,0 - 16	ZAE	AE	10 4192
-------------------	-----------	-----	----	---------

### Presswerkzeuge:

für Aderendhülsen

Trapezverpressung	10,0 - 50	ZAE	AE	10 4200
-------------------	-----------	-----	----	---------

für Aderendhülsen

Trapezverpressung	50,0 - 95	ZAE	AE	10 4202
-------------------	-----------	-----	----	---------

## Presszange **ECONOMY**

für isolierte und nicht isolierte Kabelschuhe, mit Draht- und Schraubenabschneider bis M 5, sowie Abisolier-  
vorrichtung 0,5 - 6 mm<sup>2</sup>, Pressung von Litze und Kabelisolation erfolgt in 2 Arbeitsgängen

Pressform	Abisolierbereich mm <sup>2</sup>				
Ovalpressung	0,5 - 6	220	IS	1	10 1892

## Presszangen für isolierte Kabelschuhe, hebelübersetzt, mit Ratschenmechanik und nachstellbarer Sperrvorrichtung (Druckpunktentriegelung), Doppelpressung

### Presszangen

Ovalpressung, standard	0,5 - 6	220	IS	1	10 6144
Ovalpressung, asymmetrisch	0,5 - 6	220	IS	1	10 1916
Ovalpressung	10,0 - 16	215	IS	1	10 1918

### Presszange

mit Kabelschneider und Abisolier- und Schneidvorrichtung 0,5 - 6 mm<sup>2</sup>

Ovalpressung	0,5 - 6	215	IS	1	10 1900
für isolierte Kabelverbinder	Ovalverpressung	0,5 - 6	IS	1	10 4206
für isolierte Kabelverbinder	Ovalverpressung	6,0 - 16	IS	1	10 4210
Abisolier- und Schneidvorrichtung für das Presszangen-Modell Nr. 10 4206		0,5 - 6		1	10 4212

## Presszangen für Flachsteckverbindungen

Presszangen für nicht-isolierte Flachsteckverbinder nach DIN 46244 usw., 2,8 - 4,8 - 6,3 mm Steckbreite

### Presszange

hebelübersetzt, mit Ratschenmechanik und nachstellbarer Sperrvorrichtung (Druckpunktentriegelung),  
Pressung von Litze und Kabelisolation erfolgt in 1 Arbeitsgang

Rollpressung	0,5 - 6	220	FL	1	10 6136
für nicht-isolierte Flachsteckverbinder	Rollverpressung	0,25 - 6	FL	1	10 4208
Abisolier- und Schneidvorrichtung für das Presszangen-Modell Nr. 10 4208		0,5 - 6		1	10 4212





## Presszangen für nicht isolierte Kabelschuhe (Quetsch- / Stiftkabelschuhe)

### Presszangen

hebelübersetzt, mit Ratschenmechanik und Sperrvorrichtung (Druckpunktentriegelung)

Dornpressung	1,5 - 10	220	Q	1	10 6134
Dornpressung	0,5 - 16	325	Q	1	10 1909
Dornpressung	10 - 35	325	Q	1	10 6146

für nicht-isolierte Kabelverbinder

Kerbverpressung	0,1 - 16		R Q	1	10 4204
-----------------	----------	--	-----	---	---------

Abisolier- und Schneidvorrichtung für das Presszangen-Modell Nr. 10 4204

	0,5 - 6			1	10 4212
--	---------	--	--	---	---------



### Presszangenset STANDARD

Crimpzange mit 4 austauschbaren Pressprofileinsätzen für die gängigsten Standard-Kabelverbinder, übersichtlich im schlagfesten Kunststoffkoffer

Inhalt: Crimpzangenkörper mit Ratschenautomatik und nachstellbarer Sperrvorrichtung

Je ein Pressprofileinsatz für:

isolierte und nicht isolierte Anderendhülsen von 0,5 bis 16 mm<sup>2</sup>, Trapezpressung, (Artikelnr. 10 2001) **AE**

isolierte Kabelschuhe von 0,5 bis 6 mm<sup>2</sup> (rot - blau - gelb) **IS**, symmetrische Ovalpressung, (Artikelnr. 10 2004)

nicht isolierte Kabelschuhe von 1,5 bis 10 mm<sup>2</sup>, Dornpressung, (Artikelnr. 10 2003) **Q**

nicht isolierte Steckverbinder mit offenen Crimpkrallen von 0,5 bis 6 mm<sup>2</sup>, Rollpressung, (Artikelnr. 10 2002) **FL**

Rändelschrauben für komfortables Befestigen der Einsätze per Hand

2-Komponenten-Schraubendreher mit 1000 Volt-schutzisolierter Klinge, für Kreuzschlitzschrauben

PHILLIPS Größe PH 1 (Artikelnr. 11 7731)

				1	10 2000
--	--	--	--	---	---------



## Presszangen für Rohrkabelschuhe und Verbinder „Normalausführung“

### Presszange

hebelübersetzt, mit Sperrvorrichtung (Druckpunktentriegelung)

Dornpressung	0,75 - 16	325	R	1	10 1902
--------------	-----------	-----	---	---	---------

### Presszangen

mit eingebauten, drehbaren Profilscheiben, hebelübersetzt

Kerbpressung	6 - 50	600	R	F	1	10 1870
Kerbpressung	50 - 120	970	R	F	1	10 1872
Kerbpressung	120 - 240	975	R	F	1	10 1874
Sechskantpressung	6 - 50	390	R		1	10 1882
Sechskantpressung	10 - 120	650	R		1	10 1880
Sechskantpressung	16 - 95	530	R		1	10 1884
Sechskantpressung	25 - 150	650	R		1	10 1885



## Presszangen für Presskabelschuhe und -verbinder nach DIN 46235/46267

### Presszangen

mit eingebauten, drehbaren Profilscheiben, hebelübersetzt

Sechskantpressung	6 - 50	390	D	1	10 1883
Sechskantpressung	16 - 95	650	D	1	10 1886
Sechskantpressung	25 - 150	650	D	1	10 1888



## Presswerkzeuge für auswechselbare Einsätze

### Mechanische Handpresse bis 60 kN (185 mm<sup>2</sup>)

geeignet zum Verpressen von Verbindungsmaterial bis zu einem maximalen Leiterquerschnitt von 185 mm<sup>2</sup>.

Eigenschaften:

- für auswechselbare Einsätze DIN 48083, Blatt 1
- leichte, kompakte Konstruktion
- stufenlos verstellbare Teleskopgriffe (Gesamtlänge 580 - 830 mm)
- C-förmiger Kopf, 360° drehbar
- Ohne Presseinsätze
- Presskraft: 60 kN
- max. Hub: 20 mm

#### zusätzlich lieferbare Einsätze / Anwendungsbereich

Rohrkabelschuhe und Verbinder "Normalausführung"

Presskabelschuhe und Pressverbinder DIN 46235 / DIN 46267, Teil 1

Aluminium-Kabelschuhe und Verbinder

Runddrückeinsätze für Al- und Cu-Sektorleiter

Quetschkabelschuhe DIN 46234 / Stiftkabelschuhe DIN 46230

Aderendhülsen

Zwilling-Aderendhülsen

Schneideinsatz

Presseinsätze siehe Katalog Seite 219 ff.

Weitere Einsätze sind auf Anfrage lieferbar

#### Querschnittsbereich:

6 - 185

6 - 185

10 - 185

10sm - 240se / 185sm

10 - 70

10 - 95

2 x 4 - 2 x 16

18 mm ø



1 10 1867

### Mechanische Handpresse bis 60 kN (300 mm<sup>2</sup>)

geeignet zum Verpressen von Verbindungsmaterial bis zu einem maximalen Leiterquerschnitt von 300 mm<sup>2</sup>.

Eigenschaften:

- leichte, kompakte Konstruktion
- stufenlos verstellbare Teleskopgriffe (Gesamtlänge 560 - 860 mm)
- klappbarer Presskopf 360° drehbar
- Ohne Presseinsätze
- Presskraft: 60 kN
- max. Hub: 19 mm

#### zusätzlich lieferbare Einsätze / Anwendungsbereich

Rohrkabelschuhe und Verbinder "Normalausführung"

Presskabelschuhe und Pressverbinder DIN 46235 / DIN 46267, Teil 1

Aluminium-Kabelschuhe und Verbinder

Runddrückeinsätze für Al- und Cu-Sektorleiter

Quetschkabelschuhe DIN 46234 / Stiftkabelschuhe DIN 46230

Aderendhülsen

Zwilling-Aderendhülsen

Presseinsätze siehe Katalog Seite 221 ff.

Weitere Einsätze sind auf Anfrage lieferbar

#### Querschnittsbereich:

6 - 300

6 - 300

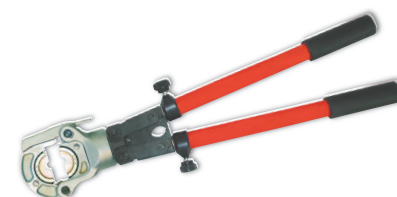
10 - 240

10sm - 300se / 240sm

10 - 70

10 - 150

2 x 4 - 2 x 16



1 10 1868

## Handhydraulische Presswerkzeuge für auswechselbare Einsätze

### Hydraulische Handpresse bis 60 kN (185 mm<sup>2</sup>)

geeignet zum Verpressen von Verbindungsmaterial bis zu einem maximalen Leiterquerschnitt von 185 mm<sup>2</sup>.

Eigenschaften:

- für auswechselbare Einsätze DIN 48083, Blatt 1
- robuste und kompakte Konstruktion
- klappbarer Presskopf, um 270° drehbar
- Schnellvorschub durch Doppelkolbenhydraulik
- automatische Druckbegrenzung
- ohne Presseinsätze
- max. Hub: 17 mm
- Presskraft: 60 kN
- Betriebsdruck: 700 bar (70MPa)
- Lieferumfang: Grundgerät in Kunststoffkoffer mit Aufbewahrungsmöglichkeit für Presseinsätze

#### zusätzlich lieferbare Einsätze / Anwendungsbereich

Rohrkabelschuhe und Verbinder "Normalausführung"

Presskabelschuhe und Pressverbinder DIN 46235 / DIN 46267, Teil 1

Aluminium-Kabelschuhe und Verbinder

Runddrückeinsätze für Al- und Cu-Sektorleiter

Quetschkabelschuhe DIN 46234 / Stiftkabelschuhe DIN 46230

Aderendhülsen

Zwilling-Aderendhülsen

Schneideinsatz

Presseinsätze siehe Katalog Seite 219 ff.

Weitere Einsätze sind auf Anfrage lieferbar

#### Querschnittsbereich:

6 - 185

6 - 185

10 - 185

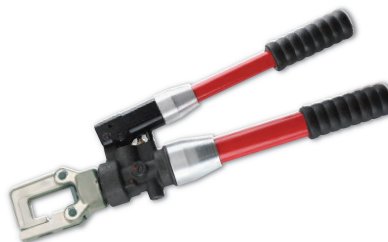
10sm - 240se / 185sm

10 - 70

10 - 95

2 x 4 - 2 x 16

18 mm ø



1 10 5498

## Hydraulische Handpresse bis 60 kN (300 mm<sup>2</sup>)

geeignet zum Verpressen von Verbindungsmaterial bis zu einem maximalen Leiterquerschnitt von 300 mm<sup>2</sup>.

Eigenschaften:

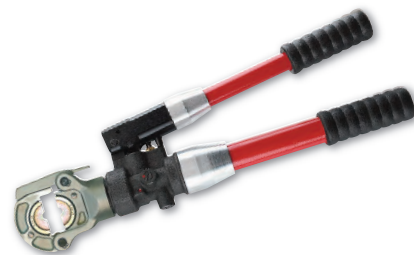
- robuste und kompakte Konstruktion
- klappbarer Presskopf, um 270° drehbar
- Schnellvorschub durch Doppelkolbenhydraulik
- automatische Druckbegrenzung
- ohne Presseinsätze
- max. Hub: 17 mm
- Presskraft: 60 kN
- Betriebsdruck: 700 bar (70MPa)
- Lieferumfang: Grundgerät in Kunststoffkoffer mit Aufbewahrungsmöglichkeit für Presseinsätze

### zusätzlich lieferbare Einsätze / Anwendungsbereich

Rohrkabelschuhe und Verbinder "Normalausführung"	Querschnittsbereich:
Presskabelschuhe und Pressverbinder DIN 46235 / DIN 46267, Teil 1	6 – 300
Aluminium-Kabelschuhe und Verbinder	6 – 300
Runddrückeinsätze für Al- und Cu-Sektorleiter	10 – 240
Quetschkabelschuhe DIN 46234 / Stiftkabelschuhe DIN 46230	10sm - 300se / 240sm
Aderendhülsen	10 – 70
Zwilling-Aderendhülsen	10 – 150
Presseinsätze siehe Katalog Seite 221 ff.	2 x 4 - 2 x 16

Weitere Einsätze sind auf Anfrage lieferbar

1 10 5501



## Hydraulische Handpresse bis 130 kN (400 mm<sup>2</sup>)

geeignet zum Verpressen von Verbindungsmaterial bis zu einem maximalen Leiterquerschnitt von 400 mm<sup>2</sup>.

Eigenschaften:

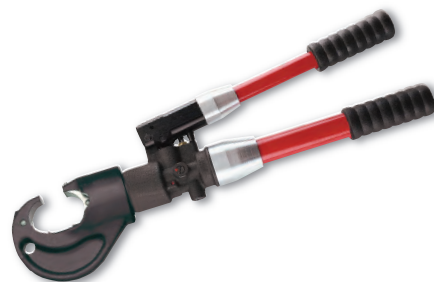
- robuste und kompakte Konstruktion
- C-förmiger Presskopf zum einfachen Einlegen der Presseinsätze
- 270° drehbar
- Schnellvorschub durch Doppelkolbenhydraulik
- ohne Presseinsätze
- max. Hub: 30 mm
- Kopföffnung: 29 mm
- Presskraft: 130 kN
- Betriebsdruck: 700 bar (70 MPa)
- Lieferumfang: Grundgerät in Kunststoffkoffer mit Aufbewahrungsmöglichkeit für Presseinsätze

### zusätzlich lieferbare Einsätze / Anwendungsbereich

Rohrkabelschuhe und Verbinder "Normalausführung"	Querschnittsbereich:
Presskabelschuhe und Pressverbinder DIN 46235 / DIN 46267, Teil 1	10 – 400
Aluminium-Kabelschuhe und Verbinder	10 – 300
Runddrückeinsätze für Al- und Cu-Sektorleiter	16 – 300
Quetschkabelschuhe DIN 46234 / Stiftkabelschuhe DIN 46230	10sm - 300sm
Aderendhülsen	16 – 150
Presseinsätze siehe Katalog Seite 223 ff.	16 – 185

Weitere Einsätze sind auf Anfrage lieferbar

1 10 5502



## Hydraulische Handpresse bis 130 kN (400 mm<sup>2</sup>)

geeignet zum Verpressen von Verbindungsmaterial bis zu einem maximalen Leiterquerschnitt von 400 mm<sup>2</sup>.

Eigenschaften:

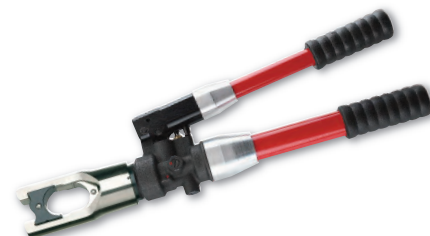
- robuste und kompakte Konstruktion
- H-förmiger Presskopf, 270° drehbar
- Tiefnutpressung möglich
- Schnellvorschub durch Doppelkolbenhydraulik
- automatische Druckbegrenzung
- ohne Presseinsätze
- max. Hub: 30 mm
- Kopföffnung: 35 mm
- Presskraft: 130 kN
- Betriebsdruck: 700 bar (70 MPa)
- Lieferumfang: Grundgerät in Kunststoffkoffer mit Aufbewahrungsmöglichkeit für Presseinsätze

### zusätzlich lieferbare Einsätze / Anwendungsbereich

Rohrkabelschuhe und Verbinder "Normalausführung"	Querschnittsbereich:
Presskabelschuhe und Pressverbinder DIN 46235 / DIN 46267, Teil 1	10 – 400
Aluminium-Kabelschuhe und Verbinder	10 – 300
Runddrückeinsätze für Al- und Cu-Sektorleiter	16 – 300
Quetschkabelschuhe DIN 46234 / Stiftkabelschuhe DIN 46230	10sm - 300sm
Aderendhülsen	16 – 150
Presseinsätze siehe Katalog Seite 223 ff.	16 – 185

Weitere Einsätze sind auf Anfrage lieferbar

1 10 5504



## Hydrauliksystem GENiUS 2.0

Ein Grundgerät, revolutionäre Möglichkeiten – jetzt in verbesserter Ausführung mit geändertem Rücklaufventil! Mit dem Wechselkopfsystem lassen sich unterschiedlichste Anwendungen mit nur einem Gerät in professioneller Qualität durchführen.

Das Grundgerät ist eine der kleinsten und leichtesten 60 kN Akku-Hydrauliken seiner Art auf dem Weltmarkt.

Erstmals ist es möglich folgende Anwendung mit nur einem Gerät auszuführen:

- Pressen bis 300 mm<sup>2</sup> DIN Presskabelschuhe
- Schneiden bis zu einem  $\varnothing$  von 50 mm (entspricht 4 x 120 mm<sup>2</sup>)
- Lochstanzen bis zu einer Größe von  $\varnothing$  ISO 63 oder quadratisch 92 x 92 mm

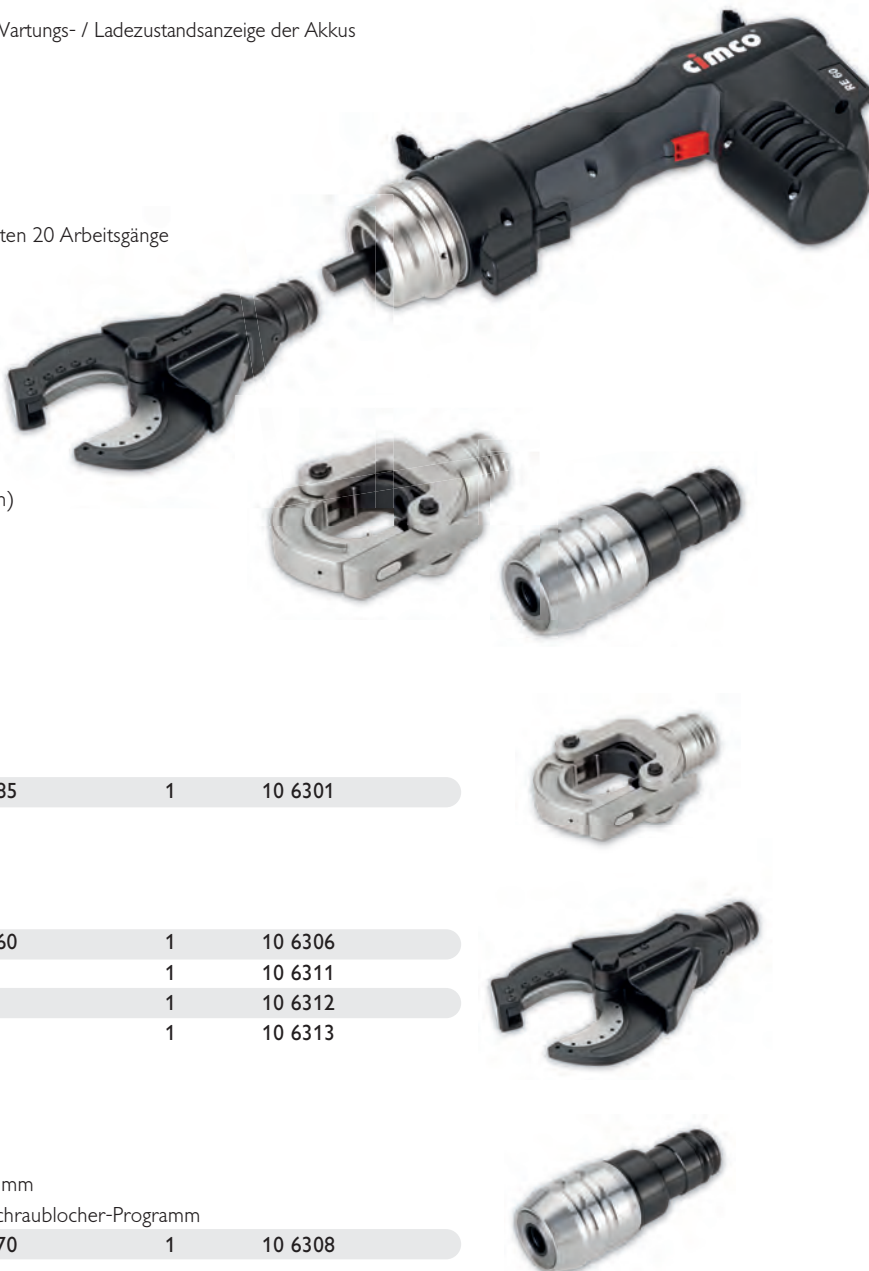
NEU

## Akkuhydraulisches Grundgerät zur Aufnahme der Wechselköpfe zum Pressen, Schneiden und Stanzen

Elektronische Steuerung und Überwachung des Press-, Schneid- und Stanzvorganges.

Stabform-Design - Ein-Knopf-Bedienkonzept für einfachste Handhabung.

- Ein-/Aus-Schalter mit Abschaltautomatik (kein Stand-by-Stromverbrauch)
- Zuschaltbare Ausleuchtung des Arbeitsbereiches
- Auswertungsfunktion über optische Schnittstelle, auch zur Wartungs- / Ladezustandsanzeige der Akkus
- Universal-Elektronik mit
  - Zyklus Zähler
  - Realzeit-Uhr
  - Speicherung aller Arbeitsvorgänge mit Datum
  - auslesbarer Stromkurve
  - Speicherung aller Verarbeitungsparameter
- Automatischer Garantiestart erst nach Vollendung der ersten 20 Arbeitsgänge
- Garantierte Presskraft: 61 - 63,5 kN
- Ergonomische Gehäuseform mit Softtouch
- Automatischer Rücklauf beim Schneiden und Pressen
- Manueller Rücklauf bei Bedarf und im Notfall
- Motorbremse, kein gefährliches Nachlaufen des Kolbens
- Schließzeit für 240 mm<sup>2</sup> Verpressung: 4 Sekunden
- Zykluszeit 6-7 Sekunden
- Pro Batterieladung mindestens 100 Arbeitsgänge
- Software zum Auswerten optional lieferbar (bitte anfragen)
- Service - Zyklus: 30.000 Arbeitsgänge
- Köpfe beliebig drehbar ohne Anschlag
- Optionale Befestigung eines Schultertragegurts möglich



## Wechselköpfe GENiUS 2.0

### Presskopf

bis 300 mm<sup>2</sup>

Presseinsätze passend zu z.B. Artikelnr. 10 5701

Gewicht 1600 g	385	1	10 6301
----------------	-----	---	---------

### Schneidkopf

bis  $\varnothing$  50 mm max. (z.B. 4 x 120 mm NYY)

Gewicht 2900 g	460	1	10 6306
Ersatzmesser für CU- und AL-Kabel		1	10 6311
Ersatzmesser für CU-Leiter mit FE-Anteil		1	10 6312
Ersatzmesser für ACSR-Kabel		1	10 6313

### Lochstanzkopf

bis zu einer Größe von  $\varnothing$  ISO 63 oder quadratisch 92 x 92 mm

Zugbolzen und Aufnahmegewinde passend zum CIMCO-Schraublocher-Programm

Gewicht 1600 g	370	1	10 6308
----------------	-----	---	---------

NEU

NEU

NEU

### Akkuhydraulisches Presswerkzeug GENiUS 2.0

bestehend aus:

Akkuhydraulisches Grundgerät, Transportkoffer, Ladegerät und zwei Akkus  
 Presskopf bis 300 mm<sup>2</sup>

	1	10 6321
--	---	---------

### Akkuhydraulisches Schneidwerkzeug GENiUS 2.0

bestehend aus:

Akkuhydraulisches Grundgerät, Transportkoffer, Ladegerät und zwei Akkus  
 Schneidkopf bis ø 50 mm

	1	10 6324
--	---	---------

### Akkuhydraulisches Lochstanzwerkzeug GENiUS 2.0

bestehend aus:

Akkuhydraulisches Grundgerät, Transportkoffer, Ladegerät und zwei Akkus  
 Lochstanzkopf

	1	10 6326
--	---	---------

### Akkuhydraulisches Press- und Schneidwerkzeug GENiUS 2.0

bestehend aus:

Akkuhydraulisches Grundgerät, Transportkoffer, Ladegerät und zwei Akkus  
 Presskopf bis 300 mm<sup>2</sup>  
 Schneidkopf bis ø 50 mm

	1	10 6330
--	---	---------

### Ladegerät GENiUS 2.0

	1	10 4312
--	---	---------

### Ersatzakkumulator GENiUS 2.0

Akku Technik: 18 V 1.1Ah Li-Ion, 2.0 Ah	1	10 4314
---	---	---------

Akku Technik: 18 V 1.1Ah Li-Ion, 3.0 Ah	1	10 4313
---	---	---------

### Ausleseeinheit zur Dokumentation

	1	10 4315
--	---	---------

### Netzadapter 230 Volt

	1	10 4311
--	---	---------



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26

## Akkuhydraulische Presswerkzeuge für auswechselbare Einsätze

Allgemeine Eigenschaften der CIMCO-Akkuhydrauliken:

- Schnellvorschub durch Doppelkolbenhydraulik (Vorteil: Presszeitverkürzung durch schnelle Überbrückung des Leerhubs)
- Automatische Druckbegrenzung (Vorteil: keine Überpressung möglich)
- Schnellstop (Vorteil: kein Nachlaufen der Hydraulik - somit keine ungewollte Beschädigung)
- Motorabschaltung und automatischer Rücklauf nach vollendeter Pressung (Vorteil: Eindeutige Anzeige des Verpressenden)
- Elektronische Steuerung und Überwachung des Pressvorgangs (Vorteil: Fehlerminimierung durch Überwachung)
- Manueller Rücklauf
- Multifunktions-Elektronik mit Sleepmodus zur Wartungsanzeige und Akkukontrolle (Vorteil: Längere Lebensdauer aller Komponenten)
- Durch Mini-USB-Schnittstelle anschließbar an alle gängigen PC-Systeme zwecks Service und Kontrolle
- Neuste Akku-Technik! Lithium-Ionen Technik ohne Selbstentladung und mit geringem Gewicht!
- Service- und Kontrollsoftware für alle gängigen PC-Systeme (Windows 2000, XP, Vista, Windows 7, Windows 8).

### Hydraulische Akkupresse bis 60 kN (185 mm<sup>2</sup>)

geeignet zum Verpressen von Verbindungsmaterial bis zu einem maximalen Leiterquerschnitt von 185 mm<sup>2</sup>.

Eigenschaften:

- für auswechselbare Einsätze DIN 48083, Blatt 1
- klappbarer Presskopf um 270° drehbar
- ohne Presseinsätze
- max. Hub: 17 mm
- max. Hub: 17 mm

- Presskraft: 60 kN
- Betriebsdruck: 700 bar (70MPa)
- Lieferumfang: Grundgerät in Koffer mit Aufbewahrungsmöglichkeit für Presseinsätze, Ladegerät, 2 Akkus, Analysesoftware, Mini-USB-Kabel
- Gewicht mit Koffer 10.150 g, Gewicht ohne Koffer 4.900 g

zusätzlich lieferbare Einsätze / Anwendungsbereich

Rohrkabelschuhe und Verbinder "Normalausführung"  
 Presskabelschuhe und Pressverbinder DIN 46235 / DIN 46267, Teil 1  
 Aluminium-Kabelschuhe und Verbinder  
 Runddrückeinsätze für Al- und Cu-Sektorleiter  
 Quetschkabelschuhe DIN 46234 / Stiftkabelschuhe DIN 46230  
 Aderendhülsen  
 Zwilling-Aderendhülsen  
 Schneideinsatz  
 Presseinsätze siehe Katalog Seite 223.  
 Weitere Einsätze sind auf Anfrage lieferbar

Querschnittsbereich:

6 – 185  
 6 – 185  
 10 – 185  
 10sm - 240se / 185sm  
 10 – 70  
 10 – 95  
 2 x 4 - 2 x 16  
 18 mm ø



1 10 5698

### Hydraulische Akkupresse bis 60 kN (300 mm<sup>2</sup>)

geeignet zum Verpressen von Verbindungsmaterial bis zu einem maximalen Leiterquerschnitt von 300 mm<sup>2</sup>.

Eigenschaften:

- klappbarer Presskopf um 270° drehbar
- ohne Presseinsätze
- max. Hub: 17 mm
- Presskraft: 60 kN

- Gewicht mit Koffer 10.350 g, Gewicht ohne Koffer 5.100 g
- Betriebsdruck: 700 bar (70MPa)
- Lieferumfang: Grundgerät in Koffer mit Aufbewahrungsmöglichkeit für Presseinsätze, Ladegerät, 2 Akkus, Analysesoftware, Mini-USB-Kabel

zusätzlich lieferbare Einsätze / Anwendungsbereich

Rohrkabelschuhe und Verbinder "Normalausführung"  
 Presskabelschuhe und Pressverbinder DIN 46235 / DIN 46267, Teil 1  
 Aluminium-Kabelschuhe und Verbinder  
 Runddrückeinsätze für Al- und Cu-Sektorleiter  
 Quetschkabelschuhe DIN 46234 / Stiftkabelschuhe DIN 46230  
 Aderendhülsen  
 Zwilling-Aderendhülsen  
 Presseinsätze siehe Katalog Seite 225.  
 Weitere Einsätze sind auf Anfrage lieferbar

Querschnittsbereich:

6 – 300  
 6 – 300  
 10 – 240  
 10sm - 300se/240sm  
 10 – 70  
 10 – 150  
 2 x 4 - 2 x 16



1 10 5701

### Hydraulische Akkupresse bis 130 kN (400 mm<sup>2</sup>)

geeignet zum Verpressen von Verbindungsmaterial bis zu einem maximalen Leiterquerschnitt von 400 mm<sup>2</sup>.

Eigenschaften:

- C-förmiger Presskopf zum einfachen Einlegen der Presseinsätze
- 270° drehbar
- ohne Presseinsätze
- Gewicht mit Koffer 14.950 g, Gewicht ohne Koffer 7.750 g

- Kopfföffnung: 29 mm
- Presskraft: 130 kN
- Betriebsdruck: 700 bar (70 MPa)
- Lieferumfang: Grundgerät in Koffer mit Aufbewahrungsmöglichkeit für Presseinsätze, Ladegerät, 2 Akkus, Analysesoftware, Mini-USB-Kabel

zusätzlich lieferbare Einsätze / Anwendungsbereich

Rohrkabelschuhe und Verbinder "Normalausführung"  
 Presskabelschuhe und Pressverbinder DIN 46235 / DIN 46267, Teil 1  
 Aluminium-Kabelschuhe und Verbinder  
 Runddrückeinsätze für Al- und Cu-Sektorleiter  
 Quetschkabelschuhe DIN 46234 / Stiftkabelschuhe DIN 46230  
 Aderendhülsen  
 Presseinsätze siehe Katalog Seite 227.  
 Weitere Einsätze sind auf Anfrage lieferbar

Querschnittsbereich:

10 – 400  
 10 – 300  
 16 – 300  
 10sm - 300sm  
 16 – 150  
 16 – 185



1 10 5702

## Hydraulische Akkupresse bis 130 kN (400 mm<sup>2</sup>)

geeignet zum Verpressen von Verbindungsmaterial bis zu einem maximalen Leiterquerschnitt von 400 mm<sup>2</sup>.

Eigenschaften:

- H-förmiger Presskopf, 270° drehbar
- Tiefnutpressung möglich
- ohne Presseinsätze
- Kopfföffnung: 35 mm
- Presskraft: 130 kN
- Betriebsdruck: 700 bar (70 MPa)
- Lieferumfang: Grundgerät in Koffer mit Aufbewahrungsmöglichkeit für Presseinsätze, Ladegerät, 2 Akkus, Analysesoftware, Mini-USB-Kabel

### zusätzlich lieferbare Einsätze / Anwendungsbereich

Rohrkabelschuhe und Verbinder "Normalausführung"  
 Presskabelschuhe und Pressverbinder DIN 46235 / DIN 46267, Teil 1  
 Aluminium-Kabelschuhe und Verbinder  
 Runddrückeinsätze für Al- und Cu-Sektorleiter  
 Quetschkabelschuhe DIN 46234 / Stiftkabelschuhe DIN 46230  
 Aderendhülsen  
 Gewicht mit Koffer 14.550 g, Gewicht ohne Koffer 6.100 g, Presseinsätze siehe Katalog Seite 227.  
 Weitere Einsätze sind auf Anfrage lieferbar

### Querschnittsbereich:

10 – 400  
 10 – 300  
 16 – 300  
 10sm - 300sm  
 16 – 150  
 16 – 185



1	10 5704
---	---------

## Zubehör hydraulische Akkupressen und Press- und Schneidwerkzeuge Akku

14,4 V Lithium-Ionen Akku für alle CIMCO Akkuhydraulischen Press- und Schneidwerkzeuge

1	10 5550
---	---------

## Ladegerät

Universalladegerät für alle CIMCO-Akkumulatoren, 230 V

1	10 5554
---	---------

## Analysesoftware

CD-Rom mit der aktuellen Analysesoftware für alle CIMCO Akkuhydraulischen Press- und Schneidwerkzeuge

Betriebssystem Windows 2000, XP, Vista, Windows 7, Windows 8	1	10 5555
--	---	---------

## Kompaktes elektro-hydraulisches Antriebsaggregat

Hydraulisches Akku-/Netzaggregat, geeignet zum Betrieb aller branchenüblichen hydraulischen Press- und Schneidwerkzeuge. Die kompakte Bauform, die geringeren Abmessungen sowie das geringere Gewicht ermöglichen eine universelle Einsetzbarkeit und Mobilität. Das Antriebsaggregat zeichnet sich durch eine sehr hohe Leistung aus, die eine enorme Produktivität gewährleistet.

Eigenschaften:

- leichte, kompakte und robuste Bauweise
- mit Fernbedienung (1,5 m)
- Ergonomisches Design
- integriertes kratzfestes Display
- Schnelle Werkzeugrückläufe durch hohes Rücklauffördervolumen
- Drucküberwachung mittels elektronischen Drucksensor
- Li-Ionen Akku
- Ladezustandsanzeige am Akku
- Doppelkolbentechnik für schnellen Vorschub und hohen Druck:
- Fördervol. im Niederdruckbereich < 100 bar: 1,15 l/min
- Fördervol. im Hochdruckbereich bis 700 bar: 0,1 l/m
- Betriebsdruck: 700 bar (70 MPa)
- Leistung: 200 W
- Akkuspannung: 18,0 V DC
- Akkukapazität: 3,0 Ah
- Betriebstemperatur: -20°C bis +55°C



Gewicht 4,6 kg (mit Akku)	290 x 190 x 205 mm	1	10 5650
---------------------------	--------------------	---	---------

## Zubehör

Hydraulischer Presskopf rund bis 300 mm<sup>2</sup>, Presskraft 60 kN

1	10 5652
---	---------

Hydraulischer Presskopf bis 400 mm<sup>2</sup>, Presskraft 130 kN

1	10 5655
---	---------

Hydraulischer Schneidkopf bis max. ø50 mm, für CU/ALU Kabel, geschlossene Form

1	10 5654
---	---------

Hydraulischer Schneidkopf bis max. ø95 mm, für CU/ALU Kabel, geschlossene Form

1	10 5656
---	---------

Hydraulischer Schneidkopf bis max. ø120 mm, für CU/ALU Kabel, geschlossene Form

1	10 5657
---	---------

Sicherheitsfußschalter

1	10 5651
---	---------

Hydraulik Hochdruckschlauch 5 m

1	10 5658
---	---------

Hydraulik Hochdruckschlauch 10 m

1	10 5659
---	---------

Hydraulik Steckadapter, zum Anschluss von hydraulischen Komponenten anderer Hersteller

1	10 5653
---	---------



## Hydraulikzylinder

für alle elektro-, fuß- und handhydraulische Pumpen mit Schnellkupplungsanschluss und einem maximalen Ausgangsdruck

von 700 bar. Kompakte Bauart, zum Stanzen von Rund-, Quadrat- und Rechteckausbrüchen sowie Sonderformen in Edelstahl und Stahlbleche ST 37 (Schaltschrank- und Anlagenbau).

- Hydraulikzylinder mit Schnellkupplung (bis 115 kN)
- Gewicht 0,68 kg
- Lieferung im Kunststoffkoffer
- Hochzugfester Aluminiumkörper
- Passend für Zugbolzen mit UNF-Gewinde Ø 19,0 mm
- Betriebsdruck 700 bar
- Tropffreies Kuppeln und Entkuppeln
- Handliche Bedienbarkeit
- Mit Staubschutzkappe

1 13 4023



## Pneumatisches Presswerkzeug **Diamant**

Ergonomische Form und geringes Gewicht kombinieren eine äußerst leichte Handhabung - auch im Dauereinsatz. Das pneumatische Presswerkzeug ist zur Serienproduktion von vereinzelt Kontakten wie auch zur Anwendung im Schaltschrankbau vorgesehen. Mit dem Druckluftantrieb wird die Crimpverbindung präzise und gleichbleibend vorgenommen. Die integrierte Zwangssperre sichert ein vollständiges Schließen des Gerätes. Der um 360°-drehbare Werkzeugkopf passt sich der gewünschten Arbeitsposition an und ermöglicht ein optimales Handling. Mit dem optional erhältlichen Fußschalter kann das Gerät stationär als Tischgerät eingesetzt werden.

Technische Daten:

Zulässiger Druckbereich: 6 bis 8 bar, Luftverbrauch bei 6 bar: 0,75 l je Zyklus

Taktzeit: Max. 1 Sekunde, Gewicht: 1,5 kg

1 10 4250



## Pressköpfe zu pneumatischem Presswerkzeug

für isolierte Kabelverbinder

Ovalverpressung 0,5 - 6 IS 1 10 4260

für nicht-isolierte Flachsteckverbinder

Rollverpressung 0,5 - 6 FL 1 10 4262

für nicht-isolierte Kabelverbinder

Kerbverpressung 0,5 - 6 Q 1 10 4264

für Aderendhülsen

Trapezverpressung 0,14 - 10 AE 1 10 4266

## Zubehör zu pneumatischem Presswerkzeug

Tischhalterung 1 10 4251

Betätigungseinheit mit Fußschalter 1 10 4252





## Safety Crimppresse

Mit dem neu entwickelten und zum Patent angemeldeten Sicherheitsmechanismus verfügt dieses pneumatische Tischpresswerkzeug über ein eingebautes Sicherheitsventil. Hiermit wird die Verpressung erst freigegeben, wenn das Öffnungsmaß zwischen den Auftreffflächen der Gesenke kleiner als 5,9 mm ist. Jegliche Formen von vorgeschriebenen Sicherheitsabdeckungen zum Schutze des Bedieners werden somit hinfällig. Durch den Einsatz des Sicherheits-Doppelfußpedals wird die Produktivität zusätzlich erhöht und die Bedienung nochmals vereinfacht.

Die mechanisch pneumatische Sicherheitssteuerung garantiert einen 3-Stufen-Verpressungsablauf:

- Stufe 1 Kontaktniederhaltung
- Stufe 2 Vorverpressung (kann stufenlos zugeschaltet werden)
- Stufe 3 Effektive Kontaktverpressung

Technische Daten:

Crimpkraft: beginnt bei 9 kN und nimmt exponential zu; bis zu 120 kN beim letzten Millimeter des Hubes.

Betriebsdruck: max. 6 bar / 90 PSI

Lärmpegel: 62 dB(A)

Gewicht: 26 kg

Ausrüstung:

- Elektronischer Stückzähler
- Zwangsablaufsteuerung
- Schließgeschwindigkeitsregler
- Pneumatisches Sicherheits-Doppelfußpedal
- Farbcodierter 4-fach Anschluss Schlauch

Abmessung: 280 x 160 x 280 mm 1 10 4254



## Zubehör zu Safety Crimppresse

Gesenkaufnahme für Presseinsätze

1 10 4256



## Presseinsätze zu Safety Crimppresse

Die Presseinsätze sind identisch mit den Einsätzen zu der CIMCO-Systempresszange - Artikelnr.: 10 4220 / Seite 213.

## Presseinsätze zu den Werkzeugen: 10 1867, 10 5498 und 10 5698

für Rohrkabelschuhe und Verbinder „Normalausführung“

Sechskantpressung, Pressbreite 5 mm

mm<sup>2</sup>

6	R	1 Paar	10 5300
10	R	1 Paar	10 5302
16	R	1 Paar	10 5304
25	R	1 Paar	10 5306
35	R	1 Paar	10 5308
50	R	1 Paar	10 5310
70	R	1 Paar	10 5312
95	R	1 Paar	10 5314
120	R	1 Paar	10 5316
150	R	1 Paar	10 5318
185	R	1 Paar	10 5320

für Presskabelschuhe und Pressverbinder DIN 46235/46267

Sechskantpressung, Pressbreite 5 mm

mm<sup>2</sup> Kennziffer nach DIN

6	5	D	1 Paar	10 5330
10	6	D	1 Paar	10 5332
16	8	D	1 Paar	10 5334
25	10	D	1 Paar	10 5336
35	12	D	1 Paar	10 5338
50	14	D	1 Paar	10 5340
70	16	D	1 Paar	10 5342
95	18	D	1 Paar	10 5344
120	20	D	1 Paar	10 5346
150	22	D	1 Paar	10 5348
185	25	D	1 Paar	10 5350



## Presseinsätze zu den Werkzeugen: 10 1867, 10 5498 und 10 5698

für Aluminium-Kabelschuhe und -Verbinder DIN 46239 und ähnliche

Sechskantpressung, Pressbreite 7 mm

mm <sup>2</sup>	Kennziffer nach DIN		VE	Artikelnr.
10	10	AL	1 Paar	10 5360
16-25	12	AL	1 Paar	10 5362
35	14	AL	1 Paar	10 5364
50	16	AL	1 Paar	10 5366
70	18	AL	1 Paar	10 5368
95-120	22	AL	1 Paar	10 5370
150	25	AL	1 Paar	10 5372
185	28	AL	1 Paar	10 5374

zum Runddrücken von eindräftigen (se) und mehrdräftigen (sm) Al- und Cu-Sektorleitern, für 3- und 4-Sektorleiter (120° und 90°)

Rundrückbreite 19,5 mm

mm <sup>2</sup>	Kennziffer nach DIN			VE	Artikelnr.
sm	se				
10	-	RU	1 Paar	10 5392	
16	-	RU	1 Paar	10 5394	
25	35	RU	1 Paar	10 5396	
35	50	RU	1 Paar	10 5398	
50	70	RU	1 Paar	10 5400	
70	95	RU	1 Paar	10 5402	
95	120	RU	1 Paar	10 5404	
120	150	RU	1 Paar	10 5406	
150	185	RU	1 Paar	10 5408	
185	240	RU	1 Paar	10 5410	

für Quetschkabelschuhe DIN 46234 und Stiftkabelschuhe DIN 46230

Dornpressung

mm <sup>2</sup>		VE	Artikelnr.
10	F Q	1 Paar	10 5442
16	F Q	1 Paar	10 5444
25	F Q	1 Paar	10 5446
35	F Q	1 Paar	10 5448
50	F Q	1 Paar	10 5450
70	F Q	1 Paar	10 5452
95	F Q	1 Paar	10 5454

für Aderendhülsen

Trapezpressung, Pressbreite 20 mm

mm <sup>2</sup>		VE	Artikelnr.
10	AE	1 Paar	10 5462
16	AE	1 Paar	10 5464
25	AE	1 Paar	10 5466
35	AE	1 Paar	10 5468
50	AE	1 Paar	10 5470
70	AE	1 Paar	10 5472
95	AE	1 Paar	10 5474

für Zwilling-Aderendhülsen

Trapezpressung, Pressbreite 20 mm

mm <sup>2</sup>		VE	Artikelnr.
2 x 4	AE	1 Paar	10 5480
2 x 6	AE	1 Paar	10 5482
2 x 10	AE	1 Paar	10 5484
2 x 16	AE	1 Paar	10 5486

Schneideinsatz für Al- und Cu-Kabel

Schneidbereich bis 18 mm ø		1 Paar	10 5490
----------------------------	--	--------	---------



## Presseinsätze zu den Werkzeugen: 10 1868, 10 5501, 10 5701, 10 6321 und 10 6330

für Rohrkabelschuhe und Verbinder „Normalausführung“

Sechskantpressung, Pressbreite 5 mm

mm <sup>2</sup>				
6	R	1 Paar	10 5711	
10	R	1 Paar	10 5712	
16	R	1 Paar	10 5713	
25	R	1 Paar	10 5714	
35	R	1 Paar	10 5715	
50	R	1 Paar	10 5716	
70	R	1 Paar	10 5717	
95	R	1 Paar	10 5718	
120	R	1 Paar	10 5719	
150	R	1 Paar	10 5720	
185	R	1 Paar	10 5721	
240	R	1 Paar	10 5722	
300	R	1 Paar	10 5723	



für Presskabelschuhe und Pressverbinder DIN 46235/46267

Sechskantpressung, Pressbreite 5 mm

mm <sup>2</sup>	Kennziffer nach DIN			
6	5	D	1 Paar	10 5730
10	6	D	1 Paar	10 5731
16	8	D	1 Paar	10 5732
25	10	D	1 Paar	10 5733
35	12	D	1 Paar	10 5734
50	14	D	1 Paar	10 5735
70	16	D	1 Paar	10 5736
95	18	D	1 Paar	10 5737
120	20	D	1 Paar	10 5738
150	22	D	1 Paar	10 5739
185	25	D	1 Paar	10 5740
240	28	D	1 Paar	10 5741
300	32	D	1 Paar	10 5742



für Aluminium-Kabelschuhe und -Verbinder DIN 46239 und ähnliche

Sechskantpressung, Pressbreite 7 mm

mm <sup>2</sup>	Kennziffer nach DIN			
10	10	AL	1 Paar	10 5784
16-25	12	AL	1 Paar	10 5785
35	14	AL	1 Paar	10 5786
50	16	AL	1 Paar	10 5787
70	18	AL	1 Paar	10 5788
95-120	22	AL	1 Paar	10 5789
150	25	AL	1 Paar	10 5790
185	28	AL	1 Paar	10 5791
240	32	AL	1 Paar	10 5792
300	34	AL	1 Paar	10 5793



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26

## Presseinsätze zu den Werkzeugen: 10 1868, 10 5501, 10 5701, 10 6321 und 10 6330

zum Runddrücken von eindrätigen (se) und mehrdrätigen (sm) Al- und Cu-Sektorleitern,  
für 3- und 4-Sektorleiter (120° und 90°)

Runddrückbreite 19,5 mm

mm <sup>2</sup>	Kennziffer nach DIN			
sm	se			
10	-	RU	1 Paar	10 5749
16	-	RU	1 Paar	10 5750
25	35	RU	1 Paar	10 5751
35	50	RU	1 Paar	10 5752
50	70	RU	1 Paar	10 5753
70	95	RU	1 Paar	10 5754
95	120	RU	1 Paar	10 5755
120	150	RU	1 Paar	10 5756
150	185	RU	1 Paar	10 5757
185	240	RU	1 Paar	10 5758
240	300	RU	1 Paar	10 5759



für Quetschkabelschuhe DIN 46234 und Stiftkabelschuhe DIN 46230

Dornpressung

mm <sup>2</sup>				
10	F Q	1 Paar	10 5760	
16	F Q	1 Paar	10 5761	
25	F Q	1 Paar	10 5762	
35	F Q	1 Paar	10 5763	
50	F Q	1 Paar	10 5764	
70	F Q	1 Paar	10 5765	



für Aderendhülsen

Trapezpressung, Pressbreite 20 mm

mm <sup>2</sup>				
10	AE	1 Paar	10 5770	
16	AE	1 Paar	10 5771	
25	AE	1 Paar	10 5772	
35	AE	1 Paar	10 5773	
50	AE	1 Paar	10 5774	
70	AE	1 Paar	10 5775	
95	AE	1 Paar	10 5776	
120	AE	1 Paar	10 5777	
150	AE	1 Paar	10 5778	
185	AE	1 Paar	10 5779	
240	AE	1 Paar	10 5799	



für Zwilling-Aderendhülsen

Trapezpressung, Pressbreite 20 mm

mm <sup>2</sup>				
2 x 4	AE	1 Paar	10 5780	
2 x 6	AE	1 Paar	10 5781	
2 x 10	AE	1 Paar	10 5782	
2 x 16	AE	1 Paar	10 5783	



### Presseinsätze zu den Werkzeugen: 10 5502, 10 5504, 10 5702 und 10 5704

für Rohrkabelschuhe und Verbinder „Normalausführung“

Sechskantpressung, breite Verpressung (Ausnahme: 300 und 400 mm<sup>2</sup> / 7 mm)

mm <sup>2</sup>				
10	R	1 Paar	10 5802	
16	R	1 Paar	10 5804	
25	R	1 Paar	10 5806	
35	R	1 Paar	10 5808	
50	R	1 Paar	10 5810	
70	R	1 Paar	10 5812	
95	R	1 Paar	10 5814	
120	R	1 Paar	10 5816	
150	R	1 Paar	10 5818	
185	R	1 Paar	10 5820	
240	R	1 Paar	10 5822	
300	R	1 Paar	10 5824	
400	R	1 Paar	10 5826	



für Presskabelschuhe und Pressverbinder DIN 46235/46267

Sechskantpressung, breite Verpressung (Ausnahme: 240 und 300 mm<sup>2</sup> / 7 mm)

mm <sup>2</sup>	Kennziffer nach DIN			
10	6	D	1 Paar	10 5830
16	8	D	1 Paar	10 5832
25	10	D	1 Paar	10 5834
35	12	D	1 Paar	10 5836
50	14	D	1 Paar	10 5838
70	16	D	1 Paar	10 5840
95	18	D	1 Paar	10 5842
120	20	D	1 Paar	10 5844
150	22	D	1 Paar	10 5846
185	25	D	1 Paar	10 5848
240	28	D	1 Paar	10 5850
300	32	D	1 Paar	10 5852



für Aluminium-Kabelschuhe und -Verbinder DIN 46239 und ähnliche

Sechskantpressung, breite Verpressung

mm <sup>2</sup>	Kennziffer nach DIN			
10	10	AL	1 Paar	10 5860
16-25	12	AL	1 Paar	10 5862
35	14	AL	1 Paar	10 5864
50	16	AL	1 Paar	10 5866
70	18	AL	1 Paar	10 5868
95-120	22	AL	1 Paar	10 5870
150	25	AL	1 Paar	10 5872
185	28	AL	1 Paar	10 5874
240	32	AL	1 Paar	10 5876
300	34	AL	1 Paar	10 5878



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26

## Presseinsätze zu den Werkzeugen: 10 5502, 10 5504, 10 5702 und 10 5704

zum Runddrücken von eindräftigen (se) und mehrdräftigen (sm) Al- und Cu-Sektorleitern,  
für 3- und 4-Sektorleiter (120° und 90°)

Rundrückbreite 35 mm

mm <sup>2</sup>	Kennziffer nach DIN			
sm	se			
10	-	RU	1 Paar	10 5892
16	-	RU	1 Paar	10 5894
25	35	RU	1 Paar	10 5896
35	50	RU	1 Paar	10 5898
50	70	RU	1 Paar	10 5900
70	95	RU	1 Paar	10 5902
95	120	RU	1 Paar	10 5904
120	150	RU	1 Paar	10 5906
150	185	RU	1 Paar	10 5908
185	240	RU	1 Paar	10 5910
240	300	RU	1 Paar	10 5912
300		RU	1 Paar	10 5914

für Quetschkabelschuhe DIN 46234 und Stiftkabelschuhe DIN 46230

Dornpressung

mm <sup>2</sup>				
16	F Q	1 Paar	10 5942	
25	F Q	1 Paar	10 5944	
35	F Q	1 Paar	10 5946	
50	F Q	1 Paar	10 5948	
70	F Q	1 Paar	10 5950	
95	F Q	1 Paar	10 5952	
120	F Q	1 Paar	10 5954	
150	F Q	1 Paar	10 5956	

für Aderendhülsen

Trapezpressung, Pressbreite 20 mm

mm <sup>2</sup>			
10	AE	1 Paar	10 5962
16	AE	1 Paar	10 5964
25	AE	1 Paar	10 5966
35	AE	1 Paar	10 5968
50	AE	1 Paar	10 5970
70	AE	1 Paar	10 5972
95	AE	1 Paar	10 5974
120	AE	1 Paar	10 5976
150	AE	1 Paar	10 5978
185	AE	1 Paar	10 5980
240	AE	1 Paar	10 5982



# LÖTFREIE + ISOLIERTE KABELVERBINDER, ADERENDHÜLSEN

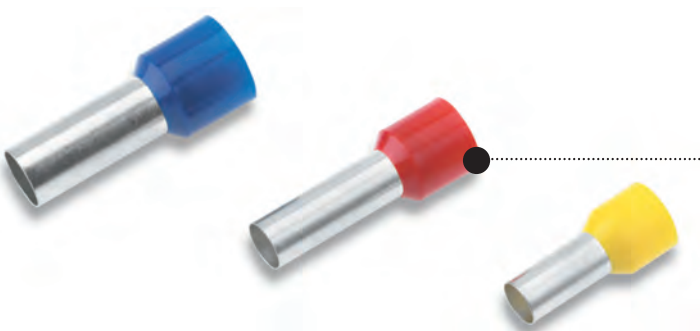


## Lötfreie Kabelverbinder

- Höchste Kupferqualität nach DIN EN 13600
- Maximale elektrische und mechanische Belastbarkeit
- Größte Maßgenauigkeit durch automatisierte Produktion nach Automobilrichtlinien
- Getestet nach den neuesten Prüfnormen
- Kompatibilität zu allen Marktstandards
- ausgeglüht auf Kupferhärte F 20

## Isolierte Kabelverbinder

- Höchste Kupferqualität nach DIN EN 13600
- Hochwertige Isolationen garantieren elektrische Durchschlagsfestigkeit
- Größte Maßgenauigkeit durch automatisierte Produktion nach Automobilrichtlinien
- Getestet nach den neuesten Prüfnormen
- Kompatibilität zu allen Marktstandards
- Hülsennaht hartverlötet, maximale elektrische und mechanische Belastbarkeit



## Aderendhülsen

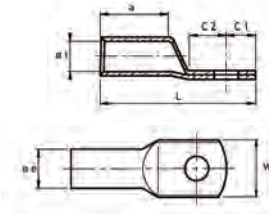
- Höchste Kupferqualität nach DIN EN 13600
- Hochwertige Isolationen garantieren elektrische Durchschlagsfestigkeit
- Identifizierung durch Farbcodierung
- Angepasste Pressformen für ausgedünnte, feindrähtige Leiter nach IEC 228
- Verbessern die Kontaktierung in Klemmen
- Verhindern das Aufspleißen von feindrähtigen Leitern

# Lötfreie Kabelverbinder

## Rohrkabelschuhe Cu, Normalausführung

### Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt, andere Oberflächen auf Anfrage
- Auch mit Sichtloch lieferbar
- Auch geeignet für feindrähtige Leiter nach IEC 228 Rohrkabelschuhe Cu, Normalausführung
- Ausgeglüht auf Kupferhärte F 20



Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Bolzen ø (mm)	W	øi	øe	C1	C2	a	L	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
0,75	3	4,8	1,4	3,2	2,3	4,8	6,9	16	0,07	100	18 0650
	4	8	1,4	3,2	4,1	6,6	6,9	19,6	0,09	100	18 0652
	5	8	1,4	3,2	4,1	6,6	6,9	19,6	0,08	100	18 0654
1,5	4	6,5	1,9	3,3	3,5	5	6	17	0,13	100	18 0660
	5	7,5	1,9	3,3	3,5	5	6	18	0,08	100	18 0662
	6	9	1,9	3,3	4,5	5,5	6	18,5	0,09	100	18 0664
2,5	4	8	2,3	3,9	3,8	6,1	6,9	20,1	0,14	100	18 0670
	5	8	2,3	3,9	3,8	6,1	6,9	20,1	0,16	100	18 0672
	6	10,7	2,3	3,9	6,1	8,1	6,9	25,2	0,15	100	18 0674
	8	12	2,3	3,9	6,1	8,1	6,9	25,2	0,15	100	18 0676
4	4	9	2,7	5	6,2	7,4	9	26	0,30	100	18 0680
	5	9	2,7	5	6,2	7,4	9	26	0,29	100	18 0682
	6	12	2,7	5	6,2	7,4	9	26	0,28	100	18 0684
	8	12	2,7	5	6,2	7,4	9	26	0,26	100	18 0686
6	5	10	3,5	6,5	6,8	6,5	9	26,5	0,5	100	18 0692
	6	10	3,5	6,5	6,8	6,5	9	26,5	0,48	100	18 0694
	8	12	3,5	6,5	6,8	6,5	9	26,5	0,57	100	18 0696
	10	15	3,5	6,5	9,8	9,5	9	32,5	0,66	100	18 0697
	12	17	3,5	6,5	12	12	9	35	0,66	100	18 0698
10	5	12	4,5	7	6,8	6,5	10	28	0,51	100	18 0700
	6	12	4,5	7	6,8	6,5	10	28	0,49	100	18 0702
	8	15	4,5	7	9,8	9,5	10	34	0,59	100	18 0704
	10	17	4,5	7	11,8	11,5	10	38	0,64	100	18 0705
	12	19	4,5	7	13	12,5	10	41	0,65	100	18 0706
16	5	12	5,5	8,5	6,8	6,5	13	31,5	0,85	100	18 0709
	6	12	5,5	8,5	6,8	6,5	13	31,5	0,83	100	18 0710
	8	15	5,5	8,5	9,8	9,5	13	37,5	0,96	100	18 0712
	10	17	5,5	8,5	11,8	11,5	13	41,5	1,03	100	18 0714
	12	19	5,5	8,5	13	12,5	13	44	1,07	100	18 0715
25	5	14	7	10	7	7	15	35,5	1,18	50	18 0718
	6	14	7	10	7	7	15	35,5	1,15	50	18 0720
	8	16	7	10	9,5	9,5	15	40,5	1,28	50	18 0722
	10	18	7	10	11,5	11,5	15	44,5	1,37	50	18 0724
	12	19	7	10	13	13,5	15	48	1,40	50	18 0725
35	14	21	7	10	14,5	14,5	15	52,5	1,42	50	18 0726
	6	17	8,5	12	7	7	17	39	1,80	50	18 0730
	8	17	8,5	12	9,5	9,5	17	44	1,98	50	18 0732
	10	19	8,5	12	11,5	11,5	17	48	2,09	50	18 0734
	12	21	8,5	12	13	13,5	17	51,5	2,13	50	18 0735
50	14	21	8,5	12	14	14,5	17	53,5	2,14	50	18 0736
	16	26	8,5	12	16	16	17	58	2,28	50	18 0737
	6	20	10	14	9,5	9,5	19	47	2,92	50	18 0739
	8	20	10	14	9,5	9,5	19	47	2,84	50	18 0740
	10	20	10	14	11,5	11,5	19	51	3,01	50	18 0742
20	12	23	10	14	13	13,5	19	54,5	3,16	50	18 0744
	14	23	10	14	14	14,5	19	56,5	3,18	50	18 0745
	16	28	10	14	16	16	19	62	3,29	50	18 0746
	20	30	10	14	19	19	19	67	3,60	50	18 0747



## Rohrkabelschuhe Cu, Normalausführung



Beschreibung siehe Vorseite

Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Bolzen ø (mm)	W	øi	øe	C1	C2	a	L	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
70	6	23	12	16,5	10	10	21	53	4,57	50	18 0749
	8	23	12	16,5	11,5	11,5	21	54	4,48	25	18 0750
	10	23	12	16,5	11,5	11,5	21	54	4,36	25	18 0752
	12	23	12	16,5	13	13,5	21	57,5	4,49	25	18 0754
	14	23	12	16,5	14	14,5	21	59,5	4,52	25	18 0755
	16	28	12	16,5	15,5	16	21	62,5	4,67	25	18 0756
	20	30	12	16,5	19	19	21	72	5,05	25	18 0758
95	8	26	13,5	18	11,5	11,5	25	59	5,48	25	18 0759
	10	26	13,5	18	11,5	11,5	25	59,5	5,36	25	18 0760
	12	26	13,5	18	13	13,5	25	63	5,53	25	18 0762
	14	26	13,5	18	14	14,5	25	65	5,58	25	18 0763
	16	28	13,5	18	15,5	16	25	68	5,68	25	18 0764
	20	36	13,5	18	22	22	25	82	6,26	25	18 0766
120	8	28	15	19,5	13	13,5	26	65,5	6,58	20	18 0768
	10	28	15	19,5	13	13,5	26	65,5	6,50	20	18 0770
	12	28	15	19,5	13	13,5	26	65,5	6,32	20	18 0772
	14	28	15	19,5	14	14,5	26	67,5	6,39	20	18 0773
	16	30	15	19,5	15,5	16	26	70,5	6,52	20	18 0774
	20	36	15	19,5	22	22	26	85	7,13	20	18 0776
	150	8	31	16,5	21	14,5	14,5	30	73	8,12	20
10		31	16,5	21	14,5	14,5	30	73	8,01	20	18 0780
12		31	16,5	21	14,5	14,5	30	73	7,83	20	18 0782
14		31	16,5	21	14,5	14,5	30	73	7,68	20	18 0783
16		31	16,5	21	15,5	16	30	75,5	7,79	20	18 0784
20		36	16,5	21	22	22	30	88	8,34	20	18 0786
185	10	35	19	24	17	18	30	81	11,33	10	18 0788
	12	35	19	24	17	18	30	81	11,13	10	18 0790
	14	35	19	24	17	18	30	81	10,96	10	18 0791
	16	35	19	24	17	18	30	81	10,75	10	18 0792
	20	39	19	24	21	22	30	89	11,53	10	18 0794
240	10	39	21	26	17	18	35	88	13,58	10	18 0798
	12	39	21	26	17	18	35	88	13,38	10	18 0800
	14	39	21	26	17	18	35	88	13,22	10	18 0801
	16	39	21	26	17	18	35	88	13,00	10	18 0802
	20	39	21	26	21	22	35	96	13,72	10	18 0804
300	12	43	23,5	29,5	17	18	44	99	20,49	5	18 0818
	14	43	23,5	29,5	17	18	44	99	20,29	5	18 0819
	16	43	23,5	29,5	17	18	44	99	20,03	5	18 0820
	20	43	23,5	29,5	21	22	44	107	21,10	5	18 0822
400	12	49	27	34	23	23	44	112	31,31	5	18 0826
	14	49	27	34	23	23	44	112	31,08	5	18 0828
	16	49	27	34	23	23	44	112	30,77	5	18 0830
	20	49	27	34	23	23	44	112	29,94	5	18 0832

## Winkel-Rohrkabelschuhe Cu, Normalausführung 90° und 45° abgewinkelt

### Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt, andere Oberflächen auf Anfrage
- Auch geeignet für feindrähtige Leiter nach IEC 228
- Ausgeglüht auf Kupferhärte F 20



**R**

### 90° abgewinkelt

Quer- schnitt (mm <sup>2</sup> )	Bolzen ø (mm)	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
6	5	0,6	100	18 3160
	6	0,59	100	18 3161
	8	0,67	100	18 3162
	10	0,8	100	18 3163
	12	0,8	100	18 3164
10	5	0,6	100	18 3165
	6	0,59	100	18 3166
	8	0,67	100	18 3167
	10	0,72	100	18 3168
	12	0,76	100	18 3169
16	5	1,01	100	18 3170
	6	1	100	18 3171
	8	1,2	100	18 3172
	10	1,2	100	18 3173
	12	1,23	100	18 3174
25	5	1,34	100	18 3175
	6	1,31	100	18 3134
	8	1,47	100	18 3135
	10	1,56	100	18 3176
	12	1,6	100	18 3177
35	6	2,04	100	18 3156
	8	2,28	100	18 3130
	10	2,39	100	18 3136
	12	2,54	100	18 3157
50	6	3,14	100	18 3158
	8	3,38	100	18 3131
	10	3,52	100	18 3137
	12	3,8	100	18 3159
70	8	5,09	100	18 3132
	10	5,34	100	18 3133
	12	5,44	100	18 3140
	16	5,85	100	18 3141
95	8	6,4	50	18 3138
	10	6,27	50	18 3139
	12	6,48	50	18 3142
	16	7,12	50	18 3143
120	8	6,69	50	18 3144
	10	7,1	50	18 3145
	12	7,23	50	18 3146
	16	7,81	50	18 3147
150	10	8,2	50	18 3148
	12	8,3	50	18 3149
185	12	11,9	50	18 3150
	20	11,53	50	18 3152
240	10	14,63	20	18 3153
	12	14,42	20	18 3154
	20	14,76	20	18 3155

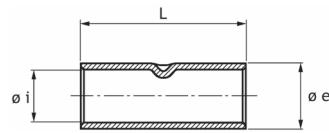
### 45° abgewinkelt

Quer- schnitt (mm <sup>2</sup> )	Bolzen ø (mm)	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
6	5	0,6	100	18 3060
	6	0,59	100	18 3061
	8	0,67	100	18 3062
	10	0,8	100	18 3063
	12	0,8	100	18 3064
10	5	0,6	100	18 3065
	6	0,6	100	18 3066
	8	0,67	100	18 3067
	10	0,8	100	18 3068
	12	0,76	100	18 3069
16	5	1,1	100	18 3070
	6	0,97	100	18 3071
	8	1,1	100	18 3072
	10	1,17	100	18 3073
	12	1,23	100	18 3074
25	5	1,34	100	18 3075
	6	1,31	100	18 3034
	8	1,47	100	18 3035
	10	1,56	100	18 3052
	12	1,6	100	18 3053
35	6	2,04	100	18 3056
	8	2,28	100	18 3030
	10	2,39	100	18 3036
	12	2,54	100	18 3057
50	6	3,14	100	18 3058
	8	3,45	100	18 3031
	10	3,58	100	18 3037
	12	3,76	100	18 3059
70	8	5,24	100	18 3032
	10	6,6	100	18 3033
	12	5,69	100	18 3040
	16	5,94	100	18 3041
95	8	6,3	50	18 3038
	10	6,46	50	18 3039
	12	6,68	50	18 3042
	16	7,06	50	18 3043
120	8	6,87	50	18 3044
	10	7,29	50	18 3045
	12	7,71	50	18 3046
	16	8,03	50	18 3047
150	10	8,6	50	18 3048
185	12	13,2	50	18 3050
	16	13	50	18 3051

## Stoßverbinder Cu, Normalausführung

### Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt, andere Oberflächen auf Anfrage
- Auch geeignet für feindrähtige Leiter nach IEC 228
- Ausgeglüht auf Kupferhärte F 20



Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	øi	øe	L	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
0,75	1,4	3,2	15,7	0,08	100	18 0900
1,5	1,8	3,3	14,5	0,08	100	18 0902
2,5	2,4	4	14,5	0,11	100	18 0904
4	2,7	5	19	0,25	100	18 0906
6	3,5	6,5	24	0,50	100	18 0908
10	4,5	7	28	0,56	100	18 0910
16	5,5	8,5	34	1,00	100	18 0912
25	7	10	38	1,36	100	18 0914
35	8,5	12	42	2,11	50	18 0916
50	10	14	48	3,22	50	18 0918
70	12	16,5	52	4,66	50	18 0920
95	13,5	18	59	5,85	50	18 0922
120	15	19,5	62	7,4	50	18 0924
150	16,5	21	72	9	50	18 0926
185	19	24	72	12,2	25	18 0928
240	21	26	82	15,2	25	18 0930
300	23,5	29,5	102	22,23	25	18 0932
400	27	34	102	29,85	10	18 0934

## Parallelverbinder Cu, Normalausführung

### Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt, andere Oberflächen auf Anfrage
- Auch geeignet für feindrähtige Leiter nach IEC 228
- Ausgeglüht auf Kupferhärte F 20

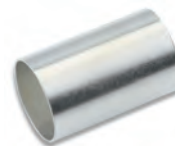


Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	øi	øe	L	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
1,5	1,6	3,2	7	0,04	100	18 3180
2,5	2,3	3,9	7	0,05	100	18 3182
4-6	3,6	5,6	7	0,09	100	18 3184
10	4,5	6,7	9	0,18	100	18 3186
16	5,8	8,2	10	0,22	100	18 3188
25	7,5	10,5	11	0,41	50	18 3190
35	9	12,2	12	0,74	50	18 3192
50	11	15	16	1,20	50	18 3194
70	13,1	17	19	1,60	50	18 3196
95	14,5	19	20	2,11	25	18 3198
120	16,2	21	20	2,50	25	18 3200
150	18	23	20	2,87	25	18 3202
185	20,6	26	28	4,93	10	18 3204
240	23	28	31	5,53	10	18 3206

## Hülsen für verdichtete oder ausgedünnte Leiter Cu, Normalausführung

Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt
- Geeignet für verdichtete, mehrdrähtige oder ausgedünnte, feindrähtige Leiter zum Durchmesser ausgleich (nur schmale Sechskantpressung!)



Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Länge mm	VE/St.	Artikelnr.
16	11	100	18 3400
25	14	100	18 3401
35	15	100	18 3402
50	18	50	18 3403
70	19	50	18 3404
95	21	50	18 3405
120	22	50	18 3406
150	26	25	18 3407
185	26	25	18 3408
240	30	25	18 3409
300	10	10	18 3410
400	10	10	18 3411

### Sortiment Hülsen für verdichtete Leiter

in hochwertigem raaco-Sortimentskasten

Inhalt:

285 Stück sortiert

Je 50 Stück	50 mm <sup>2</sup>	18 3403
Je 50 Stück	70 mm <sup>2</sup>	18 3404
Je 50 Stück	95 mm <sup>2</sup>	18 3405
Je 50 Stück	120 mm <sup>2</sup>	18 3406
Je 25 Stück	150 mm <sup>2</sup>	18 3407
Je 25 Stück	185 mm <sup>2</sup>	18 3408
Je 25 Stück	240 mm <sup>2</sup>	18 3409
Je 10 Stück	300 mm <sup>2</sup>	18 3410



Sortimentskasten mit Hülsen für verdichtete Leiter

1

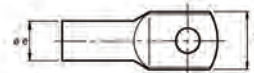
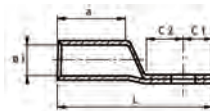
18 3415

NEU

## Rohrkabelschuhe Cu, Ausführung für feindrähtige Leiter nach DIN 0295 und IEC 228

### Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Aufgeweitete Kabeleinführung "Easy Entry"
- Oberfläche: galvanisch verzinkt, andere Oberflächen auf Anfrage
- Ausgeglüht auf Kupferhärte F 20



F

Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Bolzen ø (mm)	W	øi	øe	C1	C2	a	L	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
10	5	12	5,6	8	6	7	12,6	32	0,68	100	18 3255
	6	12	5,6	8	6	7	12,6	32	0,65	100	18 3256
	8	15	5,6	8	8	10	12,6	36	0,71	100	18 3258
	10	15	5,6	8	8	10	12,6	36	0,67	100	18 3260
	12	15	5,6	8	8	10	12,6	36	0,72	100	18 3262
16	5	13	6,6	9,5	7	9	14,6	37,6	1,18	50	18 3265
	6	13	6,6	9,5	7	9	14,6	37,6	1,15	50	18 3266
	8	16	6,6	9,5	9	11	14,6	41,6	1,24	50	18 3268
	10	16	6,6	9,5	9	11	14,6	41,6	1,18	50	18 3270
	12	17,5	6,6	9,5	9	11	14,6	41,6	1,11	50	18 3272
25	5	15	7,9	11	9	11	16,5	43,5	1,73	50	18 3275
	6	15	7,9	11	9	11	16,5	43,5	1,7	50	18 3276
	8	17	7,9	11	9	11	16,5	43,5	1,65	50	18 3278
	10	17	7,9	11	9	11	16,5	43,5	1,58	50	18 3280
	12	18,5	7,9	11	9	11	16,5	43,5	1,49	50	18 3282
35	6	18	9,2	12,5	7	10	18,5	43,5	2,08	50	18 3286
	8	18	9,2	12,5	10	14	18,5	51	2,40	50	18 3288
	10	18	9,2	12,5	10	14	18,5	51	2,32	50	18 3290
	12	19	9,2	12,5	10	14	18,5	51	2,20	50	18 3292
	14	20,8	9,2	12,5	10	14,5	18,5	51	2,12	50	18 3294
50	6	21	11	15	10	14	21,5	55,5	3,90	50	18 3296
	8	21	11	15	10	14	21,5	55,5	3,82	50	18 3298
	10	21	11	15	10	14	21,5	55,5	3,72	50	18 3300
	12	21	11	15	10	14	21,5	55,5	3,56	50	18 3302
	14	21	11	15	10	14	21,5	55,5	3,44	50	18 3304

## Rohrkabelschuhe Cu, Ausführung für feindrähtige Leiter nach DIN 0295 und IEC 228

Beschreibung siehe Vorseite



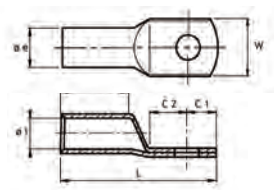
**F**

Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Bolzen ø (mm)	W	øi	øe	C1	C2	a	L	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
70	6	24	13,1	17	13,5	15,5	27,5	67,5	5,39	25	18 3306
	8	24	13,1	17	13,5	15,5	27,5	67,5	5,31	25	18 3308
	10	24	13,1	17	13,5	15,5	27,5	67,5	5,21	25	18 3310
	12	24	13,1	17	13,5	15,5	27,5	67,5	5,06	25	18 3312
	14	24	13,1	17	13,5	15,5	27,5	67,5	4,93	25	18 3314
95	16	24	13,1	17	13,5	15,5	27,5	67,5	4,77	25	18 3316
	8	28	14,5	19	13	17	32,5	75,5	7,66	25	18 3318
	10	28	14,5	19	13	17	32,5	75,5	7,55	25	18 3320
	12	28	14,5	19	13	17	32,5	75,5	7,38	25	18 3322
	14	28	14,5	19	13	17	32,5	75,5	7,24	25	18 3324
120	16	28	14,5	19	13	17	32,5	75,5	7,06	25	18 3326
	8	30	16,2	21	17	17	31,5	80	8,95	10	18 3328
	10	30	16,2	21	17	17	31,5	80	8,83	10	18 3330
	12	30	16,2	21	17	17	31,5	80	8,64	10	18 3332
	14	30	16,2	21	17	17	31,5	80	8,98	10	18 3334
150	16	30	16,2	21	17	17	31,5	80	8,78	10	18 3336
	8	33	18	23	17	18	35,5	89	11,26	10	18 3338
	10	33	18	23	17	18	31,5	89	11,13	10	18 3340
	12	33	18	23	17	18	31,5	89	10,55	10	18 3342
	14	33	18	23	17	18	31,5	89	11,34	10	18 3344
185	16	33	18	23	17	18	31,5	89	11,13	10	18 3346
	20	33	18	23	13,5	21,5	31,5	89	10,55	10	18 3348
	10	37	20,6	26	19	20	39,6	96	15,04	10	18 3350
	12	37	20,6	26	19	20	39,6	96	14,82	10	18 3352
	14	37	20,6	26	19	20	39,6	96	15,35	10	18 3354
240	16	37	20,6	26	19	20	39,6	96	15,12	10	18 3356
	20	37	20,6	26	19	20	39,6	96	14,85	10	18 3360
	12	41	23	28	19	21	41	101	16,04	10	18 3362
	14	41	23	28	19	21	41	101	15,88	10	18 3364
300	16	41	23	28	19	21	41	101	15,66	10	18 3366
	20	41	23	28	19	21	41	101	15,44	10	18 3370
	12	47	26	32	20	25	43	111	25,39	10	18 3372
	14	47	26	32	20	25	43	111	25,20	10	18 3374
300	16	47	26	32	20	25	43	111	24,95	10	18 3376
	20	47	26	32	20	25	43	111	24,26	10	18 3380

## Presskabelschuhe Cu, DIN 46235

### Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt, andere Oberflächen auf Anfrage
- Besonders geeignet für feindrähtige Leiter nach IEC 228
- Ausgegüht auf Kupferhärte F 20

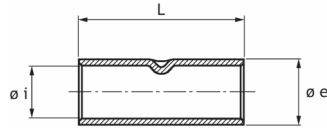


Quer- schnitt (mm <sup>2</sup> )	Bolzen ø (mm)	Kenn- ziffer	W	øi	øe	C1	C2	a	L	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
6	5	5	8,5	3,8	5,5	7	9	11	32	0,34	100	18 3500
	6	5	8,5	3,8	5,5	8,5	9	11	33,5	0,32	100	18 3501
	8	5	13	3,8	5,5	11	9	11	36	0,32	100	18 3570
10	5	6	9	4,5	6	7	11	12	35	0,39	100	18 3502
	6	6	9	4,5	6	8,5	11	12	36,5	0,38	100	18 3503
	8	6	13	4,5	6	11	11	12	39	0,38	100	18 3504
16	6	8	13	5,5	8,5	8,5	12,5	20,5	45,5	1,32	100	18 3505
	8	8	13	5,5	8,5	11	12,5	20,5	48	1,27	100	18 3506
	10	8	17	5,5	8,5	13	12,5	20,5	50	1,31	100	18 3507
25	12	8	18	5,5	8,5	14	12,5	20,5	51	1,35	100	18 3508
	6	10	14	7	10	8,5	13,5	20,5	47,5	1,67	50	18 3509
	8	10	16	7	10	11	13,5	20,5	50	1,64	50	18 3510
35	10	10	17	7	10	13	13,5	20,5	52	1,72	50	18 3511
	12	10	19	7	10	14	13,5	20,5	53	1,65	25	18 3512
	6	12	17	8,2	12,5	8,5	14,5	20,5	51,5	2,5	100	18 3572
50	8	12	17	8,2	12,5	11	14,5	20,5	54	3,44	50	18 3513
	10	12	19	8,2	12,5	13	14,5	20,5	56	3,34	50	18 3514
	12	12	21	8,2	12,5	14	14,5	20,5	57	3,21	50	18 3515
70	14	12	21	8,2	12,5	15,5	14,5	20,5	58,5	2,90	25	18 3516
	8	14	20	10	14,5	11	16,5	30	64	5,04	50	18 3517
	10	14	22	10	14,5	13	16,5	30	66	4,93	50	18 3518
95	12	14	24	10	14,5	14	16,5	30	67	5,06	50	18 3519
	14	14	24	10	14,5	15,5	16,5	30	68,5	4,96	25	18 3520
	16	14	28	10	14,5	17	16,5	30	70	4,77	25	18 3521
120	8	16	24	11,5	16,5	11	16,5	31	67	6,76	25	18 3522
	10	16	24	11,5	16,5	13	16,5	31	69	6,64	25	18 3523
	12	16	24	11,5	16,5	14	16,5	31	70	6,8	25	18 3524
150	14	16	24	11,5	16,5	15,5	16,5	31	71,5	6,12	25	18 3525
	16	16	30	11,5	16,5	17	16,5	31	73	6,43	25	18 3526
	8	18	28	13,5	19	11	16,5	37	77	9,00	25	18 3574
185	10	18	28	13,5	19	13	16,5	37	79	10,22	25	18 3527
	12	18	28	13,5	19	14	16,5	37	80	10	25	18 3528
	14	18	28	13,5	19	15,5	16,5	37	81,5	10	25	18 3529
240	16	18	32	13,5	19	17	16,5	37	83	9,58	25	18 3530
	10	20	32	15,5	21	13	21	38	84	11,36	25	18 3531
	12	20	32	15,5	21	14	21	38	85	11,28	25	18 3532
300	14	20	32	15,5	21	15,5	21	38	86,5	11,7	25	18 3533
	16	20	32	15,5	21	17	21	38	88	11,63	25	18 3534
	20	20	38	15,5	21	20	21	38	91	12,18	25	18 3535
360	10	22	34	17	23,5	13	21	41	92	16,11	10	18 3536
	12	22	34	17	23,5	14	21	41	93	16,00	10	18 3537
	14	22	34	17	23,5	15,5	21	41	94,5	16,14	10	18 3538
420	16	22	34	17	23,5	17	21	41	96	16,07	10	18 3539
	20	22	40	17	23,5	20	21	41	99	17,65	10	18 3540
	10	25	37	19	25,5	13	24	42	96	18,96	10	18 3541
480	12	25	37	19	25,5	14	24	42	97	18,89	10	18 3542
	14	25	37	19	25,5	15,5	24	42	98,5	19,21	10	18 3543
	16	25	37	19	25,5	17	24	42	100	19,92	10	18 3544
540	20	25	40	19	25,5	20	24	42	103	20,09	10	18 3545
	12	28	42	21,5	29	14	24	51	107	26,58	5	18 3546
	14	28	42	21,5	29	15,5	24	51	108,5	29,90	5	18 3547
600	16	28	42	21,5	29	17	24	51	110	28,44	5	18 3548
	20	28	45	21,5	29	20	24	51	113	28,44	5	18 3549
	14	32	48	24,5	32	15,5	24	55	116,5	38,60	5	18 3550
660	16	32	48	24,5	32	17	24	55	118	32,46	5	18 3551
	20	32	48	24,5	32	20	24	55	121	32,72	5	18 3552
	14	38	55	27,5	38,5	23	24	72	139	68,5	5	18 3553
720	16	38	55	27,5	38,5	23	24	72	139	68,2	5	18 3554
	20	38	55	27,5	38,5	23	24	72	139	67,5	5	18 3555
	16	42	60	31	42	23	26	75	149	81	5	18 3556
780	20	42	60	31	42	23	26	75	149	81	5	18 3557
	16	44	60	34,5	44	23	26	83	159	84	5	18 3558
	20	44	60	34,5	44	23	26	83	159	84	5	18 3559

## Pressverbinder Cu, DIN 46267, Teil 1

### Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt, andere Oberflächen auf Anfrage
- Für zugentlastete Verbindungen
- Besonders geeignet für feindrähtige Leiter nach IEC 228
- Ausgeglüht auf Kupferhärte F 20

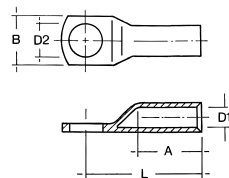


Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Kennziffer	øi	øe	L	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
6	5	3,8	5,5	31	0,34	100	18 3700
10	6	4,5	6	31	0,33	100	18 3701
16	8	5,5	8,5	51	1,49	100	18 3702
25	10	7	10	51	1,80	50	18 3703
35	12	8,2	12,5	51	3,15	50	18 3704
50	14	10	14,5	57	4,37	50	18 3705
70	16	11,5	16,5	57	5,54	50	18 3706
95	18	13,5	19	71	8,84	25	18 3707
120	20	15,5	21	71	9,92	25	18 3708
150	22	17	23,5	81	14,86	10	18 3709
185	25	19	25,5	86	17,35	10	18 3710
240	28	21,5	29	91	24,03	10	18 3711
300	32	24,5	32	101	29,86	5	18 3712
400	38	27,5	38,5	151	71,00	5	18 3713
500	42	31	42	161	92,00	1	18 3714
625	44	34,5	44	161	80,00	1	18 3715



## AL-Presskabelschuhe DIN 46329

aus E-Al, blank, längsdichte Ausführung mit Ölstopf.



Querschnitt mm/sm	Querschnitt se	Bohrung	Kennziffer	D1 mm	D2 mm	A mm	B mm	L mm	Gewicht kg/100	VE Stück	Artikelnr.
50	70	M 8	16	9,8	8,4	42	25	62	2,75	4	18 3617
50	70	M10	16	9,8	10,5	42	25	62	2,7	4	18 3618
50	70	M12	16	9,8	13	42	25	62	2,65	4	18 3619
70	95	M 8	18	11,2	8,4	52	25	72	3,45	4	18 3622
70	95	M10	18	11,2	10,5	52	25	72	3,8	4	18 3623
70	95	M12	18	11,2	13	52	25	72	3,35	4	18 3624
95	120	M10	22	13,2	10,5	56	25	75	6,9	4	18 3627
95	120	M12	22	13,2	13	56	25	75	4,92	4	18 3628
95	120	M16	22	13,2	17	56	25	75	6	4	18 3630
120	150	M10	22	14,7	10,5	56	30	80	5,95	4	18 3631
120	150	M12	22	14,7	13	56	30	80	5,84	4	18 3632
120	150	M16	22	14,7	17	56	30	80	6,6	4	18 3634
150	185	M10	25	16,3	10,5	60	30	90	8,5	4	18 3636
150	185	M12	25	16,3	13	60	30	90	7,73	4	18 3637
150	185	M16	25	16,3	17	60	30	90	7,6	4	18 3639
150	185	M20	25	16,3	21	60	30	90	8,2	4	18 3640
185	240	M10	28	18,3	10,5	60	30	91	11	4	18 3641
185	240	M12	28	18,3	13	60	30	91	9,88	4	18 3642
185	240	M16	28	18,3	17	60	30	91	10,1	4	18 3644
185	240	M20	28	18,3	21	60	30	91	10	4	18 3645
240	300	M10	32	21	10,5	70	38	103	15,5	4	18 3646
240	300	M12	32	21	13	70	38	103	13,8	4	18 3647
240	300	M16	32	21	17	70	38	103	13,48	4	18 3648
240	300	M20	32	21	21	70	38	103	15	4	18 3649
300		M12	34	23,3	13	70	38	103	17,6	1	18 3650
300		M16	34	23,3	17	70	38	103	17,28	1	18 3651
300		M20	34	23,3	21	70	38	103	17,4	1	18 3652
400		M12	38	26	13	73	38	116	38	1	18 3653
400		M16	38	26	17	73	38	116	37,4	1	18 3654
400		M20	38	26	21	73	38	116	40,2	1	18 3655
500		M12	44	29	13	79	44	122	43,7	1	18 3656
500		M16	44	29	17	79	44	122	43,3	1	18 3657
500		M20	44	29	21	79	44	122	43	1	18 3658

## AL-Pressverbinder DIN 46267, Teil 2

aus E-Al, blank. Für rundgedrückte sm/se Sektorleiter.



Querschnitt mm/sm (mm <sup>2</sup> )	Querschnitt se (mm <sup>2</sup> )	Kennziffer	Innen-ø mm	Länge mm	Gewicht kg/100	VE Stück	Artikelnr.
35	50	14	8	85	2,6	10	18 3860
50	70	16	9,8	85	3,2	10	18 3861
70	95	18	11,2	105	5,3	10	18 3862
95	120	22	13,2	105	7,6	10	18 3863
120	150	22	14,7	105	7,8	10	18 3864
150	185	25	16,3	125	10,7	10	18 3865
185	240	28	18,3	125	14,3	5	18 3866
240	300	32	21	145	20,3	5	18 3867
300	---	34	23,3	145	22,2	1	18 3868
400	---	38	26	210	40,8	1	18 3869

## AL-CU-Presskabelschuhe

aus E-Al und aus E-Cu gemäß EN 13600, blank, längsdicht mit massiver CU-Anschraubflasche. Rohrabmessungen nach DIN 46329, mit Pressmarkierungen. Zum Verschrauben von ALU-Verbindungen auf CU-Schienen. Für zugentlastete Verbindungen von AL-Kabeln nach DIN 48201, Teil 1 und AL-Seilen nach DIN EN 50182. Für rundgedrückte Sektorleiter.



Querschnitt mm/sm (mm <sup>2</sup> )	Querschnitt se (mm <sup>2</sup> )	Kennziffer	D1 mm	D2 mm	B mm	L mm	Gew. ges. kg/100	VE Stück	Artikelnr.
25	35	12	6,8	8,5	25	61	3,2	10	18 3910
25	35	12	6,8	10,5	25	61	3,1	10	18 3911
25	35	12	6,8	13	25	61	3	10	18 3912
35	50	14	8	10,5	25	71	3,8	10	18 3914
35	50	14	8	13	25	71	3,6	10	18 3915
50	70	16	9,8	10,5	25	72	4,3	10	18 3918
50	70	16	9,8	13	25	72	4,1	10	18 3919
70	95	18	11,2	10,5	25	82	5,3	10	18 3923
70	95	18	11,2	13	25	82	5,1	10	18 3924
95	120	22	13,2	13	30	85	9,9	10	18 3928
95	120	22	13,2	17	30	85	10,5	10	18 3930
120	150	22	14,7	13	30	87	10,6	10	18 3932
120	150	22	14,7	17	30	87	10	10	18 3934
150	185	25	16,3	13	30	104	16,2	5	18 3937
150	185	25	16,3	17	30	104	15,7	5	18 3939
185	240	28	18,3	13	30	105	21,8	5	18 3942
185	240	28	18,3	17	30	105	21,4	5	18 3944
240	300	32	21	13	35	120	29,8	5	18 3946
240	300	32	21	17	35	120	29	5	18 3948
300	---	34	24,5	17	40	120	40,7	1	18 3951
300	---	34	24,5	21	40	120	39,5	1	18 3952

## AL-CU-Pressverbinder DIN 46267, Teil 2

aus E-Al und aus E-Cu gemäß EN 13600, blank. Für Verbindungen von CUKabel nach DIN 48201, ALU-Kabel nach DIN 48201, Teil 1 und ALU-Seilen DIN EN 50182.

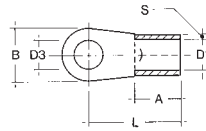


Querschn. AL mm/sm (mm <sup>2</sup> )	Querschn. AL se (mm <sup>2</sup> )	Querschn. CU (mm <sup>2</sup> )	Kennziffer AL	Kennziffer CU	AL mm	CU mm	Länge mm	Gewicht CU kg/100	Gew. ges. kg/100	Artikelnr.
70	95	16	18	8	11,2	5,5	79	0,71	4,1	18 3420
70	95	25	18	10	11,2	7	79	0,89	3,95	18 3421
70	95	35	18	12	11,2	8,2	79	1,62	4,9	18 3422
70	95	50	18	14	11,2	10	85	2,36	5,7	18 3423
70	95	70	18	16	11,2	11,5	96	2,92	7,25	18 3424
70	95	95	18	18	11,2	13,5	95	4,96	9,36	18 3425
70	95	120	18	20	11,2	15,5	99	5,64	10,54	18 3426
95	120	16	22	8	13,2	5,5	79	0,71	6,15	18 3430
95	120	25	22	10	13,2	7	79	0,89	6,3	18 3431
95	120	35	22	12	13,2	8,2	79	1,52	6,8	18 3432
95	120	50	22	14	13,2	10	85	2,36	8,05	18 3433
95	120	70	22	16	13,2	11,5	87	3,11	8,2	18 3434
95	120	95	22	18	13,2	13,5	95	4,96	10,35	18 3435
95	120	120	22	20	13,2	15,5	95	5,64	11,55	18 3436
120	150	35	22	12	14,7	8,2	81	1,52	7,6	18 3440
120	150	50	22	14	14,7	10	87	2,36	7,9	18 3441
120	150	70	22	16	14,7	11,5	89	3,11	8,5	18 3442
120	150	95	22	18	14,7	13,5	97	4,86	11	18 3443
120	150	120	22	20	14,7	15,5	97	5,64	10,28	18 3444
150	185	16	25	8	16,3	5,4	92	0,71	7,8	18 3450
150	185	25	25	10	16,3	6,8	92	0,89	8	18 3451
150	185	35	25	12	16,3	8,2	92	1,62	8,4	18 3452
150	185	50	25	14	16,3	10	99	2,36	10,2	18 3453
150	185	70	25	16	16,3	11,5	100	3,11	10,35	18 3454
150	185	95	25	18	16,3	13,5	108	4,96	12,65	18 3455
150	185	120	25	20	16,3	15,5	108	5,64	13,9	18 3456
150	185	150	25	22	16,3	17	124	8,23	16,7	18 3457
185	240	50	28	14	18,3	10	99	2,36	12,1	18 3460
185	240	70	28	16	18,3	11,5	100	3,11	13	18 3461
185	240	95	28	18	18,3	13,5	108	4,96	14,45	18 3462
185	240	120	28	20	18,3	15,5	108	5,64	13,72	18 3463
185	240	150	28	22	18,3	17	113	8,23	19,55	18 3464
185	240	185	28	25	18,3	19	116	9,62	21	18 3465
240	300	50	32	14	21	10	110	2,36	16,5	18 3470
240	300	70	32	16	21	11,5	111	3,11	18	18 3471
240	300	95	32	18	21	13,5	119	4,96	19	18 3472
240	300	120	32	20	21	15,5	119	5,64	20,5	18 3473
240	300	150	32	22	21	17	124	8,23	23,3	18 3474
240	300	185	32	25	21	19	127	9,62	25,5	18 3475
240	300	240	32	28	21	21,5	128	12,71	30,1	18 3476
300	300	120	34	20	23,5	15,5	119	5,64	27,8	18 3480
300	300	150	34	22	23,5	17	124	8,23	31,1	18 3481
300	300	185	34	25	23,5	19	127	9,62	32,7	18 3482
300	300	240	34	28	23,5	21,5	128	12,71	37,5	18 3483
300	300	300	34	32	23,5	24,5	134	16,1	41,7	18 3484

# Quetschkabelschuhe, Ringform Cu, DIN 46234

## Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt, andere Oberflächen auf Anfrage
- Besonders geeignet für feindrähtige Leiter nach IEC 228

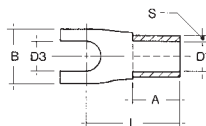


Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Bolzen ø (mm)	Nenngröße nach DIN	D1	D3	A	B	L	S	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
0,5 - 1	3	3 - 1	1,6	3,2	5	6	11	0,8	0,07	100	18 0400
	4	4 - 1	1,6	4,3	5	8	12	0,8	0,07	100	18 0402
	5	5 - 1	1,6	5,3	5	10	13	0,8	0,07	100	18 0403
1,5 - 2,5	3	3 - 2,5	2,3	3,2	5	6	11	0,8	0,07	100	18 0407
	4	4 - 2,5	2,3	4,3	5	8	12	0,8	0,08	100	18 0408
	5	5 - 2,5	2,3	5,3	5	10	14	0,8	0,09	100	18 0410
	6	6 - 2,5	2,3	6,5	5	11	16	0,8	0,11	100	18 0412
4 - 6	8	8 - 2,5	2,3	8,4	5	14	17	0,8	0,13	100	18 0413
	4	4 - 6	3,6	4,3	6	8	14	1	0,14	100	18 0416
	5	5 - 6	3,6	5,3	6	10	15	1	0,16	100	18 0418
	6	6 - 6	3,6	6,5	6	11	16	1	0,16	100	18 0420
10	8	8 - 6	3,6	8,4	6	14	19	1	0,22	100	18 0422
	10	10 - 6	3,6	10,5	6	18	21	1	0,28	100	18 0423
	5	5 - 10	4,5	5,3	8	10	16	1,1	0,23	100	18 0426
	6	6 - 10	4,5	6,5	8	11	17	1,1	0,25	100	18 0428
16	8	8 - 10	4,5	8,4	8	14	20	1,1	0,3	100	18 0430
	10	10 - 10	4,5	10,5	8	18	21	1,1	0,35	100	18 0432
	12	12 - 10	4,5	13	8	22	23	1,1	0,43	100	18 0434
	5	5 - 16	5,8	5,3	10	11	20	1,2	0,39	100	18 0436
25	6	6 - 16	5,8	6,5	10	11	20	1,2	0,38	100	18 0438
	8	8 - 16	5,8	8,4	10	14	22	1,2	0,43	100	18 0440
	10	10 - 16	5,8	10,5	10	18	24	1,2	0,5	100	18 0442
	12	12 - 16	5,8	13	10	22	26	1,2	0,5	100	18 0444
35	5	5 - 25	7,5	5,3	11	12	25	1,5	0,7	100	18 0446
	6	6 - 25	7,5	6,5	11	12	25	1,5	0,69	100	18 0448
	8	8 - 25	7,5	8,4	11	16	25	1,5	0,75	100	18 0450
	10	10 - 25	7,5	10,5	11	18	26	1,5	0,8	100	18 0452
50	12	12 - 25	7,5	13	11	22	31	1,5	0,92	100	18 0454
	16	16 - 25	7,5	17	11	28	35	1,5	0,92	100	18 0456
	6	6 - 35	9	6,5	12	15	26	1,6	1,01	100	18 0458
	8	8 - 35	9	8,4	12	16	26	1,6	0,98	100	18 0460
70	10	10 - 35	9	10,5	12	18	27	1,6	1	100	18 0462
	12	12 - 35	9	13	12	22	31	1,6	1,26	100	18 0464
	16	16 - 35	9	17	12	28	36	1,6	1,47	100	18 0466
	6	6 - 50	11	6,5	16	18	34	1,8	1,75	100	18 0468
95	8	8 - 50	11	8,4	16	18	34	1,8	1,68	100	18 0470
	10	10 - 50	11	10,5	16	18	34	1,8	1,6	100	18 0472
	12	12 - 50	11	13	16	22	36	1,8	1,8	100	18 0474
	16	16 - 50	11	17	16	28	40	1,8	2,1	100	18 0476
120	6	6 - 70	13	6,5	18	22	38	2	2,7	100	18 0478
	8	8 - 70	13	8,4	18	22	38	2	2,6	100	18 0480
	10	10 - 70	13	10,5	18	22	38	2	2,5	100	18 0482
	12	12 - 70	13	13	18	22	38	2	2,4	100	18 0484
150	16	16 - 70	13	17	18	28	42	2	2,7	100	18 0486
	8	8 - 95	15	8,4	20	24	42	2,5	4,02	100	18 0488
	10	10 - 95	15	10,5	20	24	42	2,5	3,92	100	18 0490
	12	12 - 95	15	13	20	24	42	2,5	3,9	100	18 0492
185	16	16 - 95	15	17	20	28	44	2,5	3,7	100	18 0494
	8	8 - 120	17	8,4	22	24	44	3	5,8	100	18 0496
	10	10 - 120	17	10,5	22	24	44	3	5,6	100	18 0498
	12	12 - 120	17	13	22	24	44	3	5,4	100	18 0500
240	16	16 - 120	17	17	22	28	48	3	5,8	100	18 0502
	10	10 - 150	19	10,5	24	30	50	3,2	7,7	100	18 0504
	12	12 - 150	19	13	24	30	50	3,2	7,6	100	18 0506
240	16	16 - 150	19	17	24	30	50	3,2	7,5	100	18 0508
	12	12 - 185	21	13	28	36	50	3,5	10,8	100	18 0510
	16	16 - 185	21	17	28	36	50	3,5	10,2	100	18 0512
240	12	12 - 240	23,5	13	32	38	56	4	14,70	100	18 0514
	16	16 - 240	23,5	17	32	38	56	4	14,30	100	18 0516

## Quetschkabelschuhe, Gabelform Cu

### Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt
- Hülsennaht hartverlötet
- Für zugentlastete Verbindungen

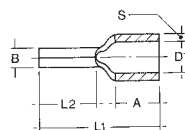


Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Bolzen ø (mm)	D1	D3	A	B	L	S	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Bestell-Nr.
0,5 - 1	3	1,6	3,2	5	5,8	11	0,8	0,06	100	18 0520
	4	1,6	4,3	5	7	12	0,8	0,07	100	18 0522*
	5	1,6	5,3	5	9,6	13	0,8	0,07	100	18 0524*
1,5 - 2,5	3	2,3	3,2	5	5,8	11	0,8	0,06	100	18 0530*
	4	2,3	4,3	5	7	12	0,8	0,08	100	18 0532*
	5	2,3	5,3	5	9,6	13	0,8	0,09	100	18 0534*
	6	2,3	6,5	5	12	13	0,8	0,12	100	18 0536*
4 - 6	4	3,6	4,3	6	8,5	14	1	0,14	100	18 0540*
	5	3,6	5,3	6	9	14	1	0,16	100	18 0542*
	6	3,6	6,5	6	12,5	18	1	0,17	100	18 0544*
	8	3,6	8,4	6	15	21	1	0,2	100	18 0546*
10	5	4,5	5,3	7	10,5	17	1,1	0,22	100	18 0550
	6	4,5	6,5	7	10,5	17	1,1	0,25	100	18 0552
16	5	5,8	5,3	10	11	20	1,2	0,358	100	18 0560
	6	5,8	6,5	10	11	20	1,2	0,358	100	18 0562

## Quetschkabelschuhe, Stiftform Cu, 0,5 - 6 mm nach DIN 46230

### Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt
- Hülsennaht hartverlötet
- Für zugentlastete Verbindungen



Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Stift ø (mm)	L1	L2	D1	A	B	S	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Bestell-Nr.
0,5 - 1	1,8	17	10	1,8	5	1,9	0,8	0,06	100	18 0590*
1,5-2,5	2,3	17	10	2,3	5	1,9	0,8	0,07	100	18 0592*
4 - 6	3,4	20	11	3,6	6	2,7	0,8	0,15	100	18 0594*
10	4,5	24,5	11	4,3	10	4,3	1	0,27	100	18 0600*
16	6	29,5	15	5,4	11,5	5,8	1	0,42	100	18 0602*
25	7	33,5	15	6,7	13,5	6,8	1,2	0,66	100	18 0604
35	8	40,5	20	8,2	16	8	1,5	1,2	50	18 0606*
50	9,5	45	20	9,5	19	9,5	1,8	1,91	50	18 0608*
70	11	55	23	11,2	24	11	2	3	50	18 0610
95	12,5	55	23	13,5	24	12,5	2,5	4,3	50	18 0612

\*Die mit einem Stern gekennzeichneten Artikel



## Rohrkabelschuh-Sortimente

in hochwertigem - Sortimentskasten mit Presszange

Inhalt:

255 Stück sortiert:	VE	Artikelnr.
• je 25 Stück Rohrkabelschuhe 6 mm <sup>2</sup> , M6		18 0694
• je 25 Stück Rohrkabelschuhe 6 mm <sup>2</sup> , M8		18 0696
• je 25 Stück Rohrkabelschuhe 10 mm <sup>2</sup> , M6		18 0702
• je 25 Stück Rohrkabelschuhe 10 mm <sup>2</sup> , M8		18 0704
• je 25 Stück Rohrkabelschuhe 16 mm <sup>2</sup> , M8		18 0712
• je 25 Stück Rohrkabelschuhe 25 mm <sup>2</sup> , M8		18 0722
• je 25 Stück Rohrkabelschuhe 25 mm <sup>2</sup> , M10		18 0724
• je 20 Stück Rohrkabelschuhe 35 mm <sup>2</sup> , M8		18 0732
• je 20 Stück Rohrkabelschuhe 35 mm <sup>2</sup> , M10		18 0734
• je 20 Stück Rohrkabelschuhe 50 mm <sup>2</sup> , M10		18 0742
• je 20 Stück Rohrkabelschuhe 50 mm <sup>2</sup> , M12		18 0744
• Presswerkzeug, 6 - 50 mm <sup>2</sup> , Sechskantpressung		10 1882
<b>Sortimentskasten mit Rohrkabelschuhen</b>	<b>1</b>	<b>18 1545</b>



## Presskabelschuh-Sortimente

in hochwertigem - Sortimentskasten mit Presszange

Inhalt:

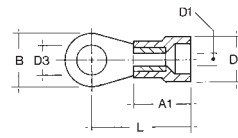
370 Stück sortiert:	VE	Artikelnr.
• je 50 Stück Presskabelschuh 6 mm <sup>2</sup> , M5		18 3500
• je 50 Stück Presskabelschuh 6 mm <sup>2</sup> , M6		18 3501
• je 50 Stück Presskabelschuh 10 mm <sup>2</sup> , M5		18 3502
• je 50 Stück Presskabelschuh 10 mm <sup>2</sup> , M6		18 3503
• je 25 Stück Presskabelschuh 16 mm <sup>2</sup> , M8		18 3506
• je 25 Stück Presskabelschuh 16 mm <sup>2</sup> , M10		18 3507
• je 25 Stück Presskabelschuh 25 mm <sup>2</sup> , M8		18 3510
• je 25 Stück Presskabelschuh 25 mm <sup>2</sup> , M10		18 3511
• je 20 Stück Presskabelschuh 35 mm <sup>2</sup> , M8		18 3513
• je 20 Stück Presskabelschuh 35 mm <sup>2</sup> , M10		18 3514
• je 15 Stück Presskabelschuh 50 mm <sup>2</sup> , M10		18 3518
• je 15 Stück Presskabelschuh 50 mm <sup>2</sup> , M12		18 3519
• Presswerkzeug, 6 - 50 mm <sup>2</sup> , Sechskantpressung		10 1883
<b>Sortimentskasten mit Presskabelschuhen</b>	<b>1</b>	<b>18 1546</b>

## Isolierte Kabelverbinder

### Quetschkabelschuhe, Ringform Cu, isoliert, DIN 46237 von 0,5 - 6 mm<sup>2</sup>

#### Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt
- Für zugentlastete Verbindungen
- Isolation PA (Polyamid, Nylon), halogenfrei
- Temperaturbeständigkeit -60 °C bis +105 °C
- Easy Entry ermöglicht einfaches und schnelles Einführen des Leiters

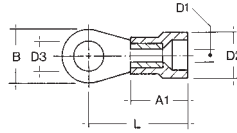


Quer- schnitt (mm <sup>2</sup> )	Bolzen ø (mm)	Nenn- größe nach DIN	Isolations- farbe	D1	D2	D3	A1	B	L	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
0,1 - 0,4	2		gelb	1	3,2	2,3	10,5	5	14	0,02	100	18 0008
	3		gelb	1	3,2	3,2	10,5	5	16	0,03	100	18 0010
	4		gelb	1	3,2	4,3	10,5	6	17	0,04	100	18 0014
	5		gelb	1	3,2	5,3	10,5	8	18	0,05	100	18 0016
0,5 - 1	3	3 - 1	rot	1,6	4,1	3,2	11,5	6	16	0,07	100	18 0020
	4	4 - 1	rot	1,6	4,1	4,3	11,5	8	17	0,08	100	18 0024
	5	5 - 1	rot	1,6	4,1	5,3	11,5	10	18	0,1	100	18 0026
	6		rot	1,6	4,1	6,5	11,5	11	20	0,11	100	18 0028
	8		rot	1,6	4,1	8,4	11,5	14	22	0,14	100	18 0027
1,5 - 2,5	10		rot	1,6	4,1	10,5	11,5	18	24	0,19	100	18 0029
	3	3 - 2,5	blau	2,3	4,5	3,2	11,5	6	17	0,08	100	18 0030
	4	4 - 2,5	blau	2,3	4,5	4,3	11,5	8	18	0,09	100	18 0034
	5	5 - 2,5	blau	2,3	4,5	5,3	11,5	10	20	0,11	100	18 0036
	6	6 - 2,5	blau	2,3	4,5	6,5	11,5	11	22	0,12	100	18 0038
4 - 6	8	8 - 2,5	blau	2,3	4,5	8,4	11,5	14	23	0,15	100	18 0040
	10		blau	2,3	4,5	10,5	11,5	18	25	0,21	100	18 0042
	4	4 - 6	gelb	3,6	6,8	4,3	13	8	20	0,16	100	18 0050
	5	5 - 6	gelb	3,6	6,8	5,3	13	10	21	0,19	100	18 0052
	6	6 - 6	gelb	3,6	6,8	6,5	13	11	22	0,2	100	18 0054
10	8	8 - 6	gelb	3,6	6,8	8,4	13	14	25	0,24	100	18 0056
	10	10 - 6	gelb	3,6	6,8	10,5	13	18	27	0,3	100	18 0058
	5		rot	4,5	8,6	5,3	16,5	10	24	0,29	100	18 0070
	6		rot	4,5	8,6	6,5	16,5	11	25	0,3	100	18 0072
	8		rot	4,5	8,6	8,4	16,5	14	28	0,34	50	18 0074
16	10		rot	4,5	8,6	10,5	16,5	18	29	0,41	50	18 0076
	12		rot	4,5	8,6	13	16,5	22	31	0,49	50	18 0078
	5		blau	5,8	9,6	5,3	21,5	11	30	0,494	50	18 0080
	6		blau	5,8	9,6	6,5	21,5	11	30	0,494	50	18 0082
	8		blau	5,8	9,6	8,4	21,5	14	32	0,592	50	18 0084
10	10		blau	5,8	9,6	10,5	21,5	18	34	0,572	50	18 0086
	12		blau	5,8	9,6	13	21,5	22	36	0,768	50	18 0088

## Quetschkabelschuhe, Gabelform Cu, isoliert, DIN 46237 von 0,5 - 6 mm<sup>2</sup>

### Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt
- Für zugentlastete Verbindungen
- Isolation PA (Polyamid, Nylon), halogenfrei
- Temperaturbeständigkeit -60 °C bis +105 °C
- Easy Entry ermöglicht einfaches und schnelles Einführen des Leiters

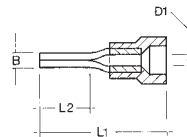


Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Bolzen ø (mm)	Nenngröße nach DIN	Isolationsfarbe	D1	D2	D3	A1	B	L	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
0,1 - 0,4	3		gelb	1	3,2	3,3	10,5	5	16	0,04	100	18 0118
0,5 - 1	3	3 - 1	rot	1,6	4,1	3,2	11,5	5,8	16	0,07	100	18 0120*
	4	4 - 1	rot	1,6	4,1	4,3	11,5	7	17	0,08	100	18 0124*
	5	5 - 1	rot	1,6	4,1	5,3	11,5	9,6	18	0,09	100	18 0126*
1,5 - 2,5	6		rot	1,6	4,1	6,5	11,5	11	20	0,1	100	18 0128*
	3	3 - 2,5	blau	2,3	4,5	3,2	11,5	5,9	17	0,08	100	18 0140*
	4	4 - 2,5	blau	2,3	4,5	4,3	11,5	7	19	0,09	100	18 0144*
4 - 6	5	5 - 2,5	blau	2,3	4,5	5,3	11,5	10	20	0,11	100	18 0146*
	6	6 - 2,5	blau	2,3	4,5	6,5	11,5	12	23	0,12	100	18 0148*
	4	4 - 6	gelb	3,6	6,8	4,3	13	9	20	0,17	100	18 0160*
10	5	5 - 6	gelb	3,6	6,8	5,3	13	9	21	0,19	100	18 0162*
	6	6 - 6	gelb	3,6	6,8	6,5	13	12,5	22	0,2	100	18 0164*
	8	8 - 6	gelb	3,6	6,8	8,4	13	15	25	0,24	100	18 0166*
16	10	10 - 6	gelb	3,6	6,8	10,5	13	19,2	27	0,3	100	18 0168*
	5		rot	4,5	8,6	5,3	16,5	10,5	17	0,16	100	18 0170
16	6		rot	4,5	8,6	6,4	16,5	10,5	17	0,16	100	18 0172
	6		blau	5,8	9,6	6,4	21,5	11	20	0,44	100	18 0174

## Quetschkabelschuhe, Stiftform Cu, isoliert, DIN 46231 von 0,5 - 6 mm<sup>2</sup>

### Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt, andere Oberflächen auf Anfrage
- Für zugentlastete Verbindungen
- Isolation PA (Polyamid, Nylon), halogenfrei
- Temperaturbeständigkeit -60 °C bis +105 °C
- Easy Entry ermöglicht einfaches und schnelles Einführen des Leiters



Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Stiftlänge (mm)	Nenngröße	Isolationsfarbe nach DIN	L1	L2	D1	B	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
0,1 - 0,4	9		gelb	20	9	1	1	0,05	100	18 0220
0,5 - 1	10	1	rot	22	10	1,6	1,9	0,08	100	18 0222*
1,5 - 2,5	10	2,5	blau	22	10	2,3	1,9	0,09	100	18 0224*
4 - 6	11	6	gelb	27	11	3,6	2,7	0,19	100	18 0226*
10	11		rot	33	11	4,3	4,3	0,31	100	18 0227*
16	15		blau	38	15	5,4	5,5	0,49	100	18 0228*

\*Die mit einem Stern gekennzeichneten Artikel

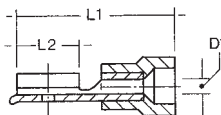




## Flachsteckhülsen, isoliert, DIN 46245, Teil 1-3, und ähnliche Ausführungen

### Technische Daten

- Werkstoff: CuZn (Messing)
- Oberfläche: galvanisch verzinkt
- Isolation PA (Polyamid, Nylon), halogenfrei
- Temperaturbeständigkeit -60 °C bis +105 °C
- Easy Entry ermöglicht einfaches und schnelles Einführen des Leiters



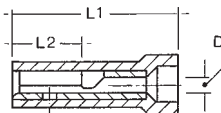
IS

Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Steckermaß (mm)	Nenngröße nach DIN	Isolationsfarbe	L1	L2	D1	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
0,5 - 1	2,8 x 0,5		rot	17,5	8	1,6	0,07	100	18 0250*
	2,8 x 0,8		rot	17,5	8	1,6	0,07	100	18 0252*
	4,8 x 0,5		rot	18	6	1,6	0,09	100	18 0254*
	4,8 x 0,8	4,8 - 1	rot	18	6	1,6	0,09	100	18 0256*
	6,3 x 0,8	6,3 - 1	rot	22	7,5	1,6	0,11	100	18 0230*
1,5 - 2,5	2,8 x 0,5		blau	18	8	2,3	0,1	100	18 0236*
	2,8 x 0,8		blau	18	8	2,3	0,08	100	18 0238*
	4,8 x 0,5		blau	18	6	2,3	0,09	100	18 0258*
	4,8 x 0,8	4,8 - 2,5	blau	18	6	2,3	0,09	100	18 0260*
	6,3 x 0,8	6,3 - 2,5	blau	21	7,4	2,3	0,11	100	18 0232*
4 - 6	6,3 x 0,8	6,3 - 6	gelb	21	7,5	3,6	0,17	100	18 0234*
	9,5 x 1,2		gelb	26,5	12	3,6	0,26	100	18 0235

## Flachsteckhülsen, vollisoliert

### Technische Daten

- Werkstoff: CuZn (Messing)
- Oberfläche: galvanisch verzinkt
- Isolation: vollisoliert PA (Polyamid, Nylon), halogenfrei
- Temperaturbeständigkeit -60 °C bis +105 °C
- Easy Entry ermöglicht einfaches und schnelles Einführen des Leiters



IS

Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Steckermaß (mm)	Isolationsfarbe	L1	L2	D1	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
0,5 - 1	2,8 x 0,5	rot	20	8	1,6	0,08	100	18 0241*
	2,8 x 0,8	rot	20	8	1,6	0,1	100	18 0243*
	4,8 x 0,5	rot	18	6	1,6	0,09	100	18 0244*
	4,8 x 0,8	rot	18	6	1,6	0,09	100	18 0245*
	6,3 x 0,8	rot	21	7,5	1,6	0,12	100	18 0240
1,5 - 2,5	2,8 x 0,5	blau	20	8	2,3	0,1	100	18 0246*
	2,8 x 0,8	blau	20	8	2,3	0,09	100	18 0247*
	4,8 x 0,5	blau	18	6	2,3	0,1	100	18 0248*
	4,8 x 0,8	blau	18	6	2,3	0,1	100	18 0249*
	6,3 x 0,8	blau	21	7,4	2,3	0,13	100	18 0242
4 - 6	4,8 x 0,5	gelb	18	6	2,3	0,15	100	18 0270
	4,8 x 0,8	gelb	18	6	2,3	0,15	100	18 0272
	6,3 x 0,8	gelb	21	7,5	3,6	0,19	100	18 0274*

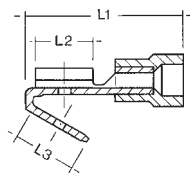
\*Die mit einem Stern gekennzeichneten Artikel



## Flachsteckhülsen mit Abzweig, isoliert

### Technische Daten

- Werkstoff: CuZn (Messing)
- Oberfläche: galvanisch verzinkt
- Isolation PA (Polyamid, Nylon), halogenfrei
- Temperaturbeständigkeit -60 °C bis +105 °C
- Easy Entry ermöglicht einfaches und schnelles Einführen des Leiters



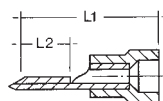
IS

Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Steckermaß (mm)	Isolationsfarbe	L1	L2	D1	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
0,5 - 1	6,3 x 0,8	rot	22	7,5	8	0,15	100	18 0280*
1,5 - 2,5	6,3 x 0,8	blau	22	7,5	8	0,15	100	18 0282*
4 - 6	6,3 x 0,8	gelb	25	8	8	0,21	100	18 0284*

## Flachstecker, isoliert

### Technische Daten

- Werkstoff: CuZn (Messing)
- Oberfläche: galvanisch verzinkt
- Isolation PA (Polyamid, Nylon), halogenfrei
- Temperaturbeständigkeit -60 °C bis +105 °C
- Easy Entry ermöglicht einfaches und schnelles Einführen des Leiters



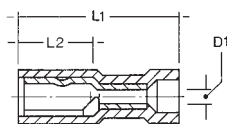
IS

Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Steckermaß (mm)	Isolationsfarbe	L1	L2	D1	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
0,5 - 1	2,8 x 0,8	rot	14,6	5,5		0,09	100	18 0286*
	4,8 x 0,8	rot	18,5	6,5		0,08	100	18 0288*
	6,3 x 0,8	rot	22	7,5		0,1	100	18 0290*
1,5 - 2,5	4,8 x 0,8	blau	18,5	6,5		0,09	100	18 0291*
	6,3 x 0,8	blau	22	7,5		0,1	100	18 0292*
4 - 6	6,3 x 0,8	gelb	22	7,5		0,16	100	18 0294*

## Rundsteckhülsen, isoliert

### Technische Daten

- Werkstoff: CuZn (Messing)
- Oberfläche: galvanisch verzinkt
- Isolation PA (Polyamid, Nylon), halogenfrei
- Temperaturbeständigkeit -60 °C bis +105 °C
- Easy Entry ermöglicht einfaches und schnelles Einführen des Leiters



IS

Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Steckermaß (mm)	Isolationsfarbe	L1	L2	D1	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
0,5 - 1	4	rot	24	13	1,6	0,12	100	18 0310*
1,5 - 2,5	4	blau	24	13	2,3	0,15	100	18 0312*
4 - 6	5	gelb	24	13	3,6	0,2	100	18 0314

\*Die mit einem Stern gekennzeichneten Artikel

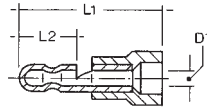


**cimco**

## Rundstecker, isoliert

Technische Daten

- Werkstoff: CuZn (Messing)
- Oberfläche: galvanisch verzinkt
- Für zugentlastete Verbindungen mit Cu-Innenhülse
- Isolation PA (Polyamid, Nylon), halogenfrei
- Temperaturbeständigkeit -60 °C bis +105 °C
- Easy Entry ermöglicht einfaches und schnelles Einführen des Leiters



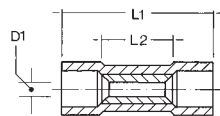
Quer- schnitt (mm <sup>2</sup> )	Steckermaß (mm)	Isolations- farbe	L1	L2	D1	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
0,5 - 1	4	rot	23	13	1,6	0,12	100	18 0300
1,5 - 2,5	4	blau	23	13	2,3	0,15	100	18 0302
4 - 6	5	gelb	25	13	3,6	0,2	100	18 0304

IS

## Parallelverbinder, isoliert

Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt
- Für zugentlastete Verbindungen
- Isolation PVC/ PE
- Temperaturbeständigkeit -40 °C bis +70 °C



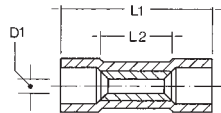
Quer- schnitt (mm <sup>2</sup> )	Isolations- material	Isolations- farbe	L1	L2	D1	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
0,1 - 0,4	PE	gelb	13	5	1	0,06	100	18 0318
0,5 - 1	PVC	rot	18	8	1,6	0,07	100	18 0320*
1,5 - 2,5	PVC	blau	19	8	2,3	0,09	100	18 0322*
4 - 6	PVC	gelb	21	9	3,6	0,14	100	18 0324

IS

## Stoßverbinder, isoliert

Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt
- Für zugentlastete Verbindungen
- Isolation PA (Polyamid, Nylon), halogenfrei
- Temperaturbeständigkeit -60 °C bis +105 °C
- Easy Entry ermöglicht einfaches und schnelles Einführen des Leiters



Quer- schnitt (mm <sup>2</sup> )	Isolations- farbe	L1	L2	D1	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
0,1 - 0,4	gelb	20	11	1	0,04	100	18 0328
0,5 - 1	rot	25	15	1,6	0,13	100	18 0330
1,5 - 2,5	blau	25	15	2,3	0,14	100	18 0332
4 - 6	gelb	27	15	3,6	0,24	100	18 0334

IS

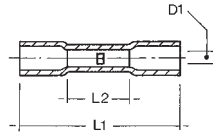
\*Die mit einem Stern gekennzeichneten Artikel



## Stoßverbinder mit Schrumpfsolation

### Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt
- Für zugentlastete Verbindungen
- Isolation Polyolefin mit Innenbeschichtung aus Schmelzkleber
- Schrumpftemperatur: +150 °C
- Temperaturbeständigkeit -10 °C bis +105 °C
- Nach der Schrumpfung bildet der Schmelzkleber eine isolierende, alterungsbeständige, zugentlastende und wasserdichte Verbindung.



IS

Quer- schnitt (mm <sup>2</sup> )	Isolations- farbe	L1	L2	D1	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
0,5 - 1	rot	37	15	1,6	0,12	100	18 0340
1,5 - 2,5	blau	37	15	2,3	0,15	100	18 0342
4 - 6	gelb	42	15	3,6	0,25	50	18 0346

## Isolierte Kabelschuh-Sortimente

in hochwertigem raaco-Sortimentskasten mit Presszange

Inhalt:

135 Stück sortiert

- |  |        |            |
|--|--------|------------|
| • je 15 Stück Ringkabelschuhe DIN 46237, 0,5 - 1 mm <sup>2</sup> , M4              | VE/St. | Artikelnr. |
| • je 15 Stück Ringkabelschuhe DIN 46237, 1,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> , M4            |        | 18 0024    |
| • je 15 Stück Ringkabelschuhe DIN 46237, 1,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> , M5            |        | 18 0034    |
| • je 15 Stück Ringkabelschuhe DIN 46237, 4 - 6 mm <sup>2</sup> , M5                |        | 18 0036    |
| • je 15 Stück Ringkabelschuhe DIN 46237, 4 - 6 mm <sup>2</sup> , M5                |        | 18 0052    |
| • je 15 Stück Flachsteckhülsen DIN 46245, 1,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> , 6,3 x 0,8 mm |        | 18 0232    |
| • je 15 Stück Flachsteckhülsen DIN 46245, 4 - 6 mm <sup>2</sup> , 6,3 x 0,8 mm     |        | 18 0234    |
| • 15 Stück Flachsteckhülsen mit Abzweig, 1,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> , 6,3 x 0,8 mm  |        | 18 0282    |
| • 15 Stück Flachstecker isoliert, 1,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> , 6,3 x 0,8 mm         |        | 18 0292    |
| • 15 Stück Stoßverbinder isoliert, 1,5 - 2,5 mm <sup>2</sup>                       |        | 18 0332    |
| • Presswerkzeug, 0,5 - 6 mm <sup>2</sup> , Ovalpressung                            |        | 10 1892    |

**Sortimentskasten mit isolierten Kabelschuhen** 1 18 1530

Inhalt:

500 Stück sortiert

- |  |        |            |
|--|--------|------------|
| • je 50 Stück Ringkabelschuhe DIN 46237, 0,5 - 1 mm <sup>2</sup> , M4                | VE/St. | Artikelnr. |
| • je 50 Stück Ringkabelschuhe DIN 46237, 0,5 - 1 mm <sup>2</sup> , M5                |        | 18 0024    |
| • je 50 Stück Ringkabelschuhe DIN 46237, 1,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> , M5              |        | 18 0026    |
| • je 50 Stück Ringkabelschuhe DIN 46237, 1,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> , M5              |        | 18 0036    |
| • je 25 Stück Ringkabelschuhe DIN 46237, 4 - 6 mm <sup>2</sup> , M5                  |        | 18 0052    |
| • je 25 Stück Gabelkabelschuhe DIN 46237, 0,5 - 1 mm <sup>2</sup> , M4               |        | 18 0124    |
| • je 25 Stück Gabelkabelschuhe DIN 46237, 1,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> , M5             |        | 18 0146    |
| • je 25 Stück Stiftkabelschuhe DIN 46231, 0,5 - 1 mm <sup>2</sup> , 9 mm             |        | 18 0222    |
| • je 25 Stück Stiftkabelschuhe DIN 46231, 1,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> , 10 mm          |        | 18 0224    |
| • je 25 Stück Flachsteckhülsen DIN 46245, 0,5 - 1 mm <sup>2</sup> , 6,3 x 0,8 mm     |        | 18 0230    |
| • je 25 Stück Flachsteckhülsen DIN 46245, 1,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> , 6,3 x 0,8 mm   |        | 18 0232    |
| • je 20 Stück Flachsteckhülsen mit Abzweig, 0,5 - 1 mm <sup>2</sup> , 6,3 x 0,8 mm   |        | 18 0280    |
| • je 20 Stück Flachsteckhülsen mit Abzweig, 1,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> , 6,3 x 0,8 mm |        | 18 0282    |
| • je 20 Stück Flachstecker isoliert, 0,5 - 1 mm <sup>2</sup> , 6,3 x 0,8 mm          |        | 18 0290    |
| • je 20 Stück Flachstecker isoliert, 1,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> , 6,3 x 0,8 mm        |        | 18 0292    |
| • je 10 Stück Rundstecker isoliert, 0,5 - 1 mm <sup>2</sup> , 4 mm                   |        | 18 0300    |
| • je 10 Stück Rundstecker isoliert, 1,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> , 5 mm                 |        | 18 0302    |
| • je 10 Stück Rundsteckhülsen, 0,5 - 1 mm <sup>2</sup> , 4 mm                        |        | 18 0310    |
| • je 10 Stück Rundsteckhülsen, 1,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> , 5 mm                      |        | 18 0312    |
| • 25 Stück Stoßverbinder, 0,5 - 1 mm <sup>2</sup>                                    |        | 18 0330    |
| • 20 Stück Stoßverbinder, 1,5 - 2,5 mm <sup>2</sup>                                  |        | 18 0332    |
| • 10 Stück Stoßverbinder, 4 - 6 mm <sup>2</sup>                                      |        | 18 0334    |
| • Presswerkzeug, 0,5 - 6 mm <sup>2</sup> , Ovalpressung                              |        | 10 1892    |

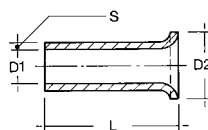
**Sortimentskasten mit isolierten Kabelschuhen** 1 18 1540



## Aderendhülsen

### Nicht isolierte Aderendhülsen nach DIN 46228,

### Teil 1 und Sonderabmessungen



Technische Daten

• Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600

• Oberfläche: galvanisch verzinkt

Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Länge (mm)	L	D1	D2	S	Gewicht per 100 St. ~ kg	VE/St.	Artikelnr.
0,25	5	5	0,8	1,7	0,15	0,01	1000	18 2040
	7	7	0,8	1,7	0,15	0,01	1000	18 2042
0,34	5	5	0,9	1,8	0,15	0,01	1000	18 2046
	7	7	0,9	1,8	0,15	0,01	1000	18 2048
0,5	6	6	1	2,1	0,15	0,01	1000	18 2050
	8	8	1	2,1	0,15	0,01	1000	18 2051
	10	10	1	2,1	0,15	0,01	1000	18 2049
0,75	6	6	1,2	2,3	0,15	0,01	1000	18 2052
	10	10	1,2	2,3	0,15	0,01	1000	18 2054
	15	15	1,2	2,3	0,15	0,01	1000	18 2055
1	6	6	1,4	2,5	0,15	0,01	1000	18 2056
	8	8	1,4	2,5	0,15	0,01	1000	18 2057
	10	10	1,4	2,5	0,15	0,01	1000	18 2058
	12	12	1,4	2,5	0,15	0,01	1000	18 2059
1,5	7	7	1,7	2,8	0,15	0,01	1000	18 2060
	10	10	1,7	2,8	0,15	0,01	1000	18 2062
	12	12	1,7	2,8	0,15	0,02	1000	18 2064
	15	15	1,7	2,8	0,15	0,02	1000	18 2066
2,5	18	18	1,7	2,8	0,15	0,02	1000	18 2067
	7	7	2,2	3,4	0,15	0,01	1000	18 2070
	10	10	2,2	3,4	0,15	0,01	1000	18 2071
	12	12	2,2	3,4	0,15	0,01	1000	18 2072
	15	15	2,2	3,4	0,15	0,02	1000	18 2074
4	20	20	2,2	3,4	0,15	0,02	1000	18 2075
	9	9	2,8	4	0,2	0,02	1000	18 2078
	12	12	2,8	4	0,2	0,02	1000	18 2080
	15	15	2,8	4	0,2	0,02	250	18 2082
	20	20	2,8	4	0,2	0,03	250	18 2083
6	10	10	3,5	4,7	0,2	0,02	250	18 2085
	12	12	3,5	4,7	0,2	0,03	250	18 2086
	15	15	3,5	4,7	0,2	0,03	100	18 2088
	20	20	3,5	4,7	0,2	0,05	250	18 2089
	12	12	4,5	5,8	0,2	0,06	100	18 2092
10	15	15	4,5	5,8	0,2	0,07	250	18 2094
	18	18	4,5	5,8	0,2	0,08	100	18 2096
	25	25	4,5	5,8	0,2	0,09	250	18 2097
	12	12	5,8	7,5	0,2	0,05	250	18 2100
	15	15	5,8	7,5	0,2	0,05	250	18 2102
16	18	18	5,8	7,5	0,2	0,07	100	18 2104
	25	25	5,8	7,5	0,2	0,09	250	18 2103
	32	32	5,8	7,5	0,2	0,01	250	18 2105
	12	12	7,3	9,5	0,22	0,06	100	18 2106
	15	15	7,3	9,5	0,22	0,07	100	18 2108
25	18	18	7,3	9,5	0,22	0,09	100	18 2110
	25	25	7,3	9,5	0,22	0,12	100	18 2112
	32	32	7,3	9,5	0,22	0,14	100	18 2111
	15	15	8,3	11	0,22	0,1	100	18 2113
	18	18	8,3	11	0,22	0,11	100	18 2114
35	25	25	8,3	11	0,22	0,16	100	18 2115
	32	32	8,3	11	0,22	0,24	100	18 2119
	18	18	10,3	13	0,3	0,17	100	18 2120
50	22	22	10,3	13	0,3	0,2	100	18 2116
	32	32	10,3	13	0,3	0,31	100	18 2121
	70	22	12,5	15	0,4	0,22	100	18 2123
	26	26	12,5	15	0,4	0,35	100	18 2118
70	30	30	12,5	15	0,4	0,4	100	18 2124
	32	32	12,5	15	0,4	0,43	100	18 2125
	95	25	14,5	17	0,4	0,4	100	18 2127
	30	30	14,5	17	0,4	0,47	25	18 2122
120	32	32	14,5	17	0,4	0,48	25	18 2128
	32	32	16,5	19	0,5	0,75	25	18 2129
	34	34	16,5	19	0,5	0,97	25	18 2126
150	40	40	16,5	19	0,5	1,11	25	18 2131
	32	32	18,5	21	0,5	0,95	25	18 2132
	40	40	18,5	21	0,5	1,3	25	18 2133
185	32	32	20	23,5	0,6	1,26	25	18 2134
	40	40	20	23,5	0,6	1,54	25	18 2135

Versilberte Ausführung auf Anfrage.

## Isolierte Aderendhülsen, Bandware

### Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt
- Isolation Polypropylen
- Temperaturbeständigkeit -35 °C bis +105 °C

### Farbreihe nach DIN 46228, Teil 4

Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Länge (mm)	Isolationsfarbe	VE/St.	Artikelnr.
0,5	14	weiß	500	18 4500
0,75	14	grau	500	18 4502
1	14	rot	500	18 4504
1,5	14	schwarz	500	18 4506
2,5	14	blau	400	18 4508

### Farbreihe 1

Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Länge (mm)	Isolationsfarbe	VE/St.	Artikelnr.
0,5	14	weiß	500	18 4460
0,75	14	blau	500	18 4462
1	14	rot	500	18 4464
1,5	14	schwarz	500	18 4466
2,5	14	grau	400	18 4468

### Farbreihe 2

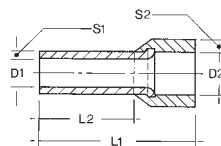
Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Länge (mm)	Isolationsfarbe	VE/St.	Artikelnr.
0,5	14	orange	500	18 4480
0,75	14	weiß	500	18 4482
1	14	gelb	500	18 4484
1,5	14	rot	500	18 4486
2,5	14	blau	400	18 4488



## Isolierte Aderendhülsen nach DIN 46228, Teil 4 und Sonderabmessungen

### Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt
- Isolation Polypropylen
- Temperaturbeständigkeit -35 °C bis +105 °C
- Zum mühelosen Aufstecken auf feindrähtige Kupferleiter, verhindert Beschädigung und Aufspleißung



Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Länge ohne Isolation L2	Gesamtlänge L1	D1	S1	S2	D2	Isolationsfarbe	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
0,5	6	12	1	0,15	0,25	2,6	weiß	0,01	100	18 2310
	8	14	1	0,15	0,25	2,6		0,01	100	18 2312
	10	16	1	0,15	0,25	2,6		0,01	100	18 2314
0,75	6	12	1,2	0,15	0,25	2,8	grau	0,01	100	18 2316
	8	14	1,2	0,15	0,25	2,8		0,01	100	18 2318
	10	16	1,2	0,15	0,25	2,8		0,01	100	18 2320
1	12	18	1,2	0,15	0,25	2,8	rot	0,01	100	18 2322
	6	12	1,4	0,15	0,25	3		0,01	100	18 2324
	8	14	1,4	0,15	0,25	3		0,01	100	18 2326
1,5	10	16	1,4	0,15	0,25	3	schwarz	0,01	100	18 2328
	12	18	1,4	0,15	0,25	3		0,01	100	18 2330
	8	14	1,7	0,15	0,25	3,5		0,01	100	18 2332
2,5	10	16	1,7	0,15	0,25	3,5	schwarz	0,01	100	18 2334
	12	18	1,7	0,15	0,25	3,5		0,02	100	18 2335
	18	24	1,7	0,15	0,25	3,5		0,02	100	18 2336

## Isolierte Aderendhülsen nach DIN 46228,

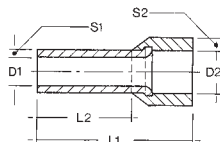
### Teil 4 und Sonderabmessungen Beschreibung siehe Vorseite

Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Länge ohne Isolation L2	Gesamtlänge L1	D1	S1	S2	D2	Isolationsfarbe	Gewicht per 100 St. ~ kg	VE/St.	Artikelnr.
2,5	8	15	2,2	0,15	0,25	4,2	blau	0,02	100	18 2338
	12	18	2,2	0,15	0,25	4,2		0,03	100	18 2340
	18	25	2,2	0,15	0,25	4,2		0,03	100	18 2342
4	10	17	2,8	0,2	0,3	4,8	grau	0,03	100	18 2344
	12	20	2,8	0,2	0,3	4,8		0,03	100	18 2346
	18	26	2,8	0,2	0,3	4,8		0,03	100	18 2348
6	12	20	3,5	0,2	0,3	6,3	gelb	0,06	100	18 2350
	18	26	3,5	0,2	0,3	6,3		0,06	100	18 2352
10	12	22	4,5	0,2	0,4	7,6	rot	0,06	100	18 2354
	18	28	4,5	0,2	0,4	7,6		0,08	100	18 2356
16	12	24	5,8	0,2	0,4	8,8	blau	0,08	100	18 2358
	18	28	5,8	0,2	0,4	8,8		0,08	100	18 2360
25	16	30	7,3	0,2	0,4	11,2	gelb	0,13	50	18 2362
	22	36	7,3	0,2	0,4	11,2		0,16	50	18 2364
35	16	30	8,3	0,2	0,4	12,7	rot	0,21	50	18 2366
	25	39	8,3	0,2	0,4	12,7		0,22	50	18 2368
35	16	30	8,3	0,2	0,4	12,7	rot	0,21	50	18 1024
	25	39	8,3	0,2	0,4	12,7		0,22	50	18 1025
50	20	36	10,3	0,3	0,5	15	blau	0,30	50	18 2370
	25	40	10,3	0,3	0,5	15		0,35	50	18 2372
50	20	36	10,3	0,3	0,5	15	blau	0,30	50	18 1026
	25	40	10,3	0,3	0,5	15		0,35	50	18 1027
70	21	37	13,5	0,4	0,6	16	gelb	0,67	25	18 2374
95	25	44	14,7	0,4	0,6	18	rot	0,67	25	18 2376
120	27	48	16,7	0,45	0,7	20	blau	0,93	25	18 2378
150	32	58	19	0,5	1	23	gelb	1,06	25	18 2380

## Isolierte Aderendhülsen, Abmessungen nach DIN 46228, Teil 4, Farbreihe 1

### Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt
- Isolation Polypropylen
- Temperaturbeständigkeit -35 °C bis +105 °C
- Zum mühelosen Aufstecken auf feindrätige Kupferleiter, verhindert Beschädigung und Aufspießung



Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Länge ohne Isolation L2	Gesamtlänge L1	D1	S1	S2	D2	Isolationsfarbe	Gewicht per 100 St. ~ kg	VE/St.	Artikelnr.
0,25	6	10	0,8	0,15	0,25	1,8	violett	0,01	100	18 0988
	8	12	0,8	0,15	0,25	1,8		0,01	100	18 0990
0,34	6	10	0,9	0,15	0,25	2	rosa	0,01	100	18 0992
	8	12	0,9	0,15	0,25	2		0,01	100	18 0994
0,5	6	12	1	0,15	0,25	2,6	weiß	0,01	100	18 0996
	8	14	1	0,15	0,25	2,6		0,01	100	18 0998
	8	14	1	0,15	0,25	2,6		0,01	500	18 4998
	10	16	1	0,15	0,25	2,6		0,01	100	18 0999
0,75	6	12	1,2	0,15	0,25	2,8	blau	0,01	100	18 0940
	8	14	1,2	0,15	0,25	2,8		0,01	100	18 1000
	8	14	1,2	0,15	0,25	2,8		0,01	500	18 5000
	10	16	1,2	0,15	0,25	2,8		0,01	100	18 1001
	12	18	1,2	0,15	0,25	2,8		0,01	100	18 0942
1	6	12	1,4	0,15	0,25	3	rot	0,01	100	18 0944
	8	14	1,4	0,15	0,25	3		0,01	100	18 1002
	8	14	1,4	0,15	0,25	3		0,01	500	18 5002
	10	16	1,4	0,15	0,25	3		0,01	100	18 1003
	12	18	1,4	0,15	0,25	3		0,02	100	18 0946
1,5	8	14	1,7	0,15	0,25	3,5	schwarz	0,01	100	18 1004
	8	14	1,7	0,15	0,25	3,5		0,01	500	18 5004
	10	16	1,7	0,15	0,25	3,5		0,01	100	18 0948
	12	18	1,7	0,15	0,25	3,5		0,02	100	18 0949

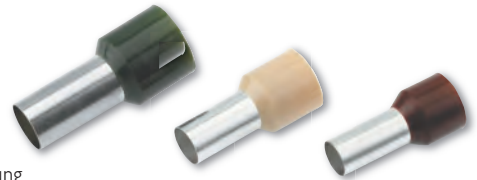
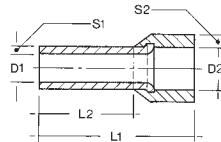
## Isolierte Aderendhülsen, Abmessungen nach DIN 46228, Teil 4, Farbreihe 1

Beschreibung siehe Vorseite									VE/St.	Artikelnr.
18	24	1,7	0,15	0,25	3,5			0,02	100	18 1005
18	24	1,7	0,15	0,25	3,5			0,02	500	18 5005
2,5	8	15	2,2	0,15	0,25	4,2	grau	0,02	100	18 1006
8	15	2,2	0,15	0,25	4,2			0,02	500	18 5006
12	18	2,2	0,15	0,25	4,2			0,03	100	18 0950
18	25	2,2	0,15	0,25	4,2			0,03	100	18 1007
18	25	2,2	0,15	0,25	4,2			0,03	500	18 5007
4	10	17	2,8	0,2	0,3	4,8	orange	0,03	100	18 1008
10	17	2,8	0,2	0,3	4,8			0,03	500	18 5008
12	20	2,8	0,2	0,3	4,8			0,03	100	18 0952
18	26	2,8	0,2	0,3	4,8			0,04	100	18 1009
18	26	2,8	0,2	0,3	4,8			0,04	500	18 5009
6	12	20	3,5	0,2	0,3	6,3	grün	0,06	100	18 1010
12	20	3,5	0,2	0,3	6,3			0,06	500	18 5010
18	26	3,5	0,2	0,3	6,3			0,06	100	18 1012
18	26	3,5	0,2	0,3	6,3			0,06	500	18 5012
10	12	22	4,5	0,2	0,3	7,6	braun	0,06	100	18 1014
12	22	4,5	0,2	0,3	7,6			0,06	500	18 5014
18	28	4,5	0,2	0,3	7,6			0,08	100	18 1016
18	28	4,5	0,2	0,3	7,6			0,08	500	18 5016
16	12	24	5,8	0,2	0,4	8,8	elfenbein	0,08	100	18 1018
12	24	5,8	0,2	0,4	8,8			0,08	500	18 5018
18	28	5,8	0,2	0,4	8,8			0,08	100	18 1020
18	28	5,8	0,2	0,4	8,8			0,08	500	18 5020
25	16	30	7,3	0,2	0,4	11,2	schwarz	0,13	50	18 1022
22	36	7,3	0,2	0,4	11,2			0,16	50	18 1023
35	16	30	8,3	0,2	0,4	12,7	rot	0,21	50	18 1024
25	39	8,3	0,2	0,4	12,7			0,22	50	18 1025
50	20	36	10,3	0,3	0,5	15,0	blau	0,30	50	18 1026
25	40	10,3	0,3	0,5	15,0			0,35	50	18 1027

## Isolierte Aderendhülsen, Abmessungen nach DIN 46228, Teil 4, Farbreihe 2

### Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt
- Isolation Polypropylen
- Temperaturbeständigkeit -35 °C bis +105 °C
- Zum mühelosen Aufstecken auf feindrähtige Kupferleiter, verhindert Beschädigung und Aufspleißung



Quer- schnitt (mm <sup>2</sup> )	Länge ohne Iso- lation L2	Gesamt- länge L1	D1	S1	S2	D2	Isolations- farbe	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
0,25	6	10	0,8	0,15	0,25	1,8	hellblau	0,01	100	18 2188
	8	12	0,8	0,15	0,25	1,8		0,01	100	18 2190
0,34	6	10	0,9	0,15	0,25	2	türkis	0,01	100	18 2192
	8	12	0,9	0,15	0,25	2		0,01	100	18 2194
0,5	6	12	1	0,15	0,25	2,6	orange	0,01	100	18 2196
	8	14	1	0,15	0,25	2,6		0,01	100	18 2198
	10	16	1	0,15	0,25	2,6		0,01	100	18 2199
0,75	6	12	1,2	0,15	0,25	2,8	weiß	0,01	100	18 2140
	8	14	1,2	0,15	0,25	2,8		0,01	100	18 2200
	10	16	1,2	0,15	0,25	2,8		0,01	100	18 2201
	12	18	1,2	0,15	0,25	2,8		0,01	100	18 2242
1	6	12	1,4	0,15	0,25	3	gelb	0,01	100	18 2244
	8	14	1,4	0,15	0,25	3		0,01	100	18 2202
	10	16	1,4	0,15	0,25	3		0,01	100	18 2203
	12	18	1,4	0,15	0,25	3		0,02	100	18 2246
1,5	8	14	1,7	0,15	0,25	3,5	rot	0,01	100	18 2204
	10	16	1,7	0,15	0,25	3,5		0,01	100	18 2248
	12	18	1,7	0,15	0,25	3,5		0,02	100	18 2249
	18	24	1,7	0,15	0,25	3,5		0,02	100	18 2205
2,5	8	14	2,2	0,15	0,25	4,2	blau	0,02	100	18 2206
	12	18	2,2	0,15	0,25	4,2		0,03	100	18 2250
	18	25	2,2	0,15	0,25	4,2		0,03	100	18 2207



## Isolierte Aderendhülsen, Abmessungen nach DIN 46228, Teil 4, Farbreihe 2

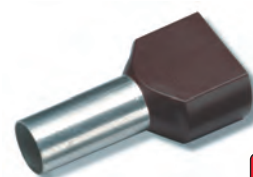
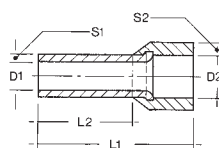
Beschreibung siehe Vorseite									VE/St.	Artikelnr.
4	10	17	2,8	0,2	0,3	4,8	grau	0,03	100	18 2208
	12	20	2,8	0,2	0,3	4,8		0,03	100	18 2252
	18	26	2,8	0,2	0,3	4,8		0,04	100	18 2209
6	12	20	3,5	0,2	0,3	6,3	schwarz	0,06	100	18 2210
	18	26	3,5	0,2	0,3	6,3		0,06	100	18 2212
10	12	22	4,5	0,2	0,4	7,6	elfenbein	0,06	100	18 2214
	18	28	4,5	0,2	0,4	7,6		0,08	100	18 2216
16	12	24	5,8	0,2	0,4	8,8	grün	0,08	100	18 2218
	18	28	5,8	0,2	0,4	8,8		0,08	100	18 2220
25	16	30	7,3	0,2	0,4	11,2	braun	0,13	50	18 2222
	22	36	7,3	0,2	0,4	11,2		0,16	50	18 2223
35	16	30	8,3	0,2	0,4	12,7	beige	0,21	50	18 2224
	25	39	8,3	0,2	0,4	12,7		0,22	50	18 2225
50	20	36	10,3	0,3	0,5	15	oliv	0,35	50	18 2226
	25	40	10,3	0,3	0,5	15		0,35	50	18 2227

## Isolierte Zwillingaderendhülsen

Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt
- Isolation Polypropylen
- Temperaturbeständigkeit -35 °C bis +105 °C
- Zur mühelosen Verarbeitung von 2 feindrähtigen Kupferleitern, verhindert Beschädigung und Aufspießung

Farbreihe nach DIN 46228, Teil 4



Quer- schnitt (mm <sup>2</sup> )	Länge ohne Iso- lation L2	Gesamt- länge L1	D1	S1	S2	D2	Isolations- farbe	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Artikelnr.
2 x 0,5	8	15	1,5	0,15	0,25	2,5	weiß	0,03	100	18 2460
2 x 0,75	8	15	1,8	0,15	0,25	2,8	grau	0,03	100	18 2462
	10	17	1,8	0,15	0,25	2,8		0,03	100	18 2464
2 x 1	8	15	2	0,15	0,25	3,4	rot	0,04	100	18 2466
	10	17	2	0,15	0,25	3,4		0,04	100	18 2468
2 x 1,5	8	16	2,3	0,15	0,25	3,6	schwarz	0,02	100	18 2470
	12	20	2,3	0,15	0,25	3,6		0,03	100	18 2472
2 x 2,5	10	18,5	2,9	0,2	0,25	4,2	blau	0,07	100	18 2474
	13	21,5	2,9	0,2	0,25	4,2		0,08	100	18 2476
2 x 4	12	23	3,8	0,2	0,3	4,9	grau	0,11	100	18 2478
2 x 6	14	26	4,9	0,2	0,3	5,9	gelb	0,09	100	18 2480
2 x 10	14	26	6,5	0,2	0,4	7,2	rot	0,13	100	18 2482
2 x 16	14	30	8,3	0,2	0,4	9,6	blau	0,13	100	18 2484
Farbreihe 1										
2 x 0,5	8	15	1,5	0,15	0,25	2,5	weiß	0,03	100	18 2400
2 x 0,75	8	15	1,8	0,15	0,25	2,8	blau	0,03	100	18 2402
	10	17	1,8	0,15	0,25	2,8		0,03	100	18 2404
2 x 1	8	15	2	0,15	0,25	3,4	rot	0,04	100	18 2406
	10	17	2	0,15	0,25	3,4		0,04	100	18 2408
2 x 1,5	8	16	2,3	0,15	0,25	3,6	schwarz	0,02	100	18 2410
	12	20	2,3	0,15	0,25	3,6		0,03	100	18 2412
2 x 2,5	10	18,5	2,9	0,2	0,25	4,2	grau	0,07	100	18 2414
	13	21,5	2,9	0,2	0,25	4,2		0,08	100	18 2416
2 x 4	12	23	3,8	0,2	0,3	4,9	orange	0,11	100	18 2418
2 x 6	14	26	4,9	0,2	0,3	5,9	grün	0,09	100	18 2420
2 x 10	14	26	6,5	0,2	0,4	7,2	braun	0,13	50	18 2422
2 x 16	14	30	8,3	0,2	0,4	9,6	elfenbein	0,13	100	18 2424
Farbreihe 2										
2 x 0,5	8	15	1,5	0,15	0,25	2,5	orange	0,03	100	18 2430
2 x 0,75	8	15	1,8	0,15	0,25	2,8	weiß	0,03	100	18 2432
	10	17	1,8	0,15	0,25	2,8		0,03	100	18 2434
2 x 1	8	15	2	0,15	0,25	3,4	gelb	0,04	100	18 2436
	10	17	2	0,15	0,25	3,4		0,0	100	18 2438
2 x 1,5	8	16	2,3	0,15	0,25	3,6	rot	0,02	100	18 2440
	12	20	2,3	0,15	0,25	3,6		0,03	100	18 2442
2 x 2,5	10	18,5	2,9	0,2	0,25	4,2	blau	0,07	100	18 2444
	13	21,5	2,9	0,2	0,25	4,2		0,08	100	18 2446
2 x 4	12	23	3,8	0,2	0,3	4,9	grau	0,11	100	18 2448
2 x 6	14	26	4,9	0,2	0,3	5,9	schwarz	0,09	100	18 2450
2 x 10	14	26	6,5	0,2	0,4	7,2	elfenbein	0,13	100	18 2452
2 x 16	14	30	8,3	0,2	0,4	9,6	grün	0,13	100	18 2454

## Isolierte Aderendhülsen für kurz- und erdschluss sichere Leitungen (NSGAFÖU), Farbreihe nach DIN 46228, Teil 4

### Technische Daten

- Werkstoff: Cu-ETP nach DIN EN 13600
- Oberfläche: galvanisch verzinkt
- Isolation Polypropylen
- Temperaturbeständigkeit -35 °C bis +110 °C
- mit großem Kunststoffkragen zur Aufnahme von Leitern mit starker Isolierung



Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Länge ohne Isolation L2	Gesamtlänge L1	D1	S1	S2	D2	Isolationsfarbe	Gewicht per 100 St. ~kg	VE/St.	Bestell-Nr.
1,5	8	17,5	1,8	0,15	0,25	7	schwarz	0,02	100	18 2500
	10	19,5	1,8	0,15	0,25	7		0,03		
2,5	8	17,5	2,3	0,15	0,25	7,9	blau	0,03	100	18 2504
	12	21,5	2,3	0,15	0,25	7,9		0,04		
4	10	19,5	2,9	0,2	0,3	7,9	grau	0,04	100	18 2508
6	12	23	3,6	0,2	0,3	8,7	gelb	0,07	100	18 2510
10	12	24	4,6	0,2	0,3	10,2	rot	0,08	100	18 2512
16	12	25,5	6	0,2	0,3	12,5	blau	0,11	100	18 2514

## Nicht isolierte Aderendhülsen-Sortimente

in praktischer Streudose, 2500 Stück sortiert

Inhalt:	VE/St.	Bestell-Nr.
• 500 Stück 0,50 mm <sup>2</sup> 6 mm lang	1	18 1520
• 500 Stück 0,75 mm <sup>2</sup> 6 mm lang		
• 500 Stück 1 mm <sup>2</sup> 6 mm lang		
• 500 Stück 1,50 mm <sup>2</sup> 7 mm lang		
• 500 Stück 2,50 mm <sup>2</sup> 7 mm lang		

**Streudose mit nicht isolierten Aderendhülsen** 1 18 1520

in - Sortimentskasten PSC-Vario 240, mit Presszange Nr. 10 1906, 3500 Stück sortiert

Inhalt:

• 1000 Stück 0,75 mm <sup>2</sup> 6 mm lang	1	18 1510
• 1000 Stück 1 mm <sup>2</sup> 6 mm lang		
• 750 Stück 1,50 mm <sup>2</sup> 7 mm lang		
• 750 Stück 2,50 mm <sup>2</sup> 7 mm lang		

**Sortimentskasten mit nicht isolierten Aderendhülsen** 1 18 1510

in - Sortimentskasten PSC-Vario 340, mit Universal-Kerbzange Nr. 10 1904, 4350 Stück sortiert

Inhalt:

• 1000 Stück 1 mm <sup>2</sup> 6 mm lang	1	18 1512
• 1000 Stück 1,50 mm <sup>2</sup> 7 mm lang		
• 1000 Stück 2,50 mm <sup>2</sup> 7 mm lang		
• 500 Stück 4 mm <sup>2</sup> 9 mm lang		
• 500 Stück 6 mm <sup>2</sup> 12 mm lang		
• 250 Stück 10 mm <sup>2</sup> 18 mm lang		
• 100 Stück 16 mm <sup>2</sup> 18 mm lang		

**Sortimentskasten mit nicht isolierten Aderendhülsen** 1 18 1512

## Isolierte Aderendhülsen-Sortimente

400 Stück sortiert in praktischer Streudose, stapelbar

Inhalt:

• 50 Stück 0,5 mm <sup>2</sup> 8 mm lang	1	18 1502
• 100 Stück 0,75 mm <sup>2</sup> 8 mm lang		
• 100 Stück 1 mm <sup>2</sup> 8 mm lang		
• 100 Stück 1,5 mm <sup>2</sup> 8 mm lang		
• 50 Stück 2,5 mm <sup>2</sup> 8 mm lang		

**Farbreihe 1** 1 18 1502

**Farbreihe 2** 1 18 1503

**Farbreihe DIN** 1 18 1504

100 Stück sortiert in praktischer Streudose, stapelbar

Inhalt:

• 50 Stück 4 mm <sup>2</sup> 10 mm lang	1	18 1505
• 20 Stück 6 mm <sup>2</sup> 12 mm lang		
• 20 Stück 10 mm <sup>2</sup> 12 mm lang		
• 10 Stück 16 mm <sup>2</sup> 12 mm lang		

**Farbreihe 1** 1 18 1505

**Farbreihe 2** 1 18 1506

**Farbreihe DIN** 1 18 1507



## Modular-Stecker

für Telekommunikation und Daten-Netzwerke, Qualitätsstecker für mindestens 500 Steckzyklen, Kontakte mit 50 µ inch (1,27 Mikrometer) Goldauflage, Gehäuse aus flammhemmendem Polycarbonat, Zugbelastbarkeit Kabel zu Stecker mindestens 89 N.

### Ungeschirmte Modularstecker (mind. Cat. 3)

geeignet für Flach- und Rundkabel  
für flexible Leiter

Bezeichnung	Anzahl Positionen	Anzahl Kontakte	VE/St.	Bestell-Nr.
RJ 10	4	4	100	18 3000
RJ 11	6	4	100	18 3002
RJ 12	6	6	100	18 3004
RJ 45	8	8	50	18 3008

für massive Leiter

Bezeichnung	Anzahl Positionen	Anzahl Kontakte	VE/St.	Bestell-Nr.
RJ 45	8	8	50	18 3010



### Geschirmte Modularstecker (mind. Cat. 5e)

geeignet für Rundkabel, inklusive je ein Einfädelkamm pro Stecker zum problemlosen Einlegen der Leiter in korrekte Crimpposition, zu verpressen mit CIMCO-Presszange Nr. 10 6201.

für flexible Leiter und massive Leiter

Bezeichnung	Anzahl Positionen	Anzahl Kontakte	VE/St.	Bestell-Nr.
RJ 458	8	8	50	18 3012



### Knickschutztüllen für Modularstecker

klappbar und wieder öffnbar zum jederzeitigen, auch nachträglichen Aufbringen und Entfernen beim Stecker, für geschirmte und ungeschirmte Modularstecker RJ 45, für Rundkabel bis 6 mm ø

Farbe	VE/St.	Bestell-Nr.
schwarz	25	18 3020
rot	25	18 3022
weiss	25	18 3024
blau	25	18 3026
gelb	25	18 3028



### Servicecase NETZWERKTECHNIK I

raaco Servicecase CARRY-LITE 55 mit Inhalt:

Abisolierer DATA STRIP	1	12 0092
Anlegewerkzeug ECONOMY	1	11 8017
Crimpzange 4-, 6-, 8-polig ungeschirmt	1	10 6200
Crimpzange 8-polig geschirmt	1	10 6201
Modularstecker 4-polig RJ 10 ungeschirmt	100	18 3000
Modularstecker 6-polig RJ 12 ungeschirmt	100	18 3004
Modularstecker 8-polig RJ 45 ungeschirmt für flexible Leiter	50	18 3008
Modularstecker 8-polig RJ 45 geschirmt	50	18 3012
Knickschutztüllen für Modularstecker schwarz	25	18 3020
Knickschutztüllen für Modularstecker rot	25	18 3022
413 x 330 x 55	1	18 1300



### Servicecase NETZWERKTECHNIK II

raaco Servicecase CARRY-LITE 55 mit Inhalt:

Modularstecker 4-polig RJ 10 ungeschirmt	100	18 3000
Modularstecker 6-polig RJ 12 ungeschirmt	100	18 3004
Modularstecker 8-polig RJ 45 ungeschirmt für flexible Leiter	50	18 3008
Modularstecker 8-polig RJ 45 geschirmt	50	18 3012
Knickschutztüllen für Modularstecker schwarz	25	18 3020
Knickschutztüllen für Modularstecker rot	25	18 3022
Klettband-Rolle, 16 mm Breite x 25 mm Länge schwarz	1	18 1922
413 x 330 x 55	1	18 1302



## Photovoltaik-Steckverbinder-System

Der Einsatz dieses neuen Photovoltaik-Steckverbinders spart auf der Baustelle Arbeit und Zeit.

Das CIMCO-Steckverbinder-System ist kompatibel zu dem Marktstandard MC4 und ist passend für alle gängigen Solarkabel von 2,5 mm<sup>2</sup> bis 6 mm<sup>2</sup>.

Bestehend aus Verbindungssystem Stecker und Buchse inkl. Kunststoffgehäuse; verpackt je 100 Stück Stecker – Crimpkontakte sowie Kunststoffgehäuse im Polybeutel und je 100 Stück Buchsen – Crimpkontakte sowie Kunststoffgehäuse im Polybeutel.

Technische Daten:

2,5 bis 6 mm<sup>2</sup>, Spannungsbereich: 1000 V, Strombelastbarkeit: 30 A (4 mm<sup>2</sup>, 6 mm<sup>2</sup>), Kontaktwiderstand des Verbindersystems: 5 mΩ, Durchmesser des Steckerkontaktes: 4 mm, Schutzklasse: IP 67,

Temperaturbereich: -40 °C / +85 °C, Isolationsmaterial: PC/PA, Kontaktmaterial: Kupfer, versilbert, Sicherheitsklasse: II, Zertifizierung: TÜV, Crimpbereich: 2,5 - 6 mm<sup>2</sup>

100 18 0000



## Photovoltaik MC3-Adaptersystem

Adapterset zum Stecken auf MC3-Kontakte, zum Verpressen mit MC4-kompatiblen Werkzeugen 1,5 bis 4 mm<sup>2</sup>

Bestehend aus MC3-Adaptersystem Stecker und Buchse inkl. Kunststoffgehäuse; verpackt je 1 Stück Stecker – Crimpkontakte sowie Kunststoffgehäuse und je 1 Stück Buchsen – Crimpkontakte sowie Kunststoffgehäuse.

Technische Daten:

Pinabmessungen: ø 3,0 mm, Kabeldurchmesser: ø 5,0 mm bis ø 8,0 mm, Kabelquerschnitt: 1,5 – 4,0 mm<sup>2</sup>, AWG 16/14/12,

Kontakttyp: Stamp Roll-Kontakt, Nennspannung: 1000 V DC, Nennstrom: 25 A bei 70 °C / 20A bei 85 °C,

Kontaktwiderstand: <5 mΩ Ohm, Schutzklasse: IP 67, Temperaturbereich: -40 °C / + 90 °C, Zertifizierung: TÜV

1 18 0003



## Photovoltaik MC4-Entriegelungswerkzeug

Entriegelungswerkzeug zum Lösen der Steckverbindung der Photovoltaik-Verbinder.

1 18 0004



## Photovoltaik MC4-Y-Verteiler

Y-Verteiler auf MC4-Basis.

Technische Daten:

Pinabmessungen: ø 4,0 mm, Kontakttyp: Stamp Roll-Kontakt, Nennspannung: 1000V DC, Nennstrom: 30A bei 70 °C / 25A bei 85 °C, Kontaktwiderstand: <5 mΩ Ohm, Schutzklasse: IP 67, Temperaturbereich: -40 °C / + 90 °C, Zertifizierung: TÜV

MMF = 1 x female Eingang und 2 x male Ausgang 1 18 0005

FFM = 1 x male Eingang und 2 x female Ausgang 1 18 0006



## Erdungsklemme SOLFIL

Die sichere und dauerhafte Lösung von CIMCO zur Erdung von PV-Paneelen. Die Wahl der einfachen und dauerhaften

Sicherheit. Die Sicherung von Fotovoltaikpaneelen mittels Erdung ist notwendig. Sie sollte dauerhaft sein und Schutz

gegen die Auswirkungen von Blitzeinschlägen und elektromagnetischen Störungen während der gesamten Lebensdauer

gewährleisten. Die Anschlussreihe bietet Ihnen Lösungen, die an die verschiedenen Arten von Photovoltaikpaneelen

angepasst sind. Eine sichere Erdung entsteht, indem ein optimaler elektrischer Kontakt zwischen dem

Gehäuse des Paneels und dem Erdungsleiter hergestellt wird. Die Modulrahmen sind aus Aluminium, das eloxiert ist

oder dessen Oberfläche anderweitig behandelt wurde. Diese Beschichtungen schützen gegen Rost, leiten aber nicht.

Dank der Serie wird elektrischer Kontakt mit dem Aluminium des Paneels möglich. Entweder durch einen Gewindegang

bei den geschraubten Modellen oder gesichert durch die Gewindevertiefung durch Bolzenverbindung mit Hilfe einer Fächer-

scheibe, die die Eloxierung beim Festziehen abschabt. Die Verbindung wird durch das Festziehen des Erdungsleiters mit

einem maximalen Querschnitt von 10 mm<sup>2</sup> gesichert. Im Falle eines isolierten Leiters ist ein Entfernen der Isolierung auf

30 mm notwendig. Die Modelle sind aus Edelstahl, wodurch der hervorragende Rostschutz und die galvanische Kompati-

bilität mit dem Aluminium gewährleistet sind.

## Befestigung auf bestehender Bohrung

mit Bolzen je Bohrung ø 6 mm (0,26"). Die Fächerscheibe gewährleistet den elektrischen Kontakt.

Querschnittsbereich des Erdungsleiters in mm<sup>2</sup> [mehrdrätig oder massiv]: 4, 6, 10, 4+4, 6+6

1 18 8012

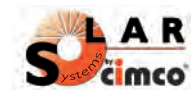


## Befestigung auf bestehender Bohrung

mit gewindefurchender Schraube je Bohrung  $\varnothing$  4 mm (0,16").

Querschnittsbereich des Erdungsleiters in mm<sup>2</sup> [mehrdrätig oder massiv]: 4, 6, 10, 4+4, 6+6

1 18 8014



## Befestigung außerhalb der Bohrung

mit selbstbohrender Schraube.

Querschnittsbereich des Erdungsleiters in mm<sup>2</sup> [mehrdrätig oder massiv]: 4, 6, 10, 4+4, 6+6

1 18 8016



## Befestigung außerhalb der Bohrung

mit selbstbohrender Schraube.

Querschnittsbereich des Erdungsleiters in mm<sup>2</sup> [mehrdrätig oder massiv]: 16, 16+4, 16+6, 25

1 18 8018



## Edelstahl (VA) - Rohrkabelschuhe

- Werkstoff: V2A
- Temperaturbeständig bis 400 °C
- Säure- und rostbeständig
- Ringform
- Besonders geeignet zur Erdung und Blitzschutz von Aluminium-Träger- und Rahmenelementen in der Photovoltaik
- Der VA-Kabelschuh kann als Verbindungselement von Cu-Leitern auf Alu-Elemente verwendet werden, da VA keine korrosiven oder elektro-chemischen Reaktionen gegenüber beiden Materialien besitzt.

Bei der Verwendung von handelsüblichen Cu-Rohrkabelschuhen kann unter Einfluß von Feuchtigkeit und elektrischer Spannung das unedlere Metall (in diesem Fall Alu) sukzessive abgetragen werden und somit die Rahmenprofile zerstört werden!

Nenn- Querschnitt mm	Anschl.- bolzen $\varnothing$	Gewicht / 100 Stück in kg.			
4 - 6	M 8	0,28	100	18 8686	
10	M 8	0,78	100	18 8704	
10	M 10	0,77	100	18 8705	
16	M 8	0,6	50	18 8712	
16	M 10	0,6	50	18 8714	



# KABELBINDER

## Standard

Die Standardlösung für den Handwerker, geprüfte Qualität zu guten Preisen. In verschiedenen Farben erhältlich.

## Wiederöffnenbar

Zur mehrfachen Verwendung.

## Stahlzunge

Robust, mit Zunge aus rostfreiem Stahl.



## Stahl-Kabelbinder

Die antimagnetischen Edelstahl-Binder mit und ohne Beschichtung für hohen Anspruch an Umgebung und Anwendung.

## TEFZEL Kabelbinder

Für harte Beanspruchung durch Chemikalien, radioaktive Strahlung und Umwelteinflüsse.

## Kabelbinder

### Rohstoff:

Reines Polyamid 6.6 (PA 6.6, Nylon) ohne Recyclingmaterialanteile, Rohstoffe ausschließlich von führenden Qualitätsherstellern, Farben: natur oder schwarz (RAL 9011) durch Anreicherung mit Kohlenstoff (carbon black).

### Materialeigenschaften:

Selbstverlöschend gemäß UL 94-V2, Schmelzpunkt bei +260 °C, halogenfrei, silikonfrei, nicht toxisch, lebensmittelrecht gemäß Empfehlung „X“ (10) BGA des Bundesgesundheitsamtes, nicht leitend, hohe Abriebfestigkeit, geringer Reibungswiderstand, schlagfest, recycelbar. Schwarze Kabelbinder halten die Feuchtigkeit des Kunststoffes, so dass keine Versprödung, Verhärtung oder Brüchigkeit eintritt. Schwarze Kabelbinder sind daher mindestens zwei Jahre freiluft- und witterungsbeständig.

### Chemische Resistenz:

Beständig u. a. gegen Öle, Erdölprodukte (z. B. Benzin, Kerosin, Fette und Schmierstoffe), Kohlenwasserstoffe (z. B. niedere Alkohole, Aceton), Reinigungs- und Lösungsmittel, Alkalien, Schimmel, Salzwasser. Bedingt beständig u. a. gegen stark verdünnte Säuren. Nicht beständig u. a. gegen Phenole, oxidierende Chemikalien, Ameisensäure, Phosphorsäure, Chlor, Chlorsäuren (z. B. Salzsäure, Buttersäure), Benzoesäure, Mineralsäuren.

### Verarbeitungs- und Einsatzbedingungen:

Installationstemperatur (während der Montage) -10 °C bis +80 °C, Dauergebrauchstemperatur (nach der Montage) -40 °C bis +105 °C, mögliche Längenveränderungen je nach Temperatur (zwischen -20 °C und +100 °C) maximal +/- 1,5 %, je nach relativer Luftfeuchtigkeit (zwischen 25 % und 100 %) maximal +/- 3 %, keine Längenveränderung durch Alterung, wenn Kabelbinder nicht unter Last stehen.

### Hinweise zur Lagerung von Kabelbindern:

Kabelbinder bis zum Gebrauch in den versiegelten Verpackungen belassen, um Austrocknen zu vermeiden, Lagerung in kühlen, nicht besonders trockenen Räumen, entfernt von Wärmequellen. Naturfarbene Kabelbinder können sich nach längerer Dauer durch temperaturabhängige Oxidation gelblich verfärben. Die Gebrauchseigenschaften werden hiervon nicht negativ beeinflusst.

### Verpackung:

Verpackung aus Kunststoff-Transparentfolie, 100 % recycelbar, luftdicht verschweißt.

### Zulassungen und Qualitätzertifizierungen:

Produkte entsprechen EN 62275, dem IEC-Standard IEC 92-101, Flammwidrigkeit nach UL 94-V2, „Yellow Card“-Zertifizierung durch Underwriters Laboratories Inc., selbstverlöschend gemäß UL 94, flame class 94V-2, selbstverlöschend gemäß ISO 1210, flame class FV-2, Mindest-Abbindefestigkeit gemäß Standard MIL-S-23190 E.

naturfarbig

Breite mm	Länge mm	Kabelbaum- ø mm	Mindestzugfestigkeit kp	N		
2,5	75	2 - 16	9	88	100	18 1360
	100	2 - 24			100	18 1361
	135	2 - 35			100	18 1362
	160	2 - 42			100	18 1402
3,5	200	2 - 55			100	18 1363
	140	2,5 - 36	18	176	100	18 1364
	200	2,5 - 55			100	18 1404
4,5	280	2,5 - 80			100	18 1378
	160	2,5 - 40	22	216	100	18 1365
	180	3 - 45			100	18 1366
	200	3 - 51			100	18 1367
7,5	250	5 - 70			100	18 1379
	280	5 - 76			100	18 1368
	360	5 - 101			100	18 1369
	380	5 - 110			100	18 1408
	180	5 - 46	60	588	100	18 1371
	240	5 - 64			100	18 1372
	280	5 - 76			100	18 1377
9,0	360	5 - 101			100	18 1373
	450	18 - 132			100	18 1374
	540	20 - 160			100	18 1375
	750	32 - 222			100	18 1376
	780	20 - 235	80	784	100	18 1390
12,5	920	40 - 280			100	18 1391
	1220	50 - 375			100	18 1394
	500	10 - 140	110	1080	50	18 1392
	750	40 - 225			50	18 1393
	1000	40 - 300			50	18 1395



UNDERWRITERS  
LABORATORIES INC.



GERMANISCHER  
LLOYD



## Kabelbinder

schwarz (RAL 9011) = wetterfeste Ausführung, bedingt UV-beständig

Breite mm	Länge mm	Kabelbaum- ø mm	Mindestzugfestigkeit kp	N		
2,5	75	2 - 16	9	88	100	18 1860
	100	2 - 24			100	18 1861
	135	2 - 35			100	18 1862
	160	2 - 42			100	18 1802
3,5	200	2 - 55			100	18 1863
	140	2,5 - 36	18	176	100	18 1864
	200	2,5 - 55			100	18 1804
4,5	280	2,5 - 80			100	18 1878
	160	2,5 - 40	22	216	100	18 1865
	180	3 - 45			100	18 1866
	200	3 - 51			100	18 1867
	250	5 - 70			100	18 1879
	280	5 - 76			100	18 1868
7,5	360	5 - 101			100	18 1869
	180	5 - 46	60	588	100	18 1871
	240	5 - 64			100	18 1872
	280	5 - 76			100	18 1877
	360	5 - 101			100	18 1873
	450	18 - 132			100	18 1874
	540	20 - 160			100	18 1875
9,0	750	32 - 222			100	18 1876
	780	20 - 235	80	784	100	18 1890
	920	40 - 280			100	18 1891
12,5	1220	50 - 375			100	18 1894
	500	10 - 140	110	1080	50	18 1892
	750	40 - 225			50	18 1893
	1000	40 - 300			50	18 1895



## Wiederöffnenbare Kabelbinder

aus Polyamid 6.6, nach Öffnen beliebig oft wieder einsetzbar, einfaches Lösen der Raste durch Fingerdruck

Breite mm	Länge mm	Bündel- ø mm	Mindestzugfestigkeit kp		
naturfarbig					
7,5	200	bis 50	36	100	18 1490
	280	bis 76	36	100	18 1491
	360	bis 100	36	100	18 1492
schwarz (RAL 9011) = wetterfeste Ausführung, UV-Beständigkeit					
7,5	200	bis 50	36	100	18 1495
	280	bis 76	36	100	18 1496
	360	bis 100	36	100	18 1497





## Farbige Kabelbinder

zum Kennzeichnen und Markieren

Breite mm	Länge mm	Kabelbaum- ø mm	Mindestzugfestigkeit kp	N		
rot (RAL 3000)						
2,5	100	2 - 24	9	88	100	18 1450
3,5	140	2,5 - 36	18	176	100	18 1452
4,5	200	3 - 51	22	216	100	18 1454
	280	5 - 76			100	18 1456
blau (RAL 5002)						
2,5	100	2 - 24	9	88	100	18 1460
3,5	140	2,5 - 36	18	176	100	18 1462
4,5	200	3 - 51	22	216	100	18 1464
	280	5 - 76			100	18 1466
grün (RAL 6024)						
2,5	100	2 - 24	9	88	100	18 1470
3,5	140	2,5 - 36	18	176	100	18 1472
4,5	200	3 - 51	22	216	100	18 1474
	280	5 - 76			100	18 1476
gelb (RAL 1021)						
2,5	100	2 - 24	9	88	100	18 1480
3,5	140	2,5 - 36	18	176	100	18 1482
4,5	200	3 - 51	22	216	100	18 1484
	280	5 - 76			100	18 1486

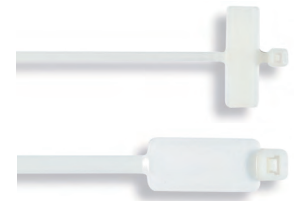
Andere Farben auf Anfrage lieferbar. Bitte Mindestbestellmenge, Preis und Lieferzeit erfragen.



## Kabelbinder mit Beschriftungsfläche

aus Polyamid 6.6, naturfarbig

Kabelbaum- ø mm	Größe mm x mm	Beschriftungsfläche mm x mm			
4,0 - 18	8 x 25	100 x 2,5	100	18 1420	
4,0 - 50	8 x 25	200 x 2,5	100	18 1422	
15 - 50	10 x 28	190 x 4,8	100	18 1424	
15 - 75	10 x 28	270 x 4,8	100	18 1426	



## Bedruckte Kabelbinder

Kabelbinder werden nach Kundenangaben bedruckt, auch mit Logo, fortlaufender Nummer und variabler Druckfarbe. Zur besonderen Kennzeichnung, Registrierung und Markieren von Kabeln, Geräten und vielen anderen Teilen, auch zum Verschließen und Verplomben von Verpackungen, Versandtaschen, Säcken, usw.. Zur Anwendung in Elektrotechnik, Maschinen- und Fahrzeugbau, Logistik, Lebensmittel- und Pharmaindustrie, Behörden, etc. Für Kabelbinder beliebiger Länge mit mindestens 1 mm Dicke, Mindestbestellmenge pro Druckauftrag 30.000 Stück Kabelbinder. Gerne beraten wir Sie zu technischen Details und Fragen der Abwicklung, Lieferzeiten, Preisstellung usw.



## Steckfuß-Kabelbinder

Kabelbinder aus Polyamid 6.6, schwarz, selbst verlöschend gemäß UL 94 V-2, mit Spreizanker-Kopf zur schnellen und sicheren Montage in Bohrlöchern (ca. 5 mm ø) durch Einpressen, Befestigen und Bündeln von Kabeln in einem Arbeitsgang, besonders geeignet für den Einsatz im Fahrzeug- und Motorenbau sowie Luft- und Raumfahrtindustrie.

Breite mm	Länge mm	Kabelbaum- ø mm	Mindestzugfestigkeit kp	N		
3,5	140	max. 32	18	176	100	18 1850



## Kabelbinder mit Stahlzunge

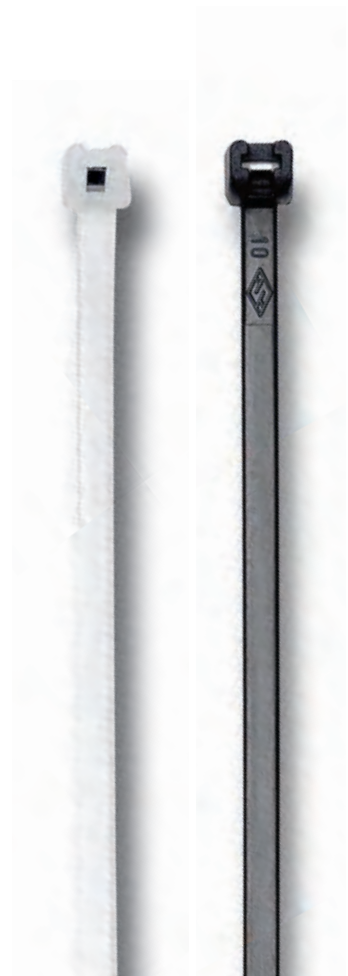
aus Polyamid 6.6, mit korrosionsbeständiger, antimagnetischer Zunge aus rostfreiem Stahl naturfarbig

Breite mm	Länge mm	Kabelbaum- ø mm	Mindestzugfestigkeit kp	N			
2,5	100	2 - 16	8	80	100	18 1338	
	200	2 - 50				100	18 1336
2,4	356	2 - 102			100	18 1337	
3,5	140	2 - 29	18	180	100	18 1339	
	200	2 - 50				100	18 1340
	280	2 - 76				100	18 1341
3,6	368	2 - 103			100	18 1342	
4,5	200	3,5 - 54	22	220	100	18 1343	
	290	3,5 - 78				100	18 1344
	360	3,5 - 102				100	18 1345
7,5	360	6 - 90	55	540	50	18 1347	
7,0	762	6 - 229				50	18 1348

schwarz

2,5	100	2 - 16	8	80	100	18 1738	
	200	2 - 50				100	18 1736
2,4	356	2 - 102			100	18 1737	
3,5	140	2 - 29	18	180	100	18 1739	
	200	2 - 50				100	18 1740
	280	2 - 76				100	18 1741
3,6	368	2 - 103			100	18 1742	
4,5	200	3,5 - 54	22	220	100	18 1743	
	290	3,5 - 78				100	18 1744
	360	3,5 - 102				100	18 1745
7,5	360	6 - 90	55	540	50	18 1747	
7,0	762	6 - 229				50	18 1748

Verpackungseinheit 1000 Stück auf Anfrage.



## Hitzebeständige Kabelbinder

Durch besondere Additive im Rohmaterial dauerhaft temperaturbeständige Kabelbinder bis +130 °C, Eigenschaften ansonsten wie Standard-Kabelbinder, Grundmaterial reines Polyamid 6.6 ohne Recyclinganteile, Farbe blassgrün.

Breite mm	Länge mm	Kabelbaum- ø mm	Mindestzugfestigkeit kp	N		
3,5	140	2,5 - 36	18	176	100	18 1710
4,5	200	3 - 51	22	216	100	18 1712
	280	5 - 76			100	18 1713
	360	5 - 101			100	18 1714
7,5	360	5 - 101	60588		100	18 1716



## UV- und kältebeständige Kabelbinder

Dauerhafte UV-Bestrahlung und Kälteeinwirkung machen Standard-Kabelbinder brüchig. Diese reißen nach einiger Zeit bei Dauerbelastung. Durch Beigabe besonderer Kohlenstoffe wird die Lebensdauer bei UV-beständigen Kabelbindern etwa verzehnfacht, bei korrekter Anwendung bis zu 10 Jahren. Zudem sind sie kälteresistent bis -40 °C.

Diese Kabelbinder sind daher ideal für den Einsatz im Außenbereich und bei niedrigen Dauertemperaturen geeignet. Entflammbarkeit nach UL 94 HB, Farbe schwarz (RAL 9011).

Breite mm	Länge mm	Kabelbaum- ø mm	Mindestzugfestigkeit kp	N		
3,5	140	2,5 - 36	16	158	100	18 1720
4,5	200	3 - 51	20	194	100	18 1722
	280	5 - 76			100	18 1723
	360	5 - 101			100	18 1724
7,5	360	5 - 101	54	529	100	18 1726



## Schwer entflammbare, selbst verlöschende Kabelbinder

für Einsatzbereiche mit besonders hohen Forderungen an den Entflammwiderstand. Flammwidrigkeit gemäß UL 94 V-0: Das flammwidrige Material darf nicht länger als 10 Sekunden brennen und darunter liegende, brennbare Materialien nicht entzünden. Halogenfrei, Temperatur-Einsatzbereich von -20 °C bis +80 °C. Farbe milchweiß.

Breite mm	Länge mm	Kabelbaum- ø mm	Mindestzugfestigkeit kp	N		
3,5	140	2,5 - 36	14	140	100	18 1728
	280	5 - 76			100	18 1731
	360	5 - 101			100	18 1732
7,5	360	5 - 101	48	470	100	18 1734



## TEFZEL®-Kabelbinder

Kabelbinder aus Ethylen-Tetrafluorethylen-Copolymerisat. Sehr gut beständig gegen UV-Strahlung, Radioaktivität, viele aggressive Chemikalien (u. a. Säuren, Basen, Oxidationsmittel, Metallsalzlösungen, Öle, Fette), witterungsbeständig, nimmt kein Wasser auf, hitzestabilisiert und flammwidrig (UL 94 V 0), Betriebstemperatur -50 °C bis +150 °C, idealer Binder zum Einsatz in Kernkraftwerken, chemischer Industrie, Raffinerien, u. a.

Breite mm	Länge mm	Kabelbaum- ø mm	Mindestzugf. N		
4,8	186	46	100	100	18 1487
	360	104	100	100	18 1488
7,0	338	85	320	50	18 1489



## Befestigungssockel für Kabelbinder

naturfarbig

Befestigung Maße für Kabelbinder für Schraube  
mm bis max. mm Breite bis ø mm

Schraube

20 x 10 4,8 4 100 18 1380

Kleber (selbstklebend) + Schraube

19 x 19 3,6 4 100 18 1382

Kleber (selbstklebend) + Schraube

27 x 27 4,8 4 100 18 1384

Schraube

23 x 15 9,0 4 100 18 1389



## Kabelclips

Geeignet zur Befestigung und jederzeitigem Lösen eines oder mehrerer Schläuche, Rundkabel und Leitungen verschiedener Durchmesser. Besonders geeignet zum Verlegen von Kabeln auf sehr glatten harten Oberflächen und an schwer zugänglichen Stellen, wo der Einsatz normaler Befestigungssockel / Kabelbinder nicht möglich ist.

Aus Polyamid 6.6, naturfarbig, selbst verlöschend gemäß UL 94 V-2, selbstklebend.

Ausführung schwarz auf Anfrage lieferbar.

Länge mm	Breite mm	Höhe mm	max. Kabel-ø mm	VE	Artikelnr.
19	19	10	5	100	18 1381
26	26	13	10	100	18 1383
26	26	18	15	100	18 1385



## Wanddübel-Kabelbinderhalter

Zur Befestigung von Kabeln, Kabelbündeln, Rohren usw. auf Mauerwerk, für Bohrlöcher 7 bis 8 mm Durchmesser, aufschraubbarer Kopf zur einfachen Justage von Höhe und Ausrichtung des Halteblocks, Abstand Kabel – Wand ca. 12 mm

für Kabelbinder bis 9 mm Breite 10 x 13 100 18 1386

## Spiralbänder

zur Kabelbündelung und Kabelschutz in der Kabelkonfektion, der Elektroindustrie sowie im Schaltschrank-, Steuerungs- und Anlagenbau. Zum wirtschaftlichen und sauberen Bündeln und Verlegen von Kabeln, Leitungen, Kabelbäumen und Drahtbündeln. Auch zum Schutz von Kabeln durch Abrieb oder andere Beschädigungen sowie zum Versteifen von Kabelsträngen geeignet. Durch individuellen Zuschnitt auf die benötigte Länge kein Materialverschnitt. Gut anzupassen an verschiedene Bündeldurchmesser, wieder öffnenbar und wieder verwendbar. Bei mit Abstand gewickelten Spiralbändern ist der Materialverbrauch geringer, die Kabelbündel sind flexibler und Abzweigungen von einem oder mehreren Kabeln an jeder beliebigen Stelle sind ohne Problem möglich. Ideal zum nachträglichen Umwickeln von Kabelbündeln. Aus Polyethylen (PE), temperaturbeständig von -20 °C bis +65 °C, halogenfrei. Jeweils 1 Rolle = 10 m Länge.

Bündel- ø mm	Wendel- breite mm	Außen- ø mm	VE	Artikelnr.
naturfarbig				
4 - 20	7,0	6	1	18 6200
6 - 60	11,4	10	1	18 6202
9 - 70	13,9	12	1	18 6204
12 - 80	15,0	15	1	18 6206
15 - 100	18,2	19	1	18 6208
25 - 130	19,6	24	1	18 6210
schwarz				
4 - 20	7,0	6	1	18 6220
6 - 60	11,4	10	1	18 6222
9 - 70	13,9	12	1	18 6224
12 - 80	15,0	15	1	18 6226
15 - 100	18,2	19	1	18 6228
25 - 130	19,6	24	1	18 6230



### Einstellbares Kabelbinder-Spann- und Schneidwerkzeug

in Pistolenform für Kabelbinder mit einer Breite von 2,2 mm bis 4,8 mm, Spannkraft einstellbar bis max. 12 kg und mit automatischen Schneidwerkzeug. Gewicht 303 g.

einstellbar	175 mm	1	10 1930
-------------	--------	---	---------



### Kabelbinder-Spann- und Schneidwerkzeug HEAVY DUTY

aus Stahlblech für Kabelbinder mit einer Breite von 2,3 mm bis 12,5 mm, mit integriertem Schneidwerkzeug. Gewicht 320 g.

schwere Ausführung	195 mm	1	10 1931
--------------------	--------	---	---------



### Kabelbinder-Tasche

für alle gängigen Kabelbinder, aus strapazierfähigem, doppelt-gepolstertem Stoff vernäht, mit Gummizughalterung und Gürtelschlaufenfunktion. Der Gummizug sorgt dafür, dass bei Entnahme einzelner Kabelbinder, die im Köcher verbleibenden Kabelbinder nicht herausfallen können.

	280 mm x 70 mm x 45 mm	1	17 0120
--	------------------------	---	---------



## Stahl-Kabelbinder

aus Edelstahl 316 (DIN 1.4401), mit Kugelverschluss, korrosions- und strahlenbeständig, antimagnetisch, äußerst beständig gegen hohe Temperaturen (Stahl -80 °C bis +538 °C) und aggressive Chemikalien, Stahldicke 0,25 mm, Spez./Zulassung UL. Zur Anwendung im Maschinen-, Fahrzeug-, Signal-, Schiff- und Bergbau, in der Lebensmittel- und chemischen Industrie, in Kraftwerken, U-Bahnen, Gebäuden, Schaltschränken, auf Bohrinseln usw..

Breite mm	Länge mm	Kabelbaum- ø mm	Mindestzugfestigkeit					
			kp	N				
4,6	100	20	56	550	100	18 6000		
	125	27					100	18 6001
	150	44					100	18 6002
	200	50					100	18 6003
	290	75					100	18 6004
	360	102					100	18 6005
7,9	520	152	122	1200	25	18 6006		
	200	50			100	18 6010		
	290	75			100	18 6011		
	360	102			100	18 6012		
	520	152			25	18 6013		
	680	203			25	18 6014		
12,0	840	254	224	2200	25	18 6015		
	1000	318			25	18 6016		
	290	75			25	18 6020		
	360	102			25	18 6021		
	520	152			25	18 6022		
	680	203			25	18 6023		
	840	254			25	18 6024		
	1000	318			25	18 6025		



mit Kabelschutzbeschichtung aus Epoxidharz-Polyester, halogenfrei, schwarz

Breite mm	Länge mm	Kabelbaum- ø mm	Mindestzugfestigkeit					
			kp	N				
4,6	100	20	56	550	100	18 6100		
	150	44					100	18 6102
	200	50					100	18 6103
	290	75					100	18 6104
	360	102					100	18 6105
	520	152					25	18 6106
7,9	200	50	122	1200	100	18 6110		
	290	75			100	18 6111		
	360	102			100	18 6112		
	520	152			25	18 6113		
	680	203			25	18 6114		
	840	254			25	18 6115		
12,0	1000	318	224	2200	25	18 6116		
	290	75			25	18 6120		
	360	102			25	18 6121		
	520	152			25	18 6122		
	680	203			25	18 6123		
	840	254			25	18 6124		
	1000	318			25	18 6125		



## Spannwerkzeug

aus Stahl, zum Spannen von Stahlbindern bis 12 mm Breite auch mit Kabelschutzbeschichtung, mit Drehschneider für gratfreien Bandabschnitt

Länge mm	VE	Artikelnr.
205	1	10 1935



## Klettbander (Klettband-Kabelbinder und -Haltestreifen)

### Einsatzbereiche:

Zum Bündeln, Befestigen, Anbringen, weitere vielfältige Anwendungen. Besonders geeignet für die Installation empfindlicher Kabel (Netzwerkverkabelungen, Telekommunikation, Lichtwellenleiter) und überall dort, wo ein häufiges Schließen und Öffnen der Binder erforderlich ist (z. B. Vormontage von Kabelbäumen).

### Besondere Produktvorteile:

Weiche, flexible Oberfläche für geringsten Druck auf Kabelbündel, kein ungewolltes Beschädigen von Kabeln durch scharfe oder harte Kanten, auf dem gesamten Kabelbündelumfang gleichmäßig und dicht anliegend, Klettverschluss-technik in beliebiger Position haftend, leicht zu schließen und zu öffnen, schnell und ohne Werkzeug zu installieren, hohe Zugbelastbarkeit und Scherfestigkeit, adjustierbar, vielfach wieder verwendbar, geringe Abnutzung für lange Lebensdauer, dauerhafte, nicht ausbleichende Farben, waschbar ohne Schaden zu nehmen, licht-, UV- und schweißecht, wasser- und salzwasserbeständig, beim Gebrauch entsteht kein Abfall, verschiedene Abmessungen.

### Klettbandgurt mit Kunststofföse

Aus gewebtem Polyamid, zweifarbig rot/schwarz für erleichterte Bedienung, Gurtende hakenfrei für schnelles Öffnen des Binders, geeignet für bis zu 10.000 Öffnungen des Binders, Zugfestigkeit 260 N/cm, Dicke ca. 2 mm (Die angegebenen Mindestzugbelastungen gelten bei mindestens 50 mm Bandüberlappung).

Breite mm	Länge mm		
25	240	10	18 1900
25	300	10	18 1902
25	360	10	18 1904

### Klettband

aus schwarzem, extrudiertem Polyamid-Velours-Laminat, Zugfestigkeit mind. 120 N/cm, Dicke ca. 1,4 mm, selbsthaftend back to back, geeignet für ca. 200 Betätigungen. Außer der Standardfarbe schwarz ist lieferbar weiß, rot, blau, grün, gelb. Mindestabnahme bitte anfragen, Lieferzeit ca. 8 Wochen.

Klettbander mit Lasche, zugeschnitten auf Bindermaße für gängige Elektroinstallationen

Breite mm	Länge mm		
7	200	25	18 1910
13	200	25	18 1912
16	300	25	18 1914

Klettbander-Rollenware, Rolle 25 m Länge, Zugfestigkeit mind. 120 N/cm, für individuellen Zuschnitt auf gewünschte Länge

Breite mm	Länge mm		
13	25	1 Rolle	18 1920
16	25	1 Rolle	18 1922
20	25	1 Rolle	18 1924
25	25	1 Rolle	18 1926
30	25	1 Rolle	18 1928

### System-Klettgurt

Flexibles Back-to-Back Bindesystem zum individuellen Bündeln und Organisieren. Extra starker Gurt für schwere Lasten. Materialstärke mindestens 126 N/cm, Scherfestigkeit 16 N/cm<sup>2</sup>, geeignet für ca. 200 Betätigungen. Doppelseitiges Veloursband in gewünschter Länge zuschneiden und an den Enden jeweils eine Hakenlasche und eine Hakenöse befestigen.

Breite mm	Länge		Stück pro Verpackung	
25	12,5 m	Velourband	1	18 1971
25	120 mm	Hakenlasche	25	18 1972
25	53 mm	Hakenöse	25	18 1973
50	12,5 m	Velourband	1	18 1976
50	100 mm	Hakenlasche	25	18 1977
50	53 mm	Hakenöse	25	18 1978



## System-Klettgurt-Set

Flexibles Back-to-Back Bindesystem zum individuellen Bündeln und Organisieren. Extra starker Gurt für schwere Lasten. Materialstärke mindestens 126 N/cm, Scherfestigkeit 16 N/cm<sup>2</sup>, geeignet für ca. 200 Betätigungen. Doppelseitiges Veloursband in gewünschter Länge zuschneiden und an den Enden jeweils eine Hakenlasche und eine Hakenöse befestigen.

Lieferumfang im Set:

- 12,5 Meter Back to Back Velourband in Dispenser Box
- 25 Stück Hakenlasche
- 25 Stück Hakenöse

Breite mm	Länge m		
25	12,5	1	18 1970
50	12,5	1	18 1975



## Selbstklebendes Klettband

Selbstklebendes Haken- und Flauschband. Ideal für individuelle und sichere Befestigungen und trotzdem immer wieder trennbar. Klettband kann je nach Bedarf einfach auf das gewünschte Maß zugeschnitten werden. Materialstärke mindestens 210 N/cm, Scherfestigkeit 10,3 N/cm<sup>2</sup>, ca. 10.000 Betätigungen möglich. Klebstoff: auf Gummiharz basierend, Temperaturbereich: -15° C bis +90° C

Lieferung in Spenderbox mit je einer Rolle Haken- und Flauschband

Breite mm	Länge m		
20	10	1	18 1980
50	25	1	18 1982



## Kennzeichnung

### Selbstlaminierende Kabelmarkierer

Kabelmarkierer für die einfache, schnelle und Dauerhafte Kabelkennzeichnung.

Klare PV 006, selbstklebende Weich-PVC-Folie, 0,08 mm stark. Schützt das Schriftfeld vor mechanischen Einflüssen.

Der Markierer besteht aus patentiertem transparentem Andruckteil, weißem Beschriftungsfeld, transparentem Schutzteil.

Temperaturbeständig von -30 °C bis +120 °C, dauerhafte Klebkraft, hohe UV-Beständigkeit. Resistent gegen Schmutz,

Wasser, Alkohol, Öle auf Petroleumbasis. Beschriftbar mit Bleistift, Kugelschreiber, Drucker usw.

Taschenverpackung

Schriftfeld mm	Maximaler Kabel ø mm	Stück pro Packung	Länge mm		
25 x 25	14	60	75	10	18 2650
25 x 25	38	30	150	10	18 2652
25 x 25	63	30	250	10	18 2654
Bogen					
10 x 23	7	40	38	10	18 2656
25 x 23	14	20	75	10	18 2658



### Etiketten zur Handbeschriftung

Selbstklebende, beschriftbare Etiketten aus gelben Gewebe für die Markierung von elektrischen Anlagen, zur Betriebsmittelkennzeichnung, Lager- und Artikelbeschriftung. Leicht zu beschriften mit Bleistift, Kugelschreiber und Schreibmaschine. Selbstklebendes PVC-getränktes Gewebe in gelb mit schwarzem Rand, 0,15 mm stark. Temperaturbeständig von -30 °C bis +80 °C, gute Klebkraft, alterungsbeständig.

	Stück pro Karte	Maße mm		
	40	11 x 19	10	18 2660
	20	25 x 38	10	18 2662





## Prüfplaketten

Prüfplaketten werden im Rahmen der Qualitätssicherung (QS) nach DIN ISO 9000 ff sowie z. B. bei den gesetzlich vorgeschriebenen Überprüfungen und bei der Unfallverhütung (UVV) eingesetzt. Dies gilt insbesondere für die Überwachung von Prüfmitteln, Geräten und Anlagen sowie bei wichtigen Zuleitungen (Kabel, Rohre). Sie haben zwei Möglichkeiten für das Anbringen der Prüfplaketten: direkt auf das geprüfte Gerät oder auf einer der angebotenen Grundplaketten, die auf das Gerät geklebt wird. Der Prüftermin wird mit einem Stift oder der Kerbzange markiert. Die Prüfplaketten bestehen aus fälschungssicherer Dokumentenfolie, d. h. zum Schutz vor Missbrauch wird die Plakette beim Versuch sie abzulösen unwiderruflich zerstört.

### Eigenschaften der Dokumentenfolie:

Die Dokumentenfolie kann mit Bleistift, Kugelschreiber, Faserschreiber oder Schreibmaschine beschriftet werden. Sie ist 0,05 mm dick und ist temperaturbeständig von -30 °C bis +80 °C. Die Klebkraft ist höher als die Reißfestigkeit der Folie. Sie bricht beim Ablösen und ist weitestgehend alterungs-, witterungs-, und lichtbeständig. Zudem ist sie resistent gegen Wasser, Meerwasser, Alkohol, aliphatische Lösungsmittel sowie Öle und Fette auf Petroleumbasis.

	∅ mm	Stück pro Karte		
rot „Blitz“	15	10	1	18 2670
gelb „Blitz“	15	10	1	18 2672
rot „15“	20	8	1	18 2685
grün „16“	20	8	1	18 2686
blau „17“	20	8	1	18 2687
gelb „18“	20	8	1	18 2688
rot „19“	20	8	1	18 2689



## Kontrollzange

für Papierlochungen und für dünne Kunststoffe, z.B. zum einfachen Markieren von Plaketten, bevor sie vom Trägermaterial abgelöst werden. Maultiefe 30 mm

runder Ausschnitt 3 mm ∅	120	10	10 1650
--------------------------	-----	----	---------

Sonderausschnitt bei Bestellungen bitte angeben. auf Anfrage



## Grundplaketten

Die selbstklebende Grundplakette besteht aus weißer beschriftbarer Kunststoffolie, die mehrfach beklebt werden kann. Sie haftet gut auf sauberen Untergrund und wird beim Entfernen zerstört. Die Dokumentenfolie ist resistent gegen Wasser, aliphatische Lösungsmittel sowie Öle und Fette auf Petroleumbasis.

	Stück pro Karte	Maße mm		
	25	92 x 40	1	18 2690



## Leiterkennzeichnung

Die selbstklebenden Folienzeichen zur Kennzeichnung von blanken und isolierten Leitern, Gehäusen, Schaltschränken und Geräten werden in verschiedenen Größen auf Karte zur schnellen Aufbringung geliefert. Die Zeichen entsprechen den Normen DIN40 009, DIN 40 011 und IEC. Material: Selbstklebende PVC-Folie mit Kaschierung, 0,10 mm stark. Temperaturbeständig von -30 °C bis +100 °C, schmutzabweisend, dauerhafte Klebkraft. ∅: 12,5 mm

	Stück pro Karte		
Außenleiter 1, schwarz	10	10	18 2620
Außenleiter 2, schwarz	10	10	18 2622
Außenleiter 3, schwarz	10	10	18 2624
Neutralleiter N, blau	10	10	18 2626
Schutzleiter PE, grün-gelb	10	10	18 2628
Neutralleiter Schutzfunktion	10	10	18 2630
Erde	10	10	18 2632
Erde, entspr. nicht DIN 40 011	10	10	18 2634



# SCHRAUBEN



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26

## Allzweckschrauben

Spanplattenschrauben, verzinkt, Senkkopf mit Pozidriv-Kreuzschlitz

ø mm	Länge mm	für Kreuzschlitz- Pozidriv Größe		
3,0	16	1	200	19 0005
	20	1	200	19 0006
3,5	15 (Geräteschraube)	2	200	19 0014
	20	2	200	19 0015
	25 (Geräteschraube)	2	200	19 0016
	30	2	200	19 0017
4,0	40 (Geräteschraube)	2	200	19 0019
	25	2	200	19 0026
	30	2	200	19 0027
	35	2	200	19 0028
4,5	40	2	200	19 0029
	45	2	200	19 0030
	50	2	200	19 0031
	35	2	200	19 0040
	40	2	200	19 0041
5,0	45	2	200	19 0042
	50	2	100	19 0043
	60	2	100	19 0044
	30	2	200	19 0051
6,0	40	2	200	19 0053
	50	2	100	19 0054
	60	2	100	19 0055
	80	2	100	19 0056
6,0	45	3	100	19 0062
	50	3	100	19 0063
	60	3	100	19 0064



## Allzweckschrauben

Spanplattenschrauben, verzinkt, Halbrundkopf (Pan-Head) mit Pozidriv-Kreuzschlitz

ø mm	Länge mm	für Kreuzschlitz- Pozidriv Größe		
3,5	16	2	200	19 0088
	20	2	200	19 0089
	25	2	200	19 0090
	30	2	200	19 0091
	35	2	200	19 0092
4,0	40	2	200	19 0093
	20	2	200	19 0098
	25	2	200	19 0099
	30	2	200	19 0100
	35	2	200	19 0101
4,5	40	2	200	19 0102
	45	2	200	19 0103
	50	2	200	19 0104
	25	2	200	19 0108
	30	2	200	19 0109
5,0	35	2	200	19 0110
	40	2	200	19 0111
	45	2	200	19 0112
	50	2	200	19 0113
	30	2	200	19 0118
6,0	35	2	200	19 0119
	40	2	200	19 0120
	50	2	200	19 0121
6,0	60	2	200	19 0122
	60	3	100	19 0126



## Allzweckschrauben

Spanplattenschrauben, Stahl gehärtet, verzinkt, Halbrundkopf (Pan-Head) mit Innenvielzahn-Antrieb für TORX®-Werkzeuge

ø mm	Länge mm	für TORX®-Antrieb		
3,0	20	T 10	200	19 1201
3,5	16	T 15	200	19 1205
	20	T 15	200	19 1206
	30	T 15	200	19 1208
	40	T 15	200	19 1210
4,0	30	T 20	200	19 1215
	35	T 20	200	19 1216
	40	T 20	200	19 1217
	50	T 20	200	19 1219
4,5	40	T 20	200	19 1227
	45	T 20	200	19 1228
	50	T 20	200	19 1229
5,0	40	T 25	200	19 1235
	50	T 25	200	19 1237
	60	T 25	200	19 1238



## Allzweckschrauben

Spanplattenschrauben, Stahl gehärtet, verzinkt, Senkkopf mit Innenvielzahn-Antrieb für TORX®-Werkzeuge

ø mm	Länge mm	für TORX®-Antrieb		
3,0	16	T 10	200	19 1500
	20	T 10	200	19 1501
3,5	25	T 15	200	19 1507
	30	T 15	200	19 1508
	40	T 15	200	19 1510
4,0	30	T 20	200	19 1515
	35	T 20	200	19 1516
	40	T 20	200	19 1517
4,5	45	T 20	200	19 1528
5,0	40	T 25	200	19 1535
	50	T 25	200	19 1537
	60	T 25	200	19 1538



## Allzweckschrauben SPAX®

Galvanisch blank verzinkt, Senkkopf, T-Star plus

ø mm	Länge mm	Klingengröße T		
4,0	30	20	200	19 3027
	35	20	200	19 3028
	40	20	200	19 3029
4,5	45	20	200	19 3042
5,0	50	20	200	19 3054



## Allzweckschrauben SPAX®

Galvanisch blank verzinkt, Halbrundkopf, T-Star plus

ø mm	Länge mm	Klingengröße T		
3,5	20	15	200	19 3089
4,0	25	20	200	19 3099
	30	20	200	19 3100
	35	20	200	19 3101
	40	20	200	19 3102
	45	20	200	19 3103
	50	20	200	19 3104
4,5	40	20	200	19 3111
	45	20	200	19 3112
	50	20	200	19 3113
5,0	40	20	200	19 3120
	50	20	100	19 3121
	60	20	100	19 3122



## Sechskant-Holzschrauben (Schlüsselschrauben)

nach DIN 571, verzinkt, allgemeine Anforderungen nach DIN 267 Teil 1

ø mm	Länge mm	für Sechskant-Schlüssel Größe		
6,0	40	SW 10	50	19 0210
	60	SW 10	25	19 0211
	80	SW 10	25	19 0212
8,0	50	SW 13	50	19 0222
	60	SW 13	25	19 0223
	80	SW 13	25	19 0224
	100	SW 13	25	19 0225
10,0	120	SW 13	25	19 0226
	60	SW 17	10	19 0235
	80	SW 17	10	19 0236
	100	SW 17	10	19 0237
	120	SW 17	10	19 0238



## Blechschraben (Bohrschrauben)

nach DIN 7504M (vormals N), selbstbohrend, Stahl gehärtet, verzinkt, Halbrundkopf Linsenkopf mit Phillips-Kreuzschlitz, Blechschrabengewinde nach DIN 7970

ø mm	Länge mm	für Kreuzschlitz-Phillips Größe		
3,5	9,5	2	100	19 0410
	13	2	100	19 0411
	16	2	100	19 0412
	19	2	100	19 0413
3,9	13	2	100	19 0416
	16	2	100	19 0417
	19	2	100	19 0418
	25	2	100	19 0419
4,2	13	2	100	19 0422
	16	2	100	19 0423
	19	2	100	19 0424
	22	2	100	19 0425
	25	2	100	19 0426
4,8	13	2	100	19 0432
	16	2	100	19 0433
	19	2	100	19 0434
	22	2	100	19 0435
	25	2	100	19 0436



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26

## Linsen-Blechschauben

nach ISO 7049, EN 27049 bzw. DIN 7981, Form H mit Spitze, verzinkt, Linsenkopf mit Phillips-Kreuzschlitz  
für Kreuzschlitz-

ø mm	Länge mm	Phillips Größe		
3,5	9,5	2	100	19 0300
	13,0	2	100	19 0301
	16,0	2	100	19 0302
	19,0	2	100	19 0303
	22,0	2	100	19 0304
3,9	25,0	2	100	19 0305
	13,0	2	100	19 0313
	16,0	2	100	19 0314
	19,0	2	100	19 0315
	25,0	2	100	19 0317
4,2	32,0	2	100	19 0318
	9,5	2	100	19 0324
	13,0	2	100	19 0325
	16,0	2	100	19 0326
	19,0	2	100	19 0327
4,8	22,0	2	100	19 0328
	25,0	2	100	19 0329
	13,0	2	100	19 0336
	16,0	2	100	19 0337
	19,0	2	100	19 0338
	22,0	2	100	19 0339
	25,0	2	100	19 0340
	32,0	2	100	19 0341
	38,0	2	100	19 0342



## Holzschrauben

nach DIN 96, verzinkt, Halbrundkopf mit Schlitz

ø mm	Länge mm	Schlitzmaß (mm)		
3,5	20	7,0 x 0,8	200	19 0149
	30	8,0 x 1,0	200	19 0160
	35	8,0 x 1,0	200	19 0161
	40	8,0 x 1,0	200	19 0162
5,0	50	8,0 x 1,0	200	19 0164
	30	10,0 x 1,2	200	19 0182
	35	10,0 x 1,2	200	19 0183
	40	10,0 x 1,2	200	19 0184
	50	10,0 x 1,2	200	19 0186
	60	10,0 x 1,2	100	19 0187

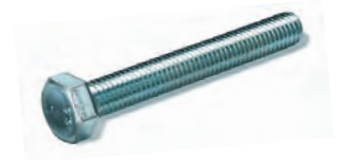


## Maschinen-Sechskantschrauben

nach DIN 933, mit Gewinde bis zum Kopf, Stahl vergütet, galvanisch verzinkt, Güte 8,8

Länge mm

M 4	20	SW 7	100	19 0500
	30	SW 7	100	19 0504
	40	SW 7	100	19 0506
M 5	10	SW 8	100	19 0514
	16	SW 8	100	19 0516
	25	SW 8	100	19 0520
	35	SW 8	100	19 0522
	45	SW 8	100	19 0524
	60	SW 8	100	19 0528
M 6	10	SW 10	100	19 0535
	16	SW 10	100	19 0538
	25	SW 10	100	19 0542
	35	SW 10	100	19 0545
	45	SW 10	100	19 0547
M 8	20	SW 13	100	19 0562
	25	SW 13	100	19 0564
	30	SW 13	100	19 0566
	35	SW 13	100	19 0567
	40	SW 13	100	19 0568
	50	SW 13	100	19 0570
M 10	20	SW 17	100	19 0588
	30	SW 17	100	19 0592
	40	SW 17	100	19 0594
	50	SW 17	50	19 0596
	70	SW 17	25	19 0600
M 12	25	SW 19	50	19 0614
	30	SW 19	50	19 0616
	40	SW 19	50	19 0618
	50	SW 19	50	19 0620
	60	SW 19	50	19 0622



## Zylinderschrauben

nach ISO 1207, EN 21207 bzw. DIN 84, Form A,

mit Schlitz, aus Stahl vergütet, galvanisch verzinkt, Güte 4,8

ø mm	Länge mm	Schlitzmaß mm		
M 3	10	5,5 x 0,8	100	19 0800
	16	5,5 x 0,8	100	19 0806
	20	5,5 x 0,8	100	19 0808
	30	5,5 x 0,8	100	19 0811
M 4	10	7,0 x 1,2	100	19 0828
	16	7,0 x 1,2	100	19 0832
	20	7,0 x 1,2	100	19 0834
	25	7,0 x 1,2	100	19 0836
	30	7,0 x 1,2	100	19 0837
	40	7,0 x 1,2	100	19 0839
M 5	10	8,5 x 1,2	100	19 0848
	16	8,5 x 1,2	100	19 0862
	20	8,5 x 1,2	100	19 0864
	25	8,5 x 1,2	100	19 0866
	30	8,5 x 1,2	100	19 0867
	40	8,5 x 1,2	100	19 0869
M 6	10	10,0 x 1,6	100	19 0878
	16	10,0 x 1,6	100	19 0882
	20	10,0 x 1,6	100	19 0884
	25	10,0 x 1,6	100	19 0887
	30	10,0 x 1,6	100	19 0888
	40	10,0 x 1,6	100	19 0890
M 8	30	13,0 x 2,0	50	19 0908
	40	13,0 x 2,0	50	19 0910



## Gewindestangen (Gewindebolzen)

nach DIN 976, Stahl, verzinkt, Länge 1000 mm

ø mm

4	1	19 1104
5	1	19 1105
6	1	19 1106
8	1	19 1108
10	1	19 1110
12	1	19 1112



## Sechskantmuttern

nach ISO 4032, EN 24032 bzw. DIN 934, Stahl verzinkt, Güte 8

ø mm für Sechskant-Schlüssel Größe

M 3	SW 5,5	100	19 2000
M 4	SW 7	100	19 2001
M 5	SW 8	100	19 2002
M 6	SW 10	100	19 2003
M 8	SW 13	100	19 2005
M 10	SW 17	100	19 2006
M 12	SW 19	50	19 2007



## Unterlegscheiben

nach ISO 7089, EN 27089 bzw. DIN 125, Form A ohne Fase, Stahl verzinkt

für Schrauben Innen ø mm Außen ø mm

M 3	3,2	7	100	19 2600
M 4	4,3	9	100	19 2602
M 5	5,3	10	100	19 2603
M 6	6,4	12	100	19 2604
M 8	8,4	16	100	19 2606
M 10	10,5	20	100	19 2607
M 12	13,0	24	100	19 2608



## Unterlegscheiben

nach ISO 7093, EN 27093 bzw. DIN 9021N (Kotflügelscheiben),

Stahl, verzinkt, Außendurchmesser = ca. 3 x Gewinde ø

für Schrauben Innen ø mm Außen ø mm

M 4	4,3	12	100	19 2650
M 5	5,3	15	100	19 2651
M 6	6,4	18	100	19 2652
M 8	8,4	24	100	19 2654
M 10	10,5	30	100	19 2656



## Fächerscheiben

nach DIN 6798, Form A, außengezahnt, Stahl, verzinkt

für Schrauben Innen ø mm Außen-ø mm

M 3	3,2	6	100	19 2700
M 4	4,3	8	100	19 2702
M 5	5,3	9	100	19 2703
M 6	6,4	11	100	19 2704
M 8	8,4	14	100	19 2706
M 10	10,5	18	100	19 2708
M 12	13	20	100	19 2710



## Federringe

nach DIN 127, Form B- (glatt), Federstahl galvanisch verzinkt, Stahl

für Schrauben Außen-ø mm

M 3	6,2	100	19 2750
M 4	7,6	100	19 2752
M 5	9,2	100	19 2754
M 6	11,8	100	19 2756
M 8	14,8	100	19 2758
M 10	18,1	100	19 2760
M 12	21,1	100	19 2762





# MUFFENTECHNIK, KLEBEBÄNDER, SCHRUMPFSCHLÄUCHE

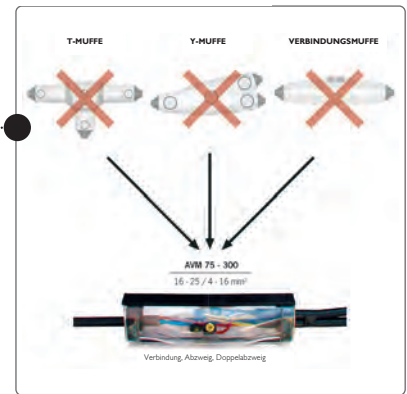
## Große Eingießöffnung

Durch die Muffenschieber lässt sich auch bei Hanglage ohne Probleme ein sicheres Vergießen der Muffe durchführen.



## Hohe Anwendungsvielfalt

Mit einer Muffe können drei verschiedene Verbindungen geschaffen werden.

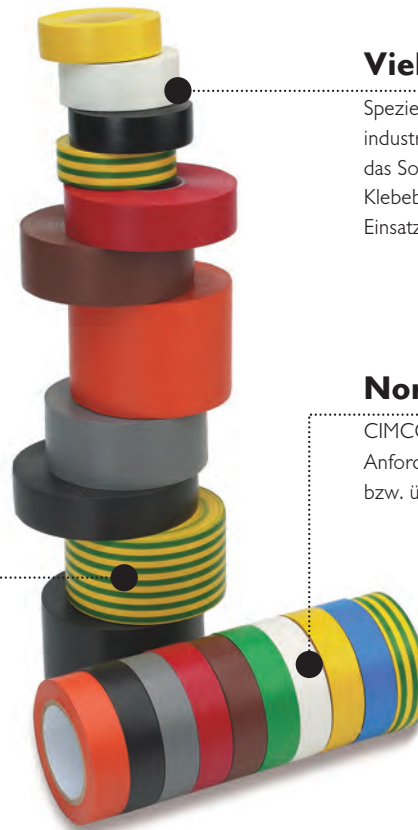


## Praktische Anwendung

Die einfache Lösung, um Kabelverbindungen vor Staub und Feuchtigkeit zu schützen (IP 68). Nach Aushärtung der Gelmasse ist ein Entfernen jederzeit möglich.

## Qualität

Technische Klebebänder von CIMCO bieten gleichbleibend gute Gebrauchseigenschaften bei der Verarbeitung sowie im langfristigen Dauereinsatz.



## Vielfalt

Speziell für Anwendungen in Elektroindustrie und Elektrohandwerk umfasst das Sortiment verschiedenartigste Klebebänder für unterschiedliche Einsatzzwecke.

## Normung

CIMCO-Klebebänder erfüllen die Anforderungen der DIN EN 60454 bzw. übertreffen sie größtenteils.

## PVC-Klebebänder

### Universal-Isolierbänder

**Beschreibung:**

PVC-Folie, einseitig beschichtet mit nicht-korrosivem, druckempfindlichem Kautschukkleber.

**Besonderheiten:**

Flammhemmend, selbstverlöschend, gute elektrische und mechanische Eigenschaften, wasser-, witterungs- und UV-beständig, silikonfrei. Zertifiziert nach DIN EN 60454 - Teil 2

**Typische Anwendungsbereiche:**

Allround-Klebeband in sehr guter Qualität zum Bündeln, normalen Isolieren, farbigen Kennzeichnen (z. B. Schutzleiter in grün-gelb) und Verstärken, ideal für viele Elektroinstallations- und Reparaturarbeiten.

schwarz	15	10	120	16 0100
weiß			120	16 0101
grau			120	16 0102
gelb			120	16 0103
blau			120	16 0104
rot			120	16 0105
violett			120	16 0106
grün			120	16 0107
braun			120	16 0108
grün-gelb			120	16 0109
schwarz	15	20	60	16 0110
weiß			60	16 0111
grau			60	16 0112
gelb			60	16 0113
blau			60	16 0114
rot			60	16 0115
violett			60	16 0116
grün			60	16 0117
braun			60	16 0118
grün-gelb			60	16 0119
schwarz	19	20	48	16 0130
weiß			48	16 0131
grau			48	16 0132
gelb			48	16 0133
blau			48	16 0134
rot			48	16 0135
violett			48	16 0136
grün			48	16 0137
braun			48	16 0138
grün-gelb			48	16 0139
schwarz	25	20	36	16 0140
weiß			36	16 0141
grau			36	16 0142
gelb			36	16 0143
blau			36	16 0144
rot			36	16 0145
violett			36	16 0146
braun			36	16 0148
grün-gelb			36	16 0149
schwarz	30	20	30	16 0150
schwarz	38	20	24	16 0160
schwarz	50	20	18	16 0170
<b>Regenbogen-Pack</b>				
10 Farben sortiert	15	10	100	16 0000



## Isolierbänder zur Phasenkennzeichnung

### Beschreibung:

PVC-Folie, einseitig beschichtet mit nicht-korrosivem, druckempfindlichem Kautschukkleber.

### Besonderheiten:

Schwarz mit weißem Aufdruck L1, L2 und L3, blau mit weißem Aufdruck N.

### Typische Anwendungsbereiche:

Elektro-Isolierbänder zur Isolierung und Kennzeichnung der Leiterphasen mehradriger Kabel.

schwarz, L1	15	10	100	16 0201
schwarz, L2	15	10	100	16 0202
schwarz, L3	15	10	100	16 0203
blau, N	15	10	100	16 0204
Sortiment, 4-teilig, L1, L2, L3, N	15	10	1	16 0205



## Hochleistungs-Elektroisolierband für hohe Temperaturen, VDE

### Beschreibung:

PVC-Folie, einseitig beschichtet mit nicht-korrosivem, druckempfindlichem Kautschukkleber.

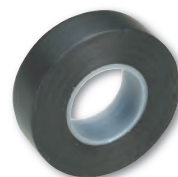
### Besonderheiten:

Sehr gute Beständigkeit gegen hohe Temperaturen bis +105 °C, flammhemmend, selbstverlöschend, UV- und witterungsresistent, VDE-zugelassen. Abgenommen nach EN 60 454 Typ 10

### Typische Anwendungsbereiche:

Isolier- und Reparaturarbeiten im Innen- und Außenbereich, insb. für den Einsatz bei anhaltenden Einflüssen höherer Temperaturen, z. B. Kabelumwicklung bei Motoren und in Karosseriebereichen, Wicklung von Kabelbäumen bei KFZ, Waschmaschinen, Geschirrspülern, zur allgemeinen thermischen Isolation, zum Bündeln und zur Verstärkung als mechanischer Schutz.

schwarz	19	33	48	16 0250
---------	----	----	----	---------



## Allwetter-Hochleistungs-Elektroisolierband

### Beschreibung:

PVC-Folie, einseitig beschichtet mit nicht-korrosivem, druckempfindlichem Kautschukkleber.

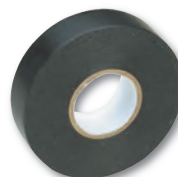
### Besonderheiten:

Ausgezeichnete Beständigkeit und Verarbeitbarkeit auch bei niedrigen Temperaturen (bis -20°C), flammhemmend, selbstverlöschend, UV- und witterungsresistent. Abgenommen nach EN 60 454 Typ 11

### Typische Anwendungsbereiche:

Isolier- und Reparaturarbeiten im Innen- und Außenbereich, insb. für den Einsatz im Freien bei extremen Witterungsbedingungen, vor allem bei niedrigen Temperaturen und starken Temperaturschwankungen, Abdichten und Verbinden von Mittelspannungskabeln, Isolation und Abdichten von Kühlräumen, allgemeine thermische Isolation.

schwarz	19	20	48	16 0260
schwarz	25	20	36	16 0262



## Korrosionsschutzbänder

### Beschreibung:

Besonders starke PVC-Folie, einseitig beschichtet mit nicht-korrosivem, aggressivem Kleber

### Besonderheiten:

Hochstrapazierfähige PVC-Klebebänder mit hoher Abriebfestigkeit, UV-Beständigkeit und Wasserresistenz (auch Salzwasser), beständig gegen Laugen und viele Säuren, Mikroorganismen, bitumenverträglich.

### Typische Anwendungsbereiche:

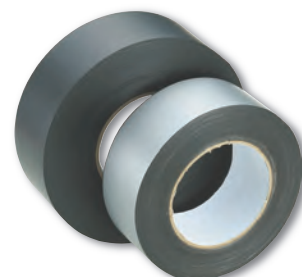
Als äußere Umwicklung zum zusätzlichen Schutz gegen Verschleiß durch Abrieb, Witterungseinflüsse und Korrosion, dadurch Verlängerung der Lebensdauer und Verringerung häufiger Unterhaltsarbeiten. Beispiele: Als Steinschlag-, Tritt- und Kratzschutz bei freiverlegten und erdverlegten Kabeln, Rohren und Verbindungsstellen von Kabeln und Rohrleitungen, Korrosionsschutz von freiverlegten Kabeln und Leitungen (z. B. auf Schiffen, in Nässebetrieben, in der Chemieindustrie), hervorragender mechanischer und Korrosionsschutz für Installationsrohre und Masten, die ins Erdreich eingebracht werden, Sockelschutz für elektrische Geräte (Waschmaschinen, Trockner, Kühltruhen).

Banddicke 0,25 mm, für starke Beanspruchung

silberfarben	50	33	18	16 0280
--------------	----	----	----	---------

Banddicke 0,44 mm, für besonders schwere Beanspruchung

schwarz	50	33	18	16 0282
---------	----	----	----	---------



## Selbstverschweißende Isolierbänder

### Selbstverschweißendes Hochspannungs-Isolierband bis 35 kV

**Beschreibung:**

Kaltverschweißendes Isolierband aus Polyisobutylen, versehen mit einer leicht abziehbaren Kunststoff-Trennlage.

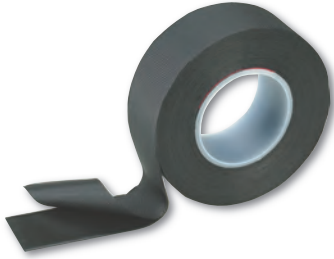
**Besonderheiten:**

Verschweißt nach Verarbeitung unter leichter Zugspannung zu einer festen luft- und wasserdichten Gummischicht, extrem dehnbar (Reißdehnung 600 %) und formanpassungsfähig, dauerelastisch, verträglich mit allen Materialien für Isolierungen und Ummantelungen, breiter Anwendungstemperaturbereich, sehr gute elektrische Eigenschaften (insb. Durchschlagfestigkeit) uv-, ozon-, wetter- und alterungsbeständig.

**Typische Anwendungsbereiche:**

Ideal zum Abdichten, Spleißen, Isolieren und zur Reparatur von stromführenden Kabeln, hauptsächlich zur Spannungsisolierung von Starkstromkabeln bis 17 kV/mm, sehr gute Reparatureigenschaften auch auf schweren Gummischlauchleitungen, zum wasserfesten Abdichten von elektrischen Verbindungen und Anschlüssen (z. B. TV-Satellitenschüsseln), zur Befestigung von Kabeln im Außenbereich, Korrosionsschutz von Metallteilen, hervorragend geeignet auch für Notreparaturen an Kühlern, Wasser- und Motorschläuchen, Staubsaugerschläuchen, Abflussbecken und -rohren.

schwarz, 0,5 mm dick	19	10	42	16 2840
	25	10	36	16 2841



### Selbstverschweißendes Isolierband für extreme Temperaturen

**Beschreibung:**

Kaltverschweißendes Isolierband aus Polyethylen, versehen mit einer leicht abziehbaren Kunststoff-Trennlage.

**Besonderheiten:**

Verschweißt nach Verarbeitung unter leichter Zugspannung zu einer festen luft- und wasserdichten Masse, extrem dehnbar (Reißdehnung 600 %) und formanpassungsfähig, dauerelastisch, verträglich mit allen Materialien für Isolierungen und Ummantelungen, außergewöhnlich breiter Anwendungstemperaturbereich, sehr gute elektrische Eigenschaften (insb. Durchschlagfestigkeit), ozon-, wetter- und alterungsbeständig, hervorragende Resistenz gegen Laugen, Hydraulikflüssigkeiten und andere chemische Stoffe.

**Typische Anwendungsbereiche:**

Einsatzzwecke wie Hochspannungsisolierband Nr. 16 2840 – 16 2841, jedoch zusätzlich ausgezeichnete Beständigkeit gegen sehr hohe und sehr niedrige Temperaturen (-35 °C bis +95 °C, kurzfristig bis 130 °C) sowie gegen viele Chemikalien, für anspruchsvolle Isolierarbeiten bis 34 kV/mm und zur Erhaltung der chemischen Widerstandsfähigkeit bei erhöhten Temperaturen.

schwarz	19	10	42	16 2830
	25	10	36	16 2831



## Gewebe-Klebebänder

### Universal-Qualitätsgewebeband

**Beschreibung:**

Extrudiertes Gewebeband, auf einer Seite mit wasserdichtem Polyethylen-Überzug beschichtet, auf der anderen Seite mit einem aggressiven, nicht-korrosiven druckempfindlichen Kleber.

**Besonderheiten:**

Matte, wasser- und witterungsfeste Ausrüstung, sehr gut beschriftbar mit Bleistift, Kugelschreiber, Permanentmarker, Filz- und Ätztift, bedruckbar, weitgehend beständig gegen viele Chemikalien, unempfindlich gegen Weichmacher und Öldämpfe, sehr gute elektrische Eigenschaften, von Hand leicht und besonders sauber quer abreißbar.

**Typische Anwendungsbereiche:**

Universelles Gewebeklebeband für Handwerk und Industrie: Farbige Kennzeichnen und Markieren von Kabeln, elektrischen Bauteilen, Rohren und Kanälen, Beschriften von Schaltschränken, Verteilungen, Patchfeldern, zum Bündeln, Fixieren, Sichern und Verstärken von Kabeln und Rohren, zum Abkleben bei Maler- und Lackierarbeiten.

schwarz	15	50	80	16 2000
weiß			80	16 2001
grau			80	16 2002
blau			80	16 2003
gelb			80	16 2004
rot			80	16 2005
grün			80	16 2006
schwarz	19	50	64	16 2010
weiß			64	16 2011
grau			64	16 2012
blau			64	16 2013
gelb			64	16 2014
rot			64	16 2015
grün			64	16 2016
schwarz	25	50	48	16 2020
weiß			48	16 2021
grau			48	16 2022
blau			48	16 2023
gelb			48	16 2024
rot			48	16 2025
grün			48	16 2026
schwarz	30	50	40	16 2030
weiß			40	16 2031
grau			40	16 2032
blau			40	16 2033
gelb			40	16 2034
rot			40	16 2035
grün			40	16 2036
schwarz	38	50	32	16 2040
weiß			32	16 2041
grau			32	16 2042
blau			32	16 2043
gelb			32	16 2044
rot			32	16 2045
grün			32	16 2046
schwarz	50	50	24	16 2050
weiß			24	16 2051
grau			24	16 2052
blau			24	16 2053
gelb			24	16 2054
rot			24	16 2055
grün			24	16 2056



## Spezial-Klebebänder

### Aluminiumfolien-Klebeband

**Beschreibung:**

Aluminiumfolie, 40 µm (0,04 mm) dick, einseitig beschichtet mit druckempfindlichem Acrykleber. Das Band ist mit kräftigem, polyethylen-beschichtetem Trennpapier ausgerüstet.

**Besonderheiten:**

Hitzeabstrahlung, Lichtreflektion, Feuchtigkeitsbeständigkeit, sehr geringe Wasserdurchlässigkeit (Wasserdampfbremse).

**Typische Anwendungsbereiche:**

Wärmeschutz bei Elektronikgeräten, Abschirmung elektromagnetischer Felder bei elektronischen Geräten, Abdichten von Kühlungsisolierungen, Schnittstellenverklebung von aluminiumfoliengefassten Isoliermatten und Dämmplatten aus Steinwolle oder Glasfasern, Abdichten von Kanälen aus Metall oder Kunststoff, Anwendungen mit verschärften Anforderungen des vorbeugenden Brandschutzes, z. B. Flammenschutzwickel bei der Kabelmontage.

silberfarben	50	50	24	16 2900
--------------	----	----	----	---------



### Filament-Klebeband mit Gitter-Fadenverstärkung

**Beschreibung:**

Trägerschicht aus Polypropylen, verstärkt mit durchgehenden, längs und quer verlaufenden, vernetzten Nylonfäden, einseitig beschichtet mit Kautschukkleber

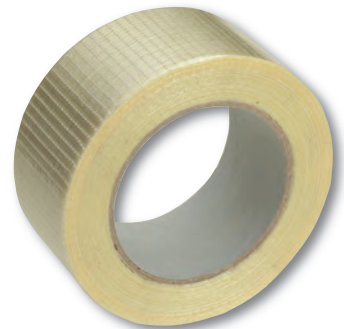
**Besonderheiten:**

Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Abrieb, äußerst reißfest (Längs- und Querfestigkeit), kein seitliches Ausfasern, starke Soforthaftung.

**Typische Anwendungsbereiche:**

Bündelung und Durchziehen von Kabeln und Kabelsträngen, hochfestes Paketband zum Verschließen und Verstärken auch von schweren Verpackungen, z. B. von Pappschachteln und Kartons, Umreifen schwerer Packstücke und anderer Güter, Banderolieren von Kunststoff- und Metallrohren, Metallstäben, usw.

transparent	50	50	18	16 2950
-------------	----	----	----	---------



### Doppelseitig klebendes Schaumstoffband

**Beschreibung:**

Geschlossenzelliger Polyethylen-Schaumstoff, beidseitig beschichtet mit Kleber auf Acrylbasis, ausgerüstet mit Trennpapier.

**Besonderheiten:**

Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Druck, leicht formbar, sehr gute Resistenz gegen UV, Alterung, Feuchtigkeit, Öle, Lösungsmittel und Weichmacher, starke Soforthaftung.

**Typische Anwendungsbereiche:**

Einsatz für vielfältige, auch senkrechte Schwerlastmontagen im Innen- und Außenbereich anstelle von Vernietungen, Verschraubungen und Flüssigklebstoffen, besonders gut für Verklebungen auch auf unelastischen Materialien mit unregelmäßiger, rauer Oberfläche (Holz, Mauerwerk, Beton, Anstriche): Aufputzmontage von Leitungsführungskanälen, Kabelschellen, Schaltkästen, Anbringung von Abzeichen, Displays und Schildern, auch aus und auf Kunststoff, stoßfeste und schwingungsgedämpfte Weichlagerung von Baugruppen (z. B. Leiterplatten, Schalttafeln, Armaturen), effektive Verminderung der Schallübertragung (Klapperschutz), formschlüssige Dichtungen gegen Staub, Wasser, Dampf, Wind und Licht, auch zum Verschließen von Luftaustritten zur Energieeinsparung.

weiß	15	33	20	16 2861
	19	33	16	16 2862
	25	33	12	16 2863



### Papier-Abklebeband

Flachkrepp-Papier-Abklebeband mit einer Stärke von 0,16 mm. Mittlere Klebkraft durch Klebstoff auf Kautschukbasis. Für den Innenbereich geeignet.

**Besonderheiten:**

Hohe Reißfestigkeit von ca. 114 N / 25 mm und mittlere Klebkraft von 6,2 N / 25 mm. Temperaturbeständigkeit bis max. 85 °C für 1 Std.. Durch die Kreppung sehr anpassungsfähig an verschiedene Untergründe und Radien.

**Typische Anwendungsgebiete:**

Abkleben von abgesperrten Untergründen beim Malen und Lackieren.

beige	19	50	1	16 0302
	25	50	1	16 0304
	38	50	1	16 0306
	50	50	1	16 0308



Klebebandtyp von Bestell-Nr. bis Bestell-Nr.	Banddicke (mm)	Reißfestigkeit / Bruchlast (N/10mm)	Reißdehnung / Bruchdehnung (%)	Isolationswiderstand (Ohm/25mm Breite)	Klebkraft auf Stahl (N/10mm)	Klebkraft auf Bandrücken (N/10mm)	Durchschlagsfestigkeit bzgl. spez. Bandmäße (kV)	Temperaturbeständigkeit	Flammwiderstand (selbstlöschend)		wasserfest	korrosionsbeständig	UV-beständig	ozonbeständig	Resistenz gegen Chemikalien	Abriebfestigkeit	aleuvorgestrichelt	formpassungsfähig	leicht abreißbar	rückwandfrei abziehbar	beschriftbar	
									min	max												min
PVC-Isolierklebebänder																						
16 0000 - 16 0170	0,13	26	180	1 x 10 <sup>11</sup>	2,4	2,1	8	-5	+70	0	+40	ja	ja	ja	ja	ja	ja	gut		ja	ja	ja
16 0201 - 16 0204	0,18	40	250	5 x 10 <sup>13</sup>	2,3	1,7	10	-5	+70	0	+40	ja	ja	ja	ja	ja	ja	gut		ja	ja	ja
16 0250 - 16 0252	0,15	25	150	1 x 10 <sup>11</sup>	3,0	2,6	9,5	-5	+105	0	+40	ja	ja	ja	ja	ja	ja	gut		ja	ja	ja
16 0260 - 16 0262	0,19	30	200	5 x 10 <sup>13</sup>	2,2	2,0	10	-20	+105	-10	+40	ja	ja	ja	ja	ja	ja	gut		ja	ja	ja
16 0270	0,23	55	300	5 x 10 <sup>13</sup>	2,5	2,0	10	-5	+70	+10	+40	ja	ja	ja	ja	ja	ja	sehr gut		ja	ja	ja
16 0280	0,25	44	220		3,3	3,0	10	-5	+80	+5	+40	ja	ja	ja	ja	ja	ja	sehr gut		ja	ja	ja
16 0282	0,44	90	200		3,0	2,6	12	+5	+80	+5	+40	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ausgez.		ja	ja	ja
selbstverschweißende Bänder																						
16 2800	1				-	-	16/mm	-30	+80	0	+40			ja	ja	ja	ja	z.T.		ja	ja	ja
16 2810	2				-	-	16/mm	-30	+80	0	+40			ja	ja	ja	ja	z.T.		ja	ja	ja
16 2820	3			2 x 10 <sup>10</sup>	-	-	16/mm	-30	+80	0	+40			ja	ja	ja	ja	z.T.		ja	ja	ja
16 2840 - 16 2841	0,5	12	600	1 x 10 <sup>13</sup>	-	-	40/mm	-95	+95	0	+40			ja	ja	ja	ja	z.T.		ja	ja	ja
16 2830 - 16 2831	0,5	20	600	1 x 10 <sup>15</sup>	-	-	35/mm	-40	+90	0	+10			ja	ja	ja	ja	z.T.		ja	ja	ja
Gewebe-Klebebänder																						
16 2000 - 16 2156	0,33	85	8		4,0	2,2	3	-50	+80	+10	+45			ja	ja			gut		ja	ja	ja
16 2500 - 16 2502	0,18	280	5	1 x 10 <sup>12</sup>	4,0		2,5	0	+130	+10	+10				ja					ja	ja	ja
16 2510 - 16 2512	0,18	280	5	1 x 10 <sup>12</sup>	3,5		2,5	0	+155	+10	+10				ja					ja	ja	ja
16 2520 - 16 2522	0,18	280	5	1 x 10 <sup>15</sup>	3,0		2,5	0	+180	+10	+40	ja			ja		ja			ja	ja	ja
Spezial-Klebebänder																						
16 2900	0,08	22	5		3,8	3,8		-20	+110	0	+40	ja		ja		ja				ja	ja	ja
16 2950	0,13	280	10		8,0			0	+80	+10	+25			ja				ausgez.		ja	ja	ja
16 2860 - 16 2863	0,85	11	300		10,0	10,0		-10	+100	+10	+40				ja		ja			ja	ja	ja
16 0302 - 16 0308	0,16	45	10		2,5			+5	+85	+5	+25			z.T.						ja	ja	ja

**Mechanische-Muffen**

Mechanische Muffen sind aufgrund ihrer schnellen und einfachen Montage optimal als Reparatur- bzw. Verbindungs- oder Abzweigmuffe geeignet.

**Mechanische Dosenmuffe TDM**

für schnelle und sichere Verbindungen von Kommunikations-, Steuer- und Versorgungsleitungen. Wasserdicht (IP 68), UV-beständig, erdalkalien- und fäulnisbeständig, Muffenkörper aus schlagfestem Kunststoff, mit Schraubdeckel, mit Lasche zur Plombensicherung gegen nicht autorisierten Zugriff. Für die Verbindung von bis zu vier Kabeln geeignet. Die Dosenmuffe entspricht dem Standard ÖVE IM22.

Lieferumfang: eine Dosenmuffe mit Tülleneinsatz, fünf Kabelbinder, Dose Gleitmittel, Cutter, Montageanleitung.

Typ	Leiterquerschnitt in mm <sup>2</sup> Durchgang	Anwendungsbereich ø mm	1	18 4760
TDM 1	3 x 1,5 bis 5 x 2,5	6 - 14	1	18 4760
TDM 2	3 x 1,5 bis 5 x 16	6 - 25	1	18 4762

Zubehör

Schraubschlüssel-Set TDM 2	1	18 4764
Ersatztülle zu TDM 1	1	18 4766
Ersatztülle zu TDM 2	1	18 4768



**Mechanische Verbindungs- (MVM) und Abzweigmuffen (MAM)**

für die Verbindung von 2 bis 6 Kabeln (mit Doppeltüllen 4 bis 12 Kabel) geeignet. Wasserdicht (IP 68), hohe mechanische Festigkeit, erdsäurebeständig, separate Zugentlastung für jeden Eingang.

Typ	Anwendungsbereich ø mm	1	18 4160
MVM 23/200	8 – 23 mm (8 – 13 mm)*	1	18 4160
MVM 42/320	8 – 42 mm (8 – 16 mm/8-23 mm)*	1	18 4162
MAM 23/200	8 – 23 mm (8 – 13 mm)*	1	18 4166
MAM 42/320	8 – 42 mm (8 – 16 mm/8-23 mm)*	1	18 4168

\* Bei der Verwendung von Doppeltüllen gelten die in Klammern gesetzten Werte.



## Gießharz-Muffen

### Die Gießharz-Muffe

nicht entflammbar gemäß VDE 0304 Teil 3

Der Muffenkörper besteht aus einem transparenten, thermoplastischen Kunststoff und ist dadurch äußerst widerstandsfähig gegen chemische und mechanische Einwirkungen. Die Polyurethan-Schaumstoffdichtungen sind zuverlässige Abdichtungen, die das Austreten des noch nicht ausgehärteten Harzes verhindern.

### Das Gießharz

nach VDE 0291 Teil 2

Polyurethan Gießharz ist ein ungefülltes, niedrig-viskoses, elastisch aushärtendes Zweikomponentensystem.

Die technischen Daten:

- 24 Monate lagerfähig
- Lagerhaltung in trockenen Räumen zwischen +5 °C und +50 °C
- Aushärtung innerhalb von 24 Stunden
- Temperaturbeständigkeit zwischen -25 °C und +120 °C im ausgehärteten Zustand
- Harz und Härter können im Hausmüll entsorgt werden

### 1 kV Gießharzmuffen-Sets inkl. Muffengehäuse und Gießharzgebinde in Dosen

bestehend aus Muffengehäuse inkl. Polyurethan-Gießharz und Härter, ein Paar Einmal-Handschuhe, ein Spachtel, zwei Schaumstoffdichtungen und Schleifpapier.

Typ	Leiterquerschnitt in mm <sup>2</sup>		Füllmengen Harz/Härter		
	Durchgang	Abzweig			
AVM 40-175 D	3 x 1,5 bis 5 x 6	3 x 1,5 bis 5 x 4	0,225 kg	1	18 4660
AVM 55-220 D	5 x 6 bis 10	5 x 2,5 bis 10	0,615 kg	1	18 4662
AVM 75-300 D	4 x 16 bis 25	5 x 4 bis 16	1,350 kg	1	18 4664
AVM 95-400 D	4 x 35 bis 70	4 x 16 bis 25	2,500 kg	1	18 4666
AVM 110-500 D	4 x 95 bis 150	4 x 25 bis 50	4,700 kg	1	18 4668



### 1 kV Zweikomponenten-Gießharz-Set als Dosengebinde

inkl. Rührholz, Handschuh und Anleitung

Typ	Füllmengen			
	Harz	Härter		
PUR 160-200 D	0,225 kg	172 cm <sup>3</sup>	1	18 4680
PUR 160-400 D	0,400 kg	345 cm <sup>3</sup>	1	18 4682
PUR 160-615 D	0,615 kg	528 cm <sup>3</sup>	1	18 4770

## Verbindungs-Schrumpfmuffen

### Verbindungs-Schrumpfmuffen für Pressverbinder oder Schraubverbinder 1kV

Dickwandige Elektroschrumpfmuffen (warmschrumpfend) mit hervorragender mechanischer Festigkeit, chemischer Resistenz und elektrischen Eigenschaften. Innenbeschichtung mit Heißschmelzkleber, daher ausgezeichnet zum Schutz gegen Wasser und Feuchtigkeit. Für die langzeitige Verbindung von Kunststoffkabeln im Erdreich als auch auf Kabelbahnen oder im Freien. Widerstandsfähig gegen Umwelteinflüsse, z. B. UV-Strahlen, Ozon, Sauerstoff, Säuren, Erdalkalien.

Typ	Leiterquerschnitt in mm <sup>2</sup>	Kabel ø mm	Schlauch- länge mm		
1,5 – 6/3	3 x 1,5 bis 6	11 – 18	200 x 60	1	18 4060
1,5 – 6/5	5 x 1,5 bis 6	13 – 21	200 x 60	1	18 4062
6 – 16/5	5 x 6 bis 16	18 – 25	450 x 100	1	18 4064
6 – 25	4 x 6 bis 25	16 – 32	450 x 100	1	18 4066
16 – 50	4 x 16 bis 50	21 – 36	550 x 150	1	18 4068
50 – 150	4 x 50 bis 150	29 – 54	650 x 200	1	18 4070





## Verbindungsmittel

Schraubverbinder bzw. Abzweig- und Verbindungsklemmen für 1 kV Gießharzmuffen, Schrumpfmuffen und mechanische Verbindungs- und Abzweigmuffenmuffen (MVM und MAM).

### Schraubverbinder

Typ	Leiterquerschnitt in mm <sup>2</sup>		
Messing	1,5 – 16	1	18 0960
Verzinkt	6 – 25	1	18 0962



### Abzweig- und Verbindungsklemmen

Typ	Leiterquerschnitt in mm <sup>2</sup>		
Messing	1,5 – 10	1	18 0964
Messing	2,5 – 16	1	18 0966
Messing	6 – 25	1	18 0968

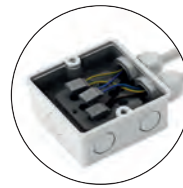


### ALPA-GEL

Die einfache Lösung um Kabelverbindungen vor Staub und Feuchtigkeit zu schützen (IP 68). Nach Aushärtung der Gelmasse ist ein Entfernen jederzeit möglich. Das lösungsfreie Zwei-Komponenten-Silikongel im Mischungsverhältnis 1:1 und einer Durchschlagsfestigkeit von 20 KV/mm wird mit

Mischbecher, Mischspachtel und Einweghandschuh in 2 verschiedenen Gebindegrößen geliefert.

250 ml	1	15 1010
1.000 ml	1	15 1012



Großgebilde ohne Mischbecher, Mischspachtel und Einweghandschuh

10.000 ml	1	15 1014
-----------	---	---------



## Wärmeschrumpfschläuche

Aus homogenem Polyolefin, thermisch stabilisiert, strahlungsvernetzt, mit hervorragender mechanischer Festigkeit, chemischer Resistenz und elektrischen Eigenschaften:

### Wichtige mechanische Leistungsmerkmale (typische Messwerte):

Zugfestigkeit 14,8 MPa / min (N/mm<sup>2</sup>), Zugfestigkeit nach Wärmealterung 14,5 MPa / min (N/mm<sup>2</sup>), Reißdehnung 460 %, Reißdehnung nach Wärmealterung (168 h bei +158 °C) 480 %, Wärmeschock (4 h bei +250 °C) 8 % bei vollständiger Schrumpfung, Kälteschock (1 h bei -30 °C) kein Brechen. Dauer-Einsatztemperatur - 55 °C bis + 125 °C. Sehr gute Bedruckbarkeit mit Heißsiegel-, Tintenstrahl- und Offsetdruck.

### Wichtige chemische Leistungsmerkmale:

Sehr gute UV-Licht-, Ozon- und Salzwasserbeständigkeit, gute Beständigkeit gegen gängige Chemikalien (Reinigungs- und Lösungsmittel, schwache Säuren und Basen, Kraftstoffe, Öle), Beständigkeit gegen Pilz- und Fäulnisbildung (Rate 1 nach ISO 846 Methode A). Die Wärmeschrumpfschläuche sind frei von Asbest, Azo-Verbindungen, Formaldehyden, Silikon. Die Schrumpfschläuche sind selbstverlöschend gem UL 224 VW-1. Bei Verbrennen wird kein Dioxin freigesetzt. Die Produkte sind nicht korrosiv (Kupferverträglichkeit) und passen zu allen gewöhnlichen Materialien der Kabelisolierung wie Kunststoff, Gummi, Blei, Stahl, Aluminium, Silikon etc.

### Wichtige elektrische Leistungsmerkmale:

Durchschlagfestigkeit 17 kV/mm (Ausführung grün-gelb 15 kV/mm), spezifischer elektrischer Widerstand  $1 \times 10^{15} \Omega/\text{cm}$  (Ausführung gelb-grün  $1 \times 10^{14} \Omega/\text{cm}$ ),

Weitere ausführliche mechanische, chemische und elektrische Produktdaten sowie eine Übersicht über die Zulassungen und Zertifizierungen verschiedener Prüfinstitute erhalten Sie auf Anforderung in Form unserer Technischen Datenblätter.



Detaillierte Abmessungen zu den einzelnen Typen und Größen des CIMCO-Schrumpfschlauchprogramms finden Sie auf Seite 289.

### Verarbeitungshinweise:

- Schrumpfschlauch ggfs. auf gewünschte Länge zuschneiden, auf glatte Schnittfläche achten.
- Schrumpfung nur auf sauberen Oberflächen, möglichst staub- und fettfrei.
- Schrumpfung einseitig an einem Schlauchende beginnend.
- Schrumpftemperatur ab +70 °C bis +115 °C.
- ideal mit speziellem Heißluftgebläse, Wärmeofen oder Infrarot-Strahler zu verarbeiten.

## Dünnwandiger schwarzer Wärmeschrumpfschlauch, Schrumpfrate 2 : 1

Halogenfreier, dünnwandiger, flexibler Standard-Elektroschrumpfschlauch mit Schrumpfrate 2 : 1 (Schrumpfvermögen auf die Hälfte des angegebenen Innendurchmessers vor Wärmeschrumpfung). Sehr gut geeignet zur elektrischen Isolation, als Knick- und Abriebschutz, für Abdichtungen als Feuchtigkeitsschutz, zur Bündelung, zur Zugentlastung und zur Kennzeichnung in der Elektronik und Elektrotechnik, Telekommunikation, Kabelkonfektion, im KFZ-Bereich, u. a. Auf Spenderrollen, stabile, umweltfreundliche Papprollen, Durchmesser ca. 300 mm - 550 mm (je nach Schrumpfschlauchgröße), Kernlochdurchmesser ca. 30 mm, insb. für den industriellen Einsatz.

Nenn-ø		Schrumpfbereich mm	Länge m		
VOR Schrumpfung inch	mm				
3/64	1,1	0,5 - 11,0	200	1 Rolle	18 4002
1/16	1,5	0,65 - 1,5	200	1 Rolle	18 4004
3/32	2,5	1,0 - 2,5	200	1 Rolle	18 4006
1/8	3,5	1,5 - 3,5	200	1 Rolle	18 4008
3/16	5,0	2,3 - 5,0	100	1 Rolle	18 4010
1/4	6,5	3,0 - 6,5	100	1 Rolle	18 4012
3/8	9,5	4,5 - 9,5	100	1 Rolle	18 4014
1/2	12,5	6,0 - 12,5	100	1 Rolle	18 4016
3/4	19,0	9,0 - 19,0	100	1 Rolle	18 4018
1	26,0	12,5 - 26,0	50	1 Rolle	18 4020
1 1/2	41,5	20,0 - 41,5	50	1 Rolle	18 4022
2	50,0	25,0 - 50,0	25	1 Rolle	18 4024
3	80,0	41,0 - 80,0	25	1 Rolle	18 4026
4	100,0	51,0 - 100,0	25	1 Rolle	18 4028



In handlichen Spenderboxen für Handwerk und Industrie, praktische Transport- und Vorratsboxen aus beschichtetem Pappkarton, für übersichtliche und staubfreie Lagerung auch nach Anbruch der Verpackung sowie zum leichten und ordentlichen Abrollen und Abschneiden, ideal für die Werkstatt und den mobilen Einsatzzweck.

Nenn-ø		Schrumpfbereich mm	Länge m		
VOR Schrumpfung Inch	mm				
1/16	1,5	0,65 bis 1,5	20	1	18 1318
3/32	2,5	1,0 bis 2,5	15	1	18 1319
1/8	3,5	1,5 bis 3,5	15	1	18 1327
3/16	5,0	2,3 bis 5,0	12	1	18 1303
1/4	6,5	3,0 bis 6,5	12	1	18 1305
3/8	9,5	4,5 bis 9,5	8	1	18 1307
1/2	12,5	6,0 bis 12,5	5	1	18 1311
3/4	19,0	9,0 bis 19,0	5	1	18 1313
1	26,0	12,5 bis 26,0	5	1	18 1317

In handwerkergerechter Kleinverpackung, Inhalt 1 Stück Wärmeschrumpfschlauch 1 Meter Länge.

Nenn-ø		Schrumpfbereich mm	Länge m		
VOR Schrumpfung Inch	mm				
3/16	5,0	2,3 bis 5,0	1	1	18 1330
1/4	6,5	3,0 bis 6,5	1	1	18 1331
3/8	9,5	4,5 bis 9,5	1	1	18 1332
1/2	12,5	6,0 bis 12,5	1	1	18 1333
3/4	19,0	9,0 bis 19,0	1	1	18 1334
1	26,0	12,5 bis 26	1	1	18 1335

## Dünnwandiger grün-gelber Wärmeschrumpfschlauch, Schrumpfrate 2 : 1

Zweifärbig längsgestreifter, dünnwandiger, flexibler Elektroschrumpfschlauch mit Schrumpfrate 2 : 1 (Schrumpfvermögen auf die Hälfte des angegebenen Innendurchmessers vor Wärmeschrumpfung). Sehr gut geeignet zur elektrischen Isolation, als Knick- und Abriebschutz, für Abdichtungen als Feuchtigkeitsschutz, zur Bündelung, zur Zugentlastung und zur Kennzeichnung in der Elektronik und Elektrotechnik, Telekommunikation, Kabelkonfektion, im KFZ-Bereich, u. a. ideal zur Markierung von Erdungsleitern.

Auf Spenderrollen, stabile, umweltfreundliche Papprollen, Durchmesser ca. 300 mm - 550 mm (je nach Schrumpfschlauchgröße), Kernlochdurchmesser ca. 30 mm, insb. für den industriellen Einsatz.

Nenn-ø		Schrumpfbereich mm	Länge m		
VOR Schrumpfung Inch	mm				
3/32	2,5	1,0 bis 2,5	200	1 Rolle	18 4106
1/8	3,5	1,5 bis 3,5	200	1 Rolle	18 4108
3/16	5,0	2,3 bis 5,0	100	1 Rolle	18 4110
1/4	6,5	3,0 bis 6,5	100	1 Rolle	18 4112
3/8	9,5	4,5 bis 9,5	100	1 Rolle	18 4114
1/2	12,5	6,0 bis 12,5	100	1 Rolle	18 4116
3/4	19,0	9,0 bis 19,0	100	1 Rolle	18 4118
1	26,0	12,5 bis 26,0	50	1 Rolle	18 4120
1 1/2	41,5	20,0 bis 41,5	50	1 Rolle	18 4122
2	51,0	25,0 bis 51,0	25	1 Rolle	18 4124
3	80,0	40,0 bis 80,0	25	1 Rolle	18 4126
4	100,0	50,0 bis 100,0	25	1 Rolle	18 4128



In handlichen Spenderboxen für Handwerk und Industrie, praktische Transport- und Vorratsboxen aus beschichtetem Pappkarton, für übersichtliche und staubfreie Lagerung auch nach Anbruch der Verpackung sowie zum leichten und ordentlichen Abrollen und Abschneiden, ideal für die Werkstatt und den mobilen Einsatzzweck.

Nenn-ø		Schrumpfbereich mm	Länge m		
VOR Schrumpfung Inch	mm				
3/32	2,5	1,0 bis 2,5	15	1	18 4136
1/8	3,5	1,5 bis 3,5	15	1	18 4138
3/16	5,0	2,3 bis 5,0	12	1	18 4140
1/4	6,5	3,0 bis 6,5	12	1	18 4142
3/8	9,5	4,5 bis 9,5	8	1	18 4144
1/2	12,5	6,0 bis 12,5	8	1	18 4146
3/4	19,0	9,0 bis 19,0	5	1	18 4148
1	26,0	12,5 bis 26,0	5	1	18 4150



## Mittelwandiger schwarzer Wärmeschrumpfschlauch, Schrumpfrate 3 : 1

Halogenfreier, mittelwandiger, dennoch flexibler Standard-Elektroschrumpfschlauch mit Schrumpfrate 3 : 1 (Schrumpfvermögen auf ein Drittel des angegebenen Innendurchmessers vor Wärmeschrumpfung). Sehr gut geeignet zur elektrischen Isolation, als Knick- und Abriebschutz, für Abdichtungen als Feuchtigkeitsschutz, zur Bündelung, zur Zugentlastung und zur Kennzeichnung in der Elektronik und Elektrotechnik, Telekommunikation, Kabelkonfektion, im KFZ-Bereich, u. a.. Dank Schrumpfverhältnis 3 : 1 besonders gut geeignet, um große Durchmesserunterschiede des zu umschrumpfenden Objektes auszugleichen, z. B. stark konturierte Teile wie Verbindungsmuffen, Stecker und Schalter, sowie um mit wenigen Schrumpfschlauchgrößen einen breiten Anwendungsbereich abzudecken.

Auf Spenderrollen, stabile, umweltfreundliche Papprollen, Durchmesser ca. 300 mm - 550 mm (je nach Schrumpfschlauchgröße), Kernlochdurchmesser ca. 30 mm, insb. für den industriellen Einsatz.

Nenn-ø		Schrumpfbereich mm	Länge m		
VOR Schrumpfung Inch	mm				
1/16	1,5	0,5 bis 1,5	200	1 Rolle	18 4204
1/8	3,0	1,0 bis 3,0	200	1 Rolle	18 4206
1/4	6,0	2,0 bis 6,0	100	1 Rolle	18 4208
3/8	9,0	3,0 bis 9,0	50	1 Rolle	18 4210
1/2	12,0	4,0 bis 12,0	50	1 Rolle	18 4212
3/4	18,0	6,0 bis 18,0	50	1 Rolle	18 4214
1	24,0	8,0 bis 24,0	25	1 Rolle	18 4216



Schrumpfschlauch in 1-Meter-Abschnitten

1 1/2	39,0	13 bis 39	1	1	18 4218
2	50,0	16 bis 50	1	1	18 4220
3	80,0	26 bis 80	1	1	18 4222
4	100,0	33 bis 100	1	1	18 4224



In handlichen Spenderboxen für Handwerk und Industrie, praktische Transport- und Vorratsboxen aus beschichtetem Pappkarton, für übersichtliche und staubfreie Lagerung auch nach Anbruch der Verpackung sowie zum leichten und ordentlichen Abrollen und Abschneiden, ideal für die Werkstatt und den mobilen Einsatzzweck.

Nenn-ø		Schrumpfbereich mm	Länge m		
VOR Schrumpfung Inch	mm				
1/16	1,5	0,5 bis 1,5	17	1	18 4234
1/8	3,0	1,0 bis 3,0	15	1	18 4236
1/4	6,0	2,0 bis 6,0	5	1	18 4238
3/8	9,0	3,0 bis 9,0	8	1	18 4240
1/2	12,0	4,0 bis 12,0	6	1	18 4242
3/4	18,0	6,0 bis 18,0	4	1	18 4244
1	24,0	8,0 bis 24,0	3	1	18 4246



## Mittelwandiger schwarzer Wärmeschrumpfschlauch, Schrumpfrate 3 : 1, mit Innenkleber

Halogenfreier, mittelwandiger, dennoch sehr biegsamer Standard-Elektroschrumpfschlauch mit Schrumpfrate 3 : 1 (Schrumpfvermögen auf ein Drittel des angegebenen Innendurchmessers vor Wärmeschrumpfung). Dank hervorragender mechanischer Festigkeit und chemischer Resistenz sehr gut geeignet zur elektrischen Isolation, als Knick- und Abriebschutz, für Abdichtungen als Feuchtigkeitsschutz, zur Bündelung, zur Zugentlastung und zur Kennzeichnung in der Elektronik und Elektrotechnik, Telekommunikation, Kabelkonfektion, im KFZ-Bereich, u. a.. Dank Schrumpfverhältnis 3:1 besonders gut geeignet, um große Durchmesserunterschiede des zu umschumpfenden Objektes auszugleichen, z. B. stark konturierte Teile wie Verbindungsmuffen, Stecker und Schalter, sowie um mit wenigen Größen einen breiten Anwendungsbereich abzudecken. Ausgezeichnete Abdichtungseigenschaften durch die Innenbeschichtung mit speziellem Heißschmelzkleber, daher hervorragend zum Schutz gegen Wasser- und Feuchtigkeitseintritt einzusetzen. Die Schmelztemperatur des Heißschmelzklebers beträgt ca. +70 °C bis +80 °C.

Spenderrollen, stabile, umweltfreundliche Papprollen, Durchmesser ca. 300 mm - 550 mm (je nach Schrumpfschlauchgröße), Kernlochdurchmesser ca. 30 mm, insb. für den industriellen Einsatz.

Nenn-ø		Schrumpfbereich mm	Länge m		
VOR Schrumpfung					
Inch	mm				
1/8	3,2	1,0 bis 3,2	200	1 Rolle	18 4306
1/4	6,4	2,2 bis 6,4	100	1 Rolle	18 4308

Schrumpfschlauch in 1,22-Meter-Abschnitten

3/8	9,5	3,2 bis 9,5	1,22	1	18 4310
1/2	12,7	4,2 bis 12,7	1,22	1	18 4312
3/4	19,1	6,3 bis 19,1	1,22	1	18 4314
1	25,4	8,5 bis 25,4	1,22	1	18 4316
1 1/2	39,0	13,5 bis 39,0	1,22	1	18 4318
2	50,0	17,0 bis 50,0	1,22	1	18 4320

## Heißluftgebläse-Sortiment

Robustes und bewährtes Gerät „Made in Germany“ für alle Standardanwendungen mit Heißluft bis max. 500 °C, z. B. Auftauen von Wasserleitungen, Wärmeschrumpfen, Farbe trocknen und entfernen, Kunststoffverformung, Weichlöten, etc. Mit 2 Heizstufen: Stufe 1 bis 300 °C und 240 Liter/min Luftmenge, Stufe 2 bis 500 °C und 500 Liter/min Luftmenge, Leistung 1600 W, 230 – 240 Volt, 50 Hz, mit belastbarem Gummianschlusskabel, doppeltem Überhitzungsschutz, geeignet für Hand- und Standbetrieb. Gewicht 700 g  
Lieferung inkl. 2 Aufsatzdüsen: Breitstrahldüse (für rundum gleichmäßige Wärme zum Weichlöten von dünnen Kupferrohren, zum Wärmeschrumpfen von Schrumpfschlauch und zum Verformen von PVC-Rohren), Lötreflektordüse (zum gleichzeitigen Löten und Schrumpfen von Lötuffen).

240 x 200 mm 1 18 1351



# Technische Daten Wärmeschrumpfschläuche

Nenngröße		Innendurchmesser			Wandstärke			Anwendungsbereich	
Inch	mm	VOR Schrumpfung		NACH	VOR Schrumpfung		NACH Schrumpfung		Ø mm
		D	Toleranz	d	Schrumpfung		Toleranz		
		mm	+/- mm	mm	mm	+/- mm	mm	+/- mm	
<b>Schrumpfschlauch dünnwandig schwarz, Schrumpfrate 2 : 1</b>									
3/64	1,1	1,0	0,2	0,50	0,13	0,05	0,22	0,05	0,5 bis 1,1
1/16	1,5	1,5	0,3	0,65	0,18	0,05	0,25	0,05	0,65 bis 1,5
3/32	2,5	2,5	0,3	1,00	0,18	0,05	0,35	0,05	1,0 bis 2,5
1/8	3,5	3,5	0,4	1,50	0,20	0,05	0,40	0,05	1,5 bis 3,5
3/16	5,0	5,0	0,4	2,25	0,23	0,08	0,50	0,08	2,3 bis 5,0
1/4	6,5	6,5	0,4	3,00	0,28	0,08	0,55	0,08	3,0 bis 6,5
3/8	9,5	9,5	0,5	4,50	0,30	0,08	0,60	0,08	4,5 bis 9,5
1/2	12,5	12,5	0,5	6,00	0,30	0,08	0,60	0,08	6,0 bis 12,5
3/4	19,0	19,0	0,7	9,00	0,40	0,15	0,80	0,15	9,0 bis 19,0
1	26,0	25,6	0,7	12,5	0,45	0,15	0,90	0,15	12,5 bis 26,0
1 1/2	41,5	41,5	0,7	20,0	0,50	0,15	1,0	0,15	20,0 bis 41,5
2	50,0	51,5	0,7	25,0	0,50	0,15	1,0	0,15	25,0 bis 50,0
3	80,0	80,0	1,0	40,0	0,55	0,20	1,8	0,15	41,0 bis 80,0
4	100,0	100,0	1,0	50,0	0,70	0,20	2,2	0,15	51,0 bis 100,0
<b>Schrumpfschlauch dünnwandig grün-gelb, Schrumpfrate 2 : 1</b>									
3/32	2,5	2,5	0,2	1,00	0,20	0,05	0,40	0,05	1,0 bis 2,5
1/8	3,5	3,5	0,3	1,50	0,25	0,05	0,40	0,05	1,5 bis 3,5
3/16	5,0	4,5	0,3	2,00	0,25	0,05	0,44	0,05	2,3 bis 5,0
1/4	6,5	6,5	0,3	3,00	0,25	0,05	0,55	0,08	3,0 bis 6,5
3/8	9,5	10,7	0,4	5,00	0,30	0,08	0,60	0,08	4,5 bis 9,5
1/2	12,5	12,5	0,4	6,00	0,30	0,08	0,65	0,08	6,0 bis 12,5
3/4	19,0	21,4	0,5	10,0	0,40	0,15	0,82	0,15	9,0 bis 19,0
1	26,0	26,5	0,8	12,5	0,40	0,15	1,0	0,15	12,5 bis 26,0
1 1/2	41,5	41,5	1,0	20,0	0,50	0,15	1,2	0,15	20,0 bis 41,5
2	51,0	51,5	1,0	25,0	0,50	0,15	1,2	0,15	25,0 bis 51,0
3	80,0	80,0	1,0	40,0	0,60	0,15	1,7	0,15	40,0 bis 80,0
4	100,0	100,0	1,0	50,0	0,70	0,15	2,1	0,15	50,0 bis 100,0
<b>Schrumpfschlauch mittelwandig schwarz, Schrumpfrate 3 : 1</b>									
1/16	1,5	1,5	0,3	0,5		0,50	0,10	0,5 bis 1,5	
1/8	3,0	3,0	0,3	1,0		0,65	0,10	1,0 bis 3,0	
1/4	6,0	6,0	0,4	2,0		0,75	0,10	2,0 bis 6,0	
3/8	9,0	9,0	0,4	3,0		0,95	0,15	3,0 bis 9,0	
1/2	12,0	12,0	0,4	4,0		1,10	0,15	4,0 bis 12,0	
3/4	18,0	18,0	0,5	6,0		1,25	0,15	6,0 bis 18,0	
1	24,0	24,0	0,5	8,0		1,50	0,20	8,0 bis 24,0	
1 1/2	39,0	39,0	0,7	13,0		1,90	0,20	13,0 bis 39,0	
2	50,0	50,0	0,7	16,0		2,50	0,20	16,0 bis 50,0	
3	80,0	80,0	1,0	26,0		2,8	0,20	26,0 bis 80,0	
4	100,0	100,0	1,03	3,0		3,0	0,20	33,0 bis 100,0	
<b>Schrumpfschlauch mittelwandig schwarz, Schrumpfrate 3 : 1, mit Innenkleber</b>									
1/16	1,5	1,5	0,3	0,5		0,50	0,10	0,5 bis 1,5	
1/8	3,2	3,0	0,3	1,0		0,65	0,10	1,0 bis 3,2	
1/4	6,4	6,0	0,4	2,0		0,75	0,10	2,2 bis 6,4	
3/8	9,5	9,0	0,4	3,0		0,95	0,15	3,2 bis 9,5	
1/2	12,7	12,0	0,4	4,0		1,10	0,15	4,2 bis 12,7	
3/4	19,1	18,0	0,5	6,0		1,25	0,15	6,3 bis 19,1	
1	25,4	24,0	0,5	8,0		1,50	0,20	8,5 bis 25,4	
1/8	3,2	3,5	0,3	1,0		0,95	0,35	1,0 bis 3,2	
1/4	6,4	6,8	0,4	2,2		1,2	0,60	2,2 bis 6,4	
3/8	9,5	9,9	0,4	3,2		1,4	0,65	3,2 bis 9,5	
1/2	12,7	13,2	0,5	4,2		1,6	0,75	4,2 bis 12,7	
3/4	19,1	19,6	0,5	6,3		2,0	0,90	6,3 bis 19,1	
1	25,4	25,4	0,8	8,5		2,1	0,90	8,5 bis 25,4	
1 1/2	39,0	40,0	0,8	13,5		2,4	1,05	13,5 bis 39,0	
2	50,0	51,5	0,8	17,0		2,7	1,20	17,0 bis 50,0	

# Technischer Anhang

## Sicherheitswerkzeuge

Isolierte Sicherheitswerkzeuge und isolierende Schutzmittel sind für den Einsatz bei Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen entwickelt. Ihr Gebrauch sollte für den Anwender jedoch kein „Freibrief“ sein, sondern die einschlägigen Vorschriften (u. a. Unfallverhütungsvorschriften, VBG, DIN, VDE) sind unbedingt zu beachten und einzuhalten. Auf Wunsch geben wir gerne nähere Auskünfte und senden weiterführendes Informationsmaterial zu.



**1000 V**

Isolierte Handwerkzeuge geprüft und VDE-zertifiziert nach Europäischer Norm EN 60900 bzw. VDE-Bestimmung 0682, Teil 201. Gültig ab 01.01.2005.

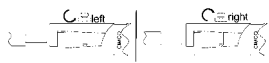
**1000 V**

Isolierte Handwerkzeuge geprüft nach Europäischer Norm EN 60900 bzw. VDE-Bestimmung 0682, Teil 201.

## Beschreibung der Symbole

Arbeiten unter Spannung	Schneidhärte in HRC	mit Schneidfase	eingelegetes Gelenk	Flachzange	Drahtart weich	Drahtart Piano
VDE/GS geprüft	Greifflächen gezahnt	mit leichter Schneidfase	aufgelegtes Gelenk	Flachrundzange	Drahtart mittelhart	Drahtart Seil
	Greifflächen schräg gezahnt		durchgestecktes Gelenk	Rundzange	Drahtart hart	Drahtart Cu-Kabel

## Funktionsbeschreibung einer Abisolierzange



- Stellen Sie durch Drehen (Links / Rechts) der Stellschraube den gewünschten abzuisolierenden Leiterquerschnitt ein.
- Sichern Sie die Stellschraube mit der Kontermutter.
- Legen Sie das Kabel ein.
- Drücken Sie die Zange zu und ziehen Sie die Kunststoffummantelung ab.

## Zangen für Sicherungsringe

Form	Spannweite mm für Sicherungsringe	Form	Spannweite mm für Sicherungsringe	Form	Spannweite mm für Sicherungsringe	Form	Spannweite mm für Sicherungsringe
A 3	3 - 10	B 3	3 - 10	C 3	3 - 10	D 3	3 - 10
A 10	10 - 25	B 10	10 - 25	C 10	10 - 25	D 10	10 - 25
A 19	19 - 60	B 19	19 - 60	C 19	19 - 60	D 19	19 - 60
A 40	40 - 100	B 40	40 - 100	C 40	40 - 100	D 40	40 - 100
A 85	85 - 165	B 85	85 - 165	C 85	85 - 165	D 85	85 - 165

Form A und B für Außensicherungen

Form C und D für Innensicherungen

## Zuordnung von CIMCO-Schraubwerkzeugen zum Gewinde ø mm

Kreuzschlitz-Pozidriv		Kreuzschlitz-Phillips		Torx	
Gewinde-ø mm	Werkzeug-aufnahme	Gewinde-ø mm	Werkzeug-aufnahme	Gewinde-ø mm	Werkzeug-aufnahme
2,5 - 3,0	Gr. 1	2,0 - 3,0	Gr. 0	3,0 - 3,5	T 10
3,5 - 5,0	Gr. 2	2,5 - 3,0	Gr. 1	4,0 - 4,5	T 20
6,0	Gr. 3	3,5 - 4,8	Gr. 2	5,0 - 6,0	T 25
		5,5 - 7,0	Gr. 3		

Holzschrauben DIN 96		Zylinderschrauben DIN 84		Maschinen-Sechskantschrauben DIN			
Gewinde-ø mm	Werkzeug-aufnahme	Gewinde-ø mm	Werkzeug-aufnahme	Gewinde-ø mm	Werkzeug-aufnahme	Gewinde-ø mm	Werkzeug-aufnahme
3	6,0 x 0,8	M 3	5,5 x 0,8	2,5	SW 5	12,0	SW 19
3,5	7,0 x 0,8	M 4	7,0 x 1,2	3,0	SW 5,5	14,0	SW 22
4	8,0 x 1,0	M 5	8,5 x 1,2	4,0	SW 7	16,0	SW 24
4,5	9,0 x 1,0	M 6	10,0 x 1,6	5,0	SW 8	20,0	SW 30
5	10,0 x 1,2	M 8	13,0 x 2,0	6,0	SW 10	24,0	SW 36
6	12,0 x 1,6			8,0	SW 13	30,0	SW 46
				10,0	SW 17		

## Englische und amerikanische Maßeinheiten

Gewichte		Längeneinheiten	
1 ounce	28,349 g	1 inch	25,4 mm
1 pound (lb)	0,454 kg	1 foot	0,3048 m
1 engl. ton	1,016 t	1 yard	0,914 m
1 am. ton	0,907 t	1 mile	1,609 km
1 kp	10 Newton		

## Kennwerte für den Einsatz von Spreizdübeln

Dübel-ø mm	Dübellänge mm	Bohrlochtiefe mm	Bohrer-ø mm	Schrauben-ø mm
5	25	35	5	2,5 - 4
6	30	40	6	3,5 - 5
8	40	55	8	4,5 - 6
10	50	70	10	6 - 8
12	60	75	12	8 - 10
14	70	85	14	10 - 12
16	80	95	16	12 - 14
20	90	110	20	16

# Technischer Anhang

CIMCO-Bestell-Nr.	Katalogseite	mit Schlag	Aufnahme			Material																	
			Standard	Sechskant	SDS	Granit	Beton	armierter Beton	Klinker	Mauerwerk z.B. Kalksandstein	Fiesen	Marmor	Naturstein	Kunststein z.B. Gasbeton	Hartholz	Weichholz	Kunststoff	Gipskarton z.B. Rigips	Aluminium	andere NE-Metalle	Stahlblech	VA-Stahlblech	
Diamantkernbohrer	20 7380 ff	112	nein	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
Schlagbohrkrone	20 7311 ff	104	ja	X	X		X		X	X		X	X										
HM-Lochsägen	20 7714 ff	112	nein	X	X					X		X	X	X	X	X	X						
HSS-BilMetall-Lochsägen	20 7414 ff	110	nein	X										X	X	X	X						
Stufenbohrer	20 1200 ff	104	nein	X										X	X	X		X	X	X	X	X	X
Bleischälbohrer	20 1280 ff	105	nein	X										X	X	X		X	X	X	X	X	X
Spiralbohrer	20 0314 ff	100	nein	X										X	X	X		X	X	X	X	X	X
Stein- und Betonbohrer	20 1600 ff	101	ja	X					X	X	X	X	X	X	X	X							
Hammerbohrer	20 8100 ff	103	ja		X		X	X	X	X													
Mehrzweckbohrer	20 1880 ff	103	nein	X					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Schalungsbohrer	20 6306 ff	90	nein	X										X	X	X	X						

## Stichwort: Neue Maße in der Elektroinstallation.

Seit dem 1. 1. 2000 ist die europäische Norm DIN EN 50262 „Metrische Kabelverschraubungen für elektrische Installationen“ gültig und damit das in Deutschland vorherrschende Pg-System abgelöst. Betroffen sind Elektroinstallationsrohre, Kabelverschraubungen, Dosen, Gehäuse und Schränke.

Die Umstellung bringt dem Anwender Vorteile:

- 10 Pg-Größen werden durch nur 8 metrische Größen ersetzt
  - Mit jeder metrischen Größe wird ein ca. 20% größerer Dichtbereich als mit jeder Pg-Größe erzielt
  - Aus der Typenbezeichnung geht konkret der Gewinde-Außendurchmesser hervor (Beispiel: M16 = 16 mm Außendurchmesser)
- Für eine Übergangszeit stehen beide Systeme parallel zur Verfügung (für Ersatz- und Reparaturinstallationen). CIMCO empfiehlt, stets beide Stufenbohrer-, Gewindegewindeschneider- und Schraublochertypen griffbereit zu haben.

## Empfohlene Montagebohrungen für Kabelverschraubungen (PG und metrisch)

PG Gewinde	Gewinde ø mm	erforderliche Montagebohrung mm		Metrische Gewinde	erforderliche Montagebohrung mm	
		Durchgangsloch	Kernloch		Durchgangsloch	Kernloch
Pg 7	12,5	13	11,5	M 12 x 1,5	12,5	10,5
Pg 9	15,2	15,7	14	M 16 x 1,5	16,5	14,5
Pg 11	18,6	19	17,4	M 20 x 1,5	20,5	18,5
Pg 13,5	20,4	21	19	M 25 x 1,5	25,5	23,5
Pg 16	22,5	23	21,25	M 32 x 1,5	32,5	30,5
Pg 21	28,3	28,8	27	M 40 x 1,5	40,5	38,5
Pg 29	37,0	37,5	35,5	M 50 x 1,5	50,5	48,5
Pg 36	47,0	47,5	45,5	M 63 x 1,5	63,5	61,5
Pg 42	54,0	54,5	52,5			
Pg 48	59,0	59,8	58			

## Arbeitsrichtwerte bei guter Schmierung

Empfohlene Umdrehungszahlen pro min. (U/min). Für nicht angegebene Bohrdurchmesser Drehzahl entsprechend wählen. Schneidleistung und Standzeit werden beträchtlich erhöht durch gute Schmierung (CIMCO-Bohrpaste Nr. 20 1307) und Beachtung der empfohlenen Umdrehungszahlen.

### Stufenbohrer

ø mm	PG-Maß	legierter Stahl	unlegierter Stahl	NE-Metalle	Kunststoff Sperrholz
12,5	7	360	650	1200	2900
15,2	9	300	540	960	2400
18,6	11	250	450	800	2000
20,4	13,5	230	400	720	1800
22,5	16	200	370	650	1650
28,3	21	165	300	520	1300
37,0	29	125	215	400	1000

### Bleischälbohrer

ø mm	legierter Stahl	unlegierter Stahl	NE-Metalle	Kunststoff Sperrholz
3-14	600-400	800-500	2000-1500	3000-2000
6-20	500-200	700-400	1800-1000	2500-1500
16-30	200-100	400-200	1000- 500	1500-1000
25-40	100- 80	300-150	500- 300	1000- 500
36-52	80- 50	200-100	300- 200	600- 200



# Technischer Anhang

## HSS-Bi-Metall-Lochsägen

ø mm	Weichstahl	VA-Stahl	Guss-Stahl	Messing	Aluminium
14	550	300	400	790	900
16	530	275	365	730	825
17	500	250	330	665	750
19	460	230	300	600	690
21	425	210	280	560	630
22	390	195	260	520	585
24	370	185	245	495	555
25	350	175	235	470	525
27	325	160	215	435	480
29	300	150	200	400	450
30	285	145	190	380	425
32	275	140	180	360	410
33	260	135	175	345	390
35	250	125	165	330	375
37	240	120	160	315	360
38	230	115	150	300	345
40	220	110	145	290	330
41	210	105	140	280	315
43	205	100	135	270	305
44	195	95	130	260	295
46	190	95	125	250	285
48	180	90	120	240	270
51	170	85	115	230	255
52	165	80	110	220	245
54	160	80	105	210	240
57	150	75	100	200	230
59	145	75	100	195	225

## HSS-Bi-Metall-Lochsägen

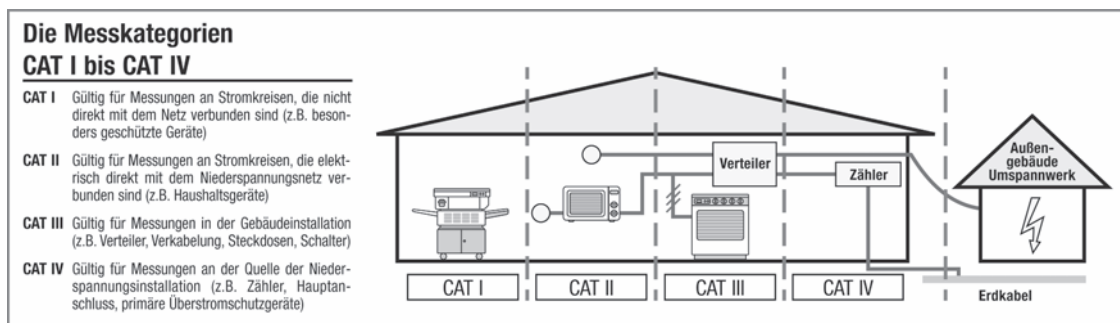
ø mm	Weichstahl	VA-Stahl	Guss-Stahl	Messing	Aluminium
60	140	70	95	190	220
64	135	70	90	180	205
65	130	65	85	175	200
67	130	65	85	170	195
70	125	60	80	160	185
73	120	60	80	160	180
76	115	55	75	150	170
79	119	55	70	145	165
83	105	50	70	140	155
86	100	50	65	130	150
89	95	45	65	125	145
92	95	45	60	120	140
95	90	45	60	120	135
98	90	45	60	115	130
102	85	40	55	115	125
105	85	40	55	110	120
108	80	40	55	110	115
111	80	40	50	100	110
114	75	35	50	100	105
121	70	35	45	90	95
127	65	30	40	85	90
140	60	30	35	80	85
146	55	25	35	75	80
152	55	25	35	75	80

### Die Messkategorien CAT I bis CAT IV

Die Norm IEC/EN 61010-1 unterteilt Stromkreise in die Messkategorien CAT I bis CAT IV, um Messgeräte für die unterschiedlichsten Einsatz- und Verwendungszwecke auszulegen. Die Messkategorien geben Aufschluss, in welchen Anwendungsbereichen ein Messgerät gefahrlos eingesetzt werden kann. Der Schutz eines Messgerätes vor einer transienten (= kurzzeitigen, vorübergehenden) Überspannung wird bestimmt durch die Angabe der Messkategorie (Überspannungskategorie) und der Arbeitsspannung (Nennspannung gegen Erde) z.B. CAT IV 600 V, CAT III 1.000 V.

Die Norm IEC/EN 61010-1 unterteilt Messstromkreise in folgende Messkategorien:

- CAT I: für Messungen an Stromkreisen, die **nicht** direkt mit dem Netz verbunden sind.
- CAT II: für Messungen an Stromkreisen, die **direkt** mit dem Netz verbunden sind.
- CAT III: für Messungen **in der Gebäudeinstallation**.
- CAT IV: für Messungen **an der Quelle der Niederspannungsinstallation**.



- Die Angabe der Messkategorie und der maximalen Nennspannung bestimmen den Schutz des Messgerätes gegenüber transienter (vorübergehende) Überspannung.
- Transiente (vorübergehende) Überspannungen können auftreten durch Blitzschlag in Leitungsnetze oder durch Zu-/Abschalten großer Lasten.
- Grundsätzlich gilt: Je höher die Messkategorie und die maximale Nennspannung, desto größer ist der Schutz des Messgerätes gegenüber einer transienten (vorübergehenden) Überspannung.
- Schutz gegen transiente (vorübergehende) Überspannung bis 8 kV

### Datenblatt zu LED-Leuchten

Bezeichnung	Art.Nr.	Leistung	Lichtstrom	Schutzart	Lichtwinkel	Betrieb	Betriebszeit	Lichtfarbe
LED Taschenleuchten 500.01-4500F	11 1534	1,2 W	180 Lm	IP 64	15 - 75°	3 x AAA	10 Std	4.500 K
LED Kopfleuchte 500.03	11 1536	1 W	100 Lm	IP 64	6°	2 Xx AA	10 Std	4.500 K
LED Inspektionsleuchten 600.08G	11 1540	0,15 W	5 Lm	IP 67	15°	2 x LR06	150 Std	5.500 K
LED Werkstattleuchten 700.01-4500G	11 1562	6 W	650 Lm	IP 64	25 - 100°	230V/ 24V		4.500 K

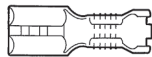
# Technischer Anhang

## Schutzarten IP..

Erste Ziffer	Schutzgrad: Berührungs- und Fremdkörperschutz Fremdkörperschutz	Zweite Ziffer	Schutzgrad: Wasserschutz
X	Kein besonderer Schutz	X	kein besonderer Schutz
1	Schutz gegen Eindringen fester Fremdkörper mit einem Durchmesser größer als 50 mm-	1	Schutz gegen senkrecht tropfendes Wasser
2	Schutz gegen Eindringen fester Fremdkörper mit einem Durchmesser größer als 12,5 mm-	2	Schutz gegen senrecht tropfendes Wasser, Betriebsmittel bis 15° gekippt
3	Schutz gegen Eindringen fester Fremdkörper mit einem Durchmesser größer als 2,5 mm	3	Schutz gegen Sprühwasser bis zu einem Winkel von 60° zur Senkrechten
4	Schutz gegen Eindringen fester Fremdkörper mit einem Durchmesser größer als 1 mm	4	Schutz gegen Spritzwasser aus allen Richtungen
5	Schutz gegen Staub (staubgeschützt). Vollständiger Berührungsschutz	5	Schutz gegen Strahlwasser (Düse) aus allen Richtungen
6	Schutz gegen Eindringen von Staub (staubdicht). Vollständiger Berührungsschutz	6	Schutz gegen starken Wasserstrahl oder schwere See
		7	Schutz gegen Wasser bei Eintauchen unter Druck- und Zeitbedingungen
		8	Schutz gegen Wasser bei dauerndem Eintauchen des Betriebsmittels

## Werkzeugempfehlungstabelle

### Nicht isolierte Flachsteckverbinder, DIN 46244 ff, 2,8 - 4,8 - 6,3 mm Steckbreite



Querschnitt mm <sup>2</sup>	Art.Nr.	Pressform	Katalogseite
0,5 - 6	10 6136	Rollpressung	210
0,5 - 6	10 6000	Rollpressung	209
0,5 - 6	10 6112	Rollpressung	210
0,5 - 6	10 6150	Rollpressung	211
0,5 - 6	10 4220	Rollpressung	211
0,5 - 6	10 4208	Rollpressung	214
0,5 - 6	10 4250	Rollpressung	222
0,5 - 6	10 4254	Rollpressung	223

### Isolierte Verbindungsmaterialien



Querschnitt mm <sup>2</sup>	Art.Nr.	Pressform	Katalogseite
0,5 - 6	10 1892	Ovalpressung	214
0,5 - 6	10 1900	Ovalpressung	214
0,5 - 6	10 6144	Ovalpressung, asymmetrisch	214
0,5 - 6	10 1916	Ovalpressung, symmetrisch	214
0,5 - 6	10 6000	Ovalpressung, symmetrisch	209
0,5 - 6	10 6112	Ovalpressung	210
0,5 - 6	10 6150	Ovalpressung	211
0,5 - 6	10 4220	Ovalpressung	211
10 - 16	10 1918	Ovalpressung	214
0,5 - 6	10 4206	Ovalpressung	214
6 - 16	10 4208	Ovalpressung	214
0,5 - 6	10 4250	Ovalpressung	222
0,5 - 6	10 4254	Ovalpressung	223

### AL-Presskabelschuhe und -verbinder



Querschnitt mm <sup>2</sup>	Art.Nr.	Pressform	Katalogseite
10 - 185	10 1867	Sechskantenpressung	216
10 - 240	10 1868	Sechskantenpressung	216
10 - 185	10 5498	Sechskantenpressung	216
10 - 240	10 5501	Sechskantenpressung	217
16 - 300	10 5502	Sechskantenpressung	217
16 - 300	10 5504	Sechskantenpressung	217
10 - 185	10 5698	Sechskantenpressung	220
10 - 240	10 5701	Sechskantenpressung	220
16 - 300	10 5702	Sechskantenpressung	220
16 - 300	10 5704	Sechskantenpressung	221

### Aderendhülsen



Querschnitt mm <sup>2</sup>	Art.Nr.	Pressform	Katalogseite
0,5 - 2,5	10 1906	Dornpressung	213
1,5 - 6	10 1907	Dornpressung	213
0,25 - 2,5	10 1911	Trapezpressung	213
0,5 - 16	10 1904	Dornpressung	213
10 - 35	10 1905	Dornpressung	213
0,5 - 16	10 6120	Trapezpressung	213
16 - 35	10 6140	Trapezpressung	213
25 + 50	10 6142	Trapezpressung	213
6 - 16	10 1946	Trapezpressung	213
0,14 - 6	10 1940	Vierkantpressung	213
0,08 - 10	10 1925	Vierkantpressung	213
0,5 - 2,5	10 0725	Trapezpressung	213
0,5 - 2,5	10 0720	Trapezpressung	213
0,5 - 35	10 6000	Trapezpressung	209
0,5 - 50	10 6112	Trapezpressung	209
0,5 - 50	10 6150	Trapezpressung	211
0,14 - 10	10 4220	Trapezpressung	211
10 - 50	10 4200	Trapezpressung	214
50 - 95	10 4202	Trapezpressung	214
0,14 - 6	10 4190	Trapezpressung	214
10 - 16	10 4192	Trapezpressung	214
0,08 - 10	10 4194	Vierkantpressung	214
2,5 - 16	10 4196	Vierkantpressung	214
10 - 95	10 1867	Trapezpressung	216
10 - 150	10 1868	Trapezpressung	216
10 - 95	10 5498	Trapezpressung	216
10 - 150	10 5501	Trapezpressung	217
16 - 185	10 5502	Trapezpressung	217
16 - 185	10 5504	Trapezpressung	217
10 - 95	10 5698	Trapezpressung	220
10 - 150	10 5701	Trapezpressung	220
16 - 185	10 5702	Trapezpressung	220
16 - 185	10 5704	Trapezpressung	221
0,14 - 10	10 4250	Trapezpressung	222
0,14 - 10	10 4254	Trapezpressung	223

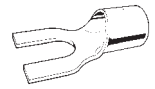
# Technischer Anhang

## Rohrkabelschuhe und -verbinder „Normalausführung“



Querschnitt mm <sup>2</sup>	Art.Nr.	Pressform	Katalogseite
0,75 - 16	10 1902	Kerbpressung	215
6 - 50	10 1870	Kerbpressung	215
50 - 120	10 1872	Kerbpressung	215
120 - 240	10 1874	Kerbpressung	215
6 - 50	10 1882	Sechskantpressung	215
10 - 120	10 1880	Sechskantpressung	215
16 - 95	10 1884	Sechskantpressung	215
25 - 150	10 1885	Sechskantpressung	215
0,5 - 16	10 4204	Kerbpressung	215
6 - 185	10 1867	Sechskantpressung	216
6 - 300	10 1868	Sechskantpressung	216
6 - 185	10 5498	Sechskantpressung	216
6 - 300	10 5501	Sechskantpressung	217
10 - 400	10 5502	Sechskantpressung	217
10 - 400	10 5504	Sechskantpressung	217
6 - 185	10 5698	Sechskantpressung	220
6 - 300	10 5701	Sechskantpressung	220
10 - 400	10 5702	Sechskantpressung	220
10 - 400	10 5704	Sechskantpressung	221

## Nicht isolierte Quetschkabelschuhe (Ring-, Gabel- und Stiftform)



Querschnitt mm <sup>2</sup>	Art.Nr.	Pressform	Katalogseite
1,5 - 10	10 6134	Dornpressung	210
0,5 - 16	10 1909	Dornpressung	215
10 - 35	10 6146	Dornpressung	215
0,5 - 10	10 6000	Dornpressung	209
0,5 - 10	10 6112	Dornpressung	209
0,5 - 10	10 6150	Dornpressung	211
0,1 - 16	10 4204	Dornpressung	215
10 - 70	10 1867	Dornpressung	216
10 - 70	10 1868	Dornpressung	216
10 - 70	10 5498	Dornpressung	216
10 - 70	10 5501	Dornpressung	217
16 - 150	10 5502	Dornpressung	217
16 - 150	10 5504	Dornpressung	217
10 - 70	10 5698	Dornpressung	220
10 - 70	10 5701	Dornpressung	220
16 - 150	10 5702	Dornpressung	220
16 - 150	10 5704	Dornpressung	221

## Rohrkabelschuhe für feindrätige Leiter



Querschnitt mm <sup>2</sup>	Art.Nr.	Pressform	Katalogseite
10 - 70	10 1867	Dornverpressung	216
10 - 70	10 1868	Dornverpressung	216
10 - 70	10 5498	Dornverpressung	216
10 - 70	10 5501	Dornverpressung	217
16 - 150	10 5502	Dornverpressung	217
16 - 150	10 5504	Dornverpressung	217
10 - 70	10 5698	Dornverpressung	220
10 - 70	10 5701	Dornverpressung	220
16 - 150	10 5702	Dornverpressung	220
16 - 150	10 5704	Dornverpressung	221

## Presskabelschuhe und -verbinder nach DIN 46235 / DIN 46267



Querschnitt mm <sup>2</sup>	Art.Nr.	Pressform	Katalogseite
6 - 50	10 1883	Sechskantpressung	215
10 - 120	10 1886	Sechskantpressung	215
25 - 150	10 1888	Sechskantpressung	215
6 - 185	10 1867	Sechskantpressung	216
6 - 300	10 1868	Sechskantpressung	216
6 - 185	10 5498	Sechskantpressung	216
6 - 300	10 5501	Sechskantpressung	217
10 - 300	10 5502	Sechskantpressung	217
10 - 300	10 5504	Sechskantpressung	217
6 - 185	10 5698	Sechskantpressung	220
6 - 300	10 5701	Sechskantpressung	220
10 - 300	10 5702	Sechskantpressung	220
10 - 300	10 5704	Sechskantpressung	221

## Rundpresseinsätze



Querschnitt mm <sup>2</sup>	Art.Nr.	Pressform	Katalogseite
10 - 240	10 1867	Dornverpressung	216
10 - 240	10 1868	Dornverpressung	216
10 - 240	10 5498	Dornverpressung	216
10 - 240	10 5501	Dornverpressung	217
10 - 300	10 5502	Dornverpressung	217
10 - 300	10 5504	Dornverpressung	217
10 - 240	10 5698	Dornverpressung	220
10 - 240	10 5701	Dornverpressung	220
10 - 300	10 5702	Dornverpressung	220
10 - 300	10 5704	Dornverpressung	221

## Pressformen für Kabelverbindungen



### Sechskantpressung

zum Verpressen von Cu-Rohrkabelschuhen und Verbindern, Preßkabelschuhen und Verbindern DIN 46235/ DIN 46267, Al-Preßkabelschuhen und Verbindern.  
Anwendungsbereiche: 6 - 1000 mm<sup>2</sup>



### Ovalpressung

zum Verpressen von isolierten Rohrkabelschuhen und Verbindern, isolierten Stiftkabelschuhen und isolierten Kabelverbindungen.  
Anwendungsbereiche: 0,1 - 185 mm<sup>2</sup>



### Kerbung

zum Kerben von Cu-Rohrkabelschuhen und Verbindern.  
Anwendungsbereiche: 6 - 400 mm<sup>2</sup>



### Dornpressung

zum Verpressen von Cu-Rohrkabelschuhen und Verbindern „Normalausführung“.  
Anwendungsbereiche: 0,75 - 400 mm<sup>2</sup>



### Trapezpressung

zum Verpressen von Aderendhülsen und Zwillingsaderendhülsen.  
Anwendungsbereiche: 0,14 - 185 mm<sup>2</sup>



### Dornpressung

zum Verpressen von Aderendhülsen und Zwillingsaderendhülsen.  
Anwendungsbereiche: 4 - 95 mm<sup>2</sup>



### Vierkantpressung

zum Verpressen von Aderendhülsen und Zwillingsaderendhülsen.  
Anwendungsbereiche: 0,14 - 10 mm<sup>2</sup>



### Rollpressung (Crimping)

zum Verpressen (Crimpen) von nicht isolierten Flachsteckverbindungen.  
Anwendungsbereiche: 0,1 - 6 mm<sup>2</sup>



### Rundpressung

von Sektorleitern 90° und 120°  
Anwendungsbereiche: 10 sm - 300 sm, 35 se - 300 se

# Technischer Anhang

Modularstecker	RJ 14	RJ 10	RJ 11	RJ 12	RJ 45	RJ 45	RJ 45	RJ 45	BNC-/TNC	bre optics			
Positionen		4	4	6	6	8	ungeschirmt Bauart CIMCO u.a. HIROSE	geschirmt Bauart Stewart- Stamping	geschirmt Bauart Stewart- Stamping	Koaxial (RG 58, RG 59 RG 62)	(LWL-)Stecker Rund- pressung Sechskant- pressung		
Bestellnr.	Kontakte		2	4	4	6	8						
10 6116	nein	nein	●	●									
10 6117	nein	nein			●	●							
10 6211	ja	ja			●	●							
10 6118	nein	nein					●						
10 6212	ja	ja					●						
10 6110	ja	ja			●	●	●						
10 6200	ja	ja	●	●	●	●	●						
10 6201	ja	ja						●					
10 6202	ja	ja							●				
10 6203	ja	ja								●			
10 6138	ja	ja									●		
10 6156	ja	ja										●	
10 6158	ja	ja											●
Set 10 6210	ja	ja			●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Set 10 6009</b>	ja	ja			●	●	●	●	●	●	●	●	●
10 6016	ja	ja			●	●	●	●	●	●	●	●	●
10 6018	ja	ja					●	●	●	●	●	●	●
10 6019	ja	ja						●	●	●	●	●	●
10 6018	ja	ja							●	●	●	●	●
10 6015	ja	ja								●	●	●	●

fett = Pressprofileinsätze für System click 'n' crimp, siehe Seite 209.

## Für die Anzahl der Pressungen der einzelnen Querschnitte geben wir folgende Empfehlungen:

Querschnitt mm <sup>2</sup>	Rohrkabelschuhe 5 mm Presseinsatz	Rohrkabelschuhe breite Presseinsätze	Kabelschuhe DIN 46235 5 mm Presseinsatz	Kabelschuhe DIN 46235
6	1	1		
10	1	1		
16	1	1	2	1
25	2	1	2	1
35	2	1	2	1
50	2	1	3	1
70	2	1	3	1
95	2	1	4	2
120	2	1	4	2
150	2	1	4	2
185	2	1	4	2
240	4	2	5	2
300	4	2	5	4

## Montagehinweise für Kabelschuhe und Verbinder:

1. Leiter entsprechend der Einschublänge abisolieren (+10 % wegen Längenänderung der Presshülse).
  2. Die Leiterenden sind vor der Montage mechanisch zu reinigen.
  3. Leiter bis zur vollen Einschublänge in den Kabelschuh bzw. Verbinder einführen.
  4. Den Kabelschuh bzw. Verbinder, unter Beachtung der Pressrichtung, mit den zugeordneten Werkzeugen verpressen.
- Die Pressrichtung für Kabelschuhe und Verbinder entnehmen Sie bitte der nebenstehenden Skizze.



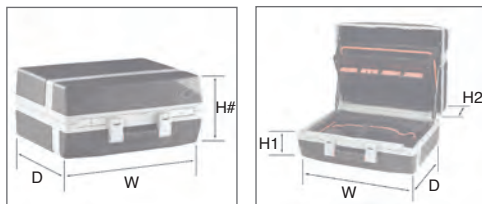
In Anlehnung an die DIN VDE 0220 T2 sind bei Schrauben der Festigkeitsklasse 8.8 folgende Anzugsmomente zu beachten: 1.2.

Gewindegröße	Anzugsmoment (Nm)	Gewindegröße	Anzugsmoment (Nm)
M 5	5	M 12	75
M 6	9	M 14	120
M 7	15	M 16	190
M 8	22	M 20	380
M 10	44		

**Zu einer Vielzahl von Artikeln halten wir Ersatzteile für Sie bereit. Unser Verkaufs-Team berät Sie gerne!**

## Kofferbemaßungen

H# = H1 + H2



## Technischer Anhang

MCM	AWG	Außendurchmesser		Querschnitt mm <sup>2</sup>	vergleichbarer metrischer Querschnitt
		mm	inch		
0.0025	46	0.04	0.0016	0.00126	
0.0039	44	0.05	0.0020	0.00196	
0.0076	41	0.07	0.0028	0.00385	
0.0097	40	0.079	0.0031	0.00490	
0.0123	39	0.089	0.0035	0.00622	
0.0161	38	0.102	0.0040	0.00817	
0.0201	37	0.114	0.0045	0.0102	
0.0250	36	0.127	0.0050	0.013	
0.0313	35	0.142	0.0056	0.016	
0.0397	34	0.16	0.0063	0.020	
0.0502	33	0.18	0.0071	0.025	
0.0639	32	0.203	0.0080	0.032	
0.0792	31	0.226	0.0089	0.040	
0.100	30	0.254	0.0100	0.051	0.05
0.128	29	0.287	0.0113	0.065	
0.159	28	0.32	0.0126	0.080	0.08
0.204	27	0.363	0.0143	0.103	0.1
0.253	26	0.404	0.0159	0.128	0.14
0.321	25	0.455	0.0179	0.163	
0.405	24	0.511	0.0201	0.205	0.2
0.511	23	0.574	0.0226	0.259	0.25
0.641	22	0.643	0.0253	0.325	0.34
0.812	21	0.724	0.0285	0.412	0.38
1.02	20	0.813	0.032	0.519	0.5
1.29	19	0.912	0.036	0.653	
1.63	18	1.024	0.040	0.824	0.75
2.05	17	1.151	0.045	1.040	1
2.58	16	1.29	0.051	1.307	
3.26	15	1.45	0.057	1.651	1.5
4.11	14	1.628	0.064	2.082	
5.19	13	1.829	0.072	2.627	2.5
6.53	12	2.052	0.081	3.31	
8.2	11	2.304	0.091	4.17	4
10.4	10	2.588	0.102	5.26	
13.1	9	2.906	0.114	6.63	6
16.6	8	3.268	0.128	8.39	
20.8	7	3.665	0.144	10.5	10
26.2	6	4.12	0.162	13.3	
33.1	5	4.62	0.182	16.8	16
41.7	4	5.19	0.204	21.1	
52.6	3	5.83	0.229	26.7	25
66.4	2	6.54	0.257	33.6	35
83.7	1	7.35	0.289	42.4	
105	0 bzw. 1/0	8.25	0.324	53.5	50
133	00 bzw. 2/0	9.27	0.364	67.4	70
167	000 bzw. 3/0	10.4	0.41	85.0	95
211	0000 bzw. 4/0	11.7	0.46	107.2	
250		14.6	0.57	127	120
300		16.0	0.63	152	150
350		17.3	0.68	177	185
400		18.9	0.74	203	
500		19.7	0.78	253	240
600		20.7	0.81	304	300
700		21.3	0.84	355	
750		22.0	0.87	380	
800		22.7	0.89	405	400
900		24.1	0.95	456	
1000		25.4	1.00	507	500
1250		28.4	1.12	633	625
1500		31.1	1.22	760	800
1750		33.6	1.32	887	
2000		35.9	1.41	1013	1000

Die angegebenen Werte beziehen sich auf eindrähtige Massivleiter. Für mehrdrähtige Litzenleiter sind die Werte annähernd.

MCM = 1000 Circular Mills; 1 Circular Mills = 0,0005067 mm<sup>2</sup>  
 AWG = American Wire Gauge

# Verkaufs- und Lieferbedingungen – Stand Januar 2015

## I. Allgemeine Bestimmungen

1. Für den Umfang der Lieferungen oder Leistungen (im Folgenden: Lieferungen) sind die beiderseitigen schriftlichen Erklärungen maßgebend. Allgemeine Geschäftsbedingungen des Bestellers gelten jedoch nur insoweit, als der Lieferer oder Leistende (im Folgenden: Lieferer) ihnen ausdrücklich schriftlich zugestimmt hat. Mündliche Absprachen bedürfen zu ihrer Gültigkeit der schriftlichen Bestätigung. Angebote sind bis zu unserer schriftlichen Auftragsbestätigung freibleibend.
2. An Kostenvoranschlägen, Zeichnungen und anderen Unterlagen (im Folgenden: Unterlagen) behält sich der Lieferer seine eigentums- und urheberrechtlichen Verwertungsrechte uneingeschränkt vor. Die Unterlagen dürfen nur nach vorheriger Zustimmung des Lieferers Dritten zugänglich gemacht werden und sind, wenn der Auftrag dem Lieferer nicht erteilt wird, diesem auf Verlangen unverzüglich zurückzugeben. Die Sätze 1 und 2 gelten entsprechend für Unterlagen des Bestellers; diese dürfen jedoch solchen Dritten zugänglich gemacht werden, denen der Lieferer zulässigerweise Lieferungen übertragen hat.
3. Teillieferungen sind zulässig, soweit sie dem Besteller zumutbar sind.
4. Angaben über Maße, Gewichte und andere Eigenschaften der Ware sind Näherungswerte und unterliegen den branchenüblichen Toleranzen. Sie beinhalten keine zugesicherten Eigenschaften im Rechtsinne, so lange sie nicht ausdrücklich als solche bezeichnet sind. Die Produkte sind abschließend in unserem Katalog beschrieben.

## II. Preise und Zahlungsbedingungen

1. Die Preise verstehen sich ab Werk ausschließlich Verpackung, Kosten für Versand und Transportversicherung, zuzüglich der jeweils geltenden gesetzlichen Umsatzsteuer.
2. Der Zahlungsanspruch des Lieferanten wird 10 Tage nach Zugang der Rechnung fällig.
3. Bei Zahlung innerhalb von 10 Tagen ab Rechnungsdatum werden 3 % Skonto gewährt. Bei Zahlung innerhalb von 30 Tagen ab Rechnungsdatum werden 2 % Skonto gewährt. Alle Rechnungen sind innerhalb von 60 Tagen ab Rechnungsdatum ohne Abzug zahlbar.
4. Zahlungen sind frei Zahlstelle des Lieferers zu leisten.
5. Der Besteller kann nur mit solchen Forderungen aufrechnen, die unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind.
6. Im Falle verspäteter Zahlung ist der Lieferer berechtigt zur Berechnung von Verzugszinsen gemäß der aktuellen Gesetzgebung.

## III. Versandbedingungen; Rücksendungen

1. Der Versand erfolgt ab Werk und ohne Gewähr für die günstigste Versandart, sofern keine bestimmte Vereinbarung getroffen ist. Sendungen ab Nettowarenwert 500,- € erfolgen frei Haus, unter Nettowarenwert 50,- € erfolgen ab Werk zuzügl. 10,- € Bearbeitungszuschlag. Exportsendungen über einem Nettowarenwert von 250,- € erfolgen frei deutsche Grenze oder F.O.B. deutschem Seehafen.
2. Warenrücksendungen bedürfen der Zustimmung des Lieferers, sofern es sich nicht um berechtigte Reklamationen handelt. Sendet der Besteller ohne ausdrückliche Zustimmung des Lieferers Ware zurück, ohne dass der Grund hierfür eine fehlerhafte Lieferung ist, so berechnet der Lieferer eine Bearbeitungsgebühr in Höhe von 15 % des Nettowarenwertes zu aktuellen Verkaufspreisen. Das Recht, auf Vertragserfüllung und Abnahme der Ware gegen Erstattung des dem Lieferer durch die Rücksendung verursachten Mehraufwandes zu bestehen, bleibt unberührt. Beschädigte Waren und Auslaufartikel werden in keinem Fall zurückgenommen.

## IV. Eigentumsvorbehalt

1. Die Gegenstände der Lieferungen (Vorbehaltsware) bleiben Eigentum des Lieferers bis zur Erfüllung sämtlicher ihm gegen den Besteller aus der Geschäftsverbindung zustehenden Ansprüche. Soweit der Wert aller Sicherungsrechte, die dem Lieferer zustehen, die Höhe aller gesicherten Ansprüche um mehr als 20% übersteigt, wird der Lieferer auf Wunsch des Bestellers einen entsprechenden Teil der Sicherungsrechte freigeben.
2. Während des Bestehens des Eigentumsvorbehalts ist dem Besteller eine Verpfändung oder Sicherungsübereignung untersagt und die Weiterveräußerung nur Wiederverkäufern im gewöhnlichen Geschäftsgang und nur unter der Bedingung gestattet, dass der Wiederverkäufer von seinem Kunden Bezahlung erhält oder den Vorbehalt macht, dass das Eigentum auf den Kunden erst übergeht, wenn dieser seine Zahlungsverpflichtungen erfüllt hat.
3. a) Veräußert der Besteller Vorbehaltsware weiter, so tritt er bereits jetzt seine künftigen Forderungen aus der Weiterveräußerung gegen seine Kunden mit allen Nebenrechten – einschließlich etwaiger Saldoforderungen – sicherungshalber an den Lieferer ab, ohne dass es noch späterer besonderer Erklärungen bedarf. Wird die Vorbehaltsware zusammen mit anderen Gegenständen weiter veräußert, ohne dass für die Vorbehaltsware ein Einzelpreis vereinbart wurde, so tritt der Besteller mit Vorrang vor der übrigen Forderung denjenigen Teil der Gesamtpreisforderung an den Lieferer ab, der dem vom Lieferer in Rechnung gestellten Preis der Vorbehaltsware entspricht.  
b) Bei Glaubhaftmachung eines berechtigten Interesses hat der Besteller dem Lieferer die zur Geltendmachung seiner Rechte gegen den Kunden erforderlichen Auskünfte zu erteilen und die erforderlichen Unterlagen auszuhandigen.  
c) Bis auf Widerruf ist der Besteller zur Einziehung der abgetretenen Forderungen aus der Weiterveräußerung befugt. Bei Vorliegen eines wichtigen Grundes, insbesondere bei Zahlungsverzug, Zahlungseinstellung, Eröffnung eines Insolvenzverfahrens, Wechselprotest oder begründeten Anhaltspunkten für eine Überschuldung oder drohende Zahlungsunfähigkeit des Bestellers, ist der Lieferer berechtigt, die Einziehungsbefugnis des Bestellers zu widerrufen. Außerdem kann der Lieferer nach vorheriger Androhung unter Einhaltung einer angemessenen Frist die Sicherungsabtretung offenlegen, die abgetretenen Forderungen verwerten sowie die Offenlegung der Sicherungsabtretung durch den Besteller gegenüber dem Kunden verlangen.
4. a) Dem Besteller ist es gestattet, die Vorbehaltsware zu verarbeiten oder mit anderen Gegenständen zu vermischen oder zu verbinden. Die Verarbeitung, Vermischung oder Verbindung (im Folgenden: Verarbeitung) erfolgt für den Lieferer. Der Besteller verwahrt die neue Sache für den Lieferer mit der Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns. Die neue Sache gilt als Vorbehaltsware.  
b) Bei Verarbeitung mit anderen, nicht dem Lieferer gehörenden Gegenständen steht dem Lieferer Miteigentum an der neuen Sache in Höhe des Anteils zu, der sich aus dem Verhältnis des Wertes der verarbeiteten, vermischten oder verbundenen (im Folgenden: verarbeiteten) Vorbehaltsware zum Wert der übrigen verarbeiteten Ware zum Zeitpunkt der Verarbeitung ergibt. Sofern der Besteller Alleineigentum an der neuen Sache erwirbt, sind sich Lieferer und Besteller darüber einig, dass der Besteller dem Lieferer Miteigentum an der durch Verarbeitung entstandenen neuen Sache im Verhältnis des Wertes der verarbeiteten Vorbehaltsware zu der übrigen verarbeiteten Ware zum Zeitpunkt der Verarbeitung einräumt.  
c) Für den Fall der Veräußerung der neuen Sache tritt der Besteller hiermit seinen Anspruch aus der Weiterveräußerung gegen den Kunden mit allen Nebenrechten sicherungshalber an den Lieferer ab, ohne dass es noch weiterer besonderer Erklärungen bedarf. Die Abtretung gilt jedoch nur in Höhe des Betrages, der dem vom Lieferer in Rechnung gestellten Wert der verarbeiteten Vorbehaltsware entspricht. Der dem Lieferer abgetretene Forderungsanteil ist vorrangig zu befriedigen. Hinsichtlich der Einziehungsermächtigung sowie der Voraussetzungen ihres Widerrufs gilt Nr. 3. c) entsprechend.  
d) Verbindet der Besteller die Vorbehaltsware mit Grundstücken oder beweglichen Sachen, so tritt er, ohne dass es weiterer besonderer Erklärungen bedarf, auch seine Forderung, die ihm als Vergütung für die Verbindung zusteht, mit allen Nebenrechten sicherungshalber in Höhe des Verhältnisses des Wertes der verbundenen Vorbehaltsware zu den übrigen verbundenen Waren zum Zeitpunkt der Verbindung an den Lieferer ab.
5. Bei Pfändungen, Beschlagnahmen oder sonstigen Verfügungen oder Eingriffen Dritter hat der Besteller den Lieferer unverzüglich zu benachrichtigen.
6. Bei Pflichtverletzungen des Bestellers, insbesondere bei Zahlungsverzug, ist der Lieferer nach erfolglosem Ablauf einer dem Besteller gesetzten angemessenen Frist zur Leistung zum Rücktritt und zur Rücknahme berechtigt; die gesetzlichen Bestimmungen über die Entbehrlichkeit einer Fristsetzung bleiben unberührt. Der Besteller ist zur Herausgabe verpflichtet.

## V. Fristen für Lieferungen; Verzug

1. Sollte der Lieferer an der Einhaltung des Leistungstermins gehindert sein, verschiebt sich der Leistungstermin um einen angemessenen Zeitraum; dies gilt nicht, wenn der Lieferer die Verzögerung zu vertreten hat. Die Einhaltung von Fristen für Lieferungen setzt den rechtzeitigen Eingang sämtlicher vom Besteller zu liefernden Unterlagen, erforderlichen Genehmigungen und Freigaben, insbesondere von Plänen, sowie die Einhaltung der vereinbarten Zahlungsbedingungen und sonstigen Verpflichtungen durch den Besteller voraus. Werden diese Voraussetzungen nicht rechtzeitig erfüllt, so verlängern sich die Fristen angemessen; dies gilt nicht, wenn der Lieferer die Verzögerung zu vertreten hat.
2. Zugesagte Liefertermine ("Lieferung bis ...", "Lieferung in ...", "Lieferung am ...") gelten als Richtdaten, sofern sie nicht ausdrücklich durch Zusätze wie "spätestens am ...", "garantiert bis ..." für verbindlich erklärt werden.
3. Ist die Nichteinhaltung der Fristen auf höhere Gewalt, z. B. Mobilmachung, Krieg, Aufruhr oder ähnliche Ereignisse, z. B. Streik, Aussperrung, zurückzuführen, verlängern sich die Fristen angemessen.
4. Kommt der Lieferer in Verzug, kann der Besteller – sofern er glaubhaft macht, dass ihm hieraus ein Schaden entstanden ist – eine Entschädigung für jede vollendete Woche des Verzuges von je 0,5 %, insgesamt jedoch höchstens 5 % des Preises für den Teil der Lieferungen verlangen, der wegen des Verzuges nicht in zweckdienlichen Betrieb genommen werden konnte.
5. Schadensersatzansprüche des Bestellers wegen Verzögerung der Lieferung und statt der Leistung, die über die in Nr. 4 genannten Grenzen hinausgehen, sind in allen Fällen verzögerter Lieferung, auch nach Ablauf einer dem Lieferer etwa gesetzten Frist zur Lieferung, ausgeschlossen. Dies gilt nicht, soweit in Fällen des Vorsatzes der groben Fahrlässigkeit oder wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit zwingend gehaftet wird; eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Bestellers ist hiermit nicht verbunden. Vom Vertrag kann der Besteller im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen nur zurücktreten, soweit die Verzögerung der Lieferung vom Lieferer zu vertreten ist.
6. Der Besteller ist verpflichtet, auf Verlangen des Lieferers innerhalb einer angemessenen Frist zu erklären, ob er wegen der Verzögerung der Lieferung vom Vertrag zurück tritt und / oder Schadensersatz statt der Leistung verlangt oder auf der Leistung besteht.
7. Werden Versand oder Zustellung auf Wunsch des Bestellers um mehr als einen Monat nach Anzeige der Versandbereitschaft verzögert, kann dem Besteller für jeden angefangenen Monat Lagergeld in Höhe von 0,5 % des Preises der Gegenstände der Lieferungen, höchstens jedoch insgesamt 5 %, berechnet werden. Der Nachweis höherer oder niedrigerer Lagerkosten bleibt den Vertragsparteien unbenommen.
8. Falls der Besteller den Nichterhalt einer an ihn gelieferten Sendung reklamiert, kann der Lieferer ihm die Kosten der Nachforschung, mindestens jedoch einen Betrag von 30,- € berechnen.
9. Weitergehende und andere Ansprüche und Rechte im Zusammenhang mit verspäteter Lieferung oder Leistung sind ausgeschlossen.

## VI. Gefährübergang

1. Die Gefahr geht auch bei frachtfreier Lieferung auf den Besteller über, wenn die Lieferung zum Versand gebracht oder abgeholt worden ist, spätestens jedoch mit Verlassen des Lagers, und zwar auch dann, wenn die Lieferung auf unserem LKW transportiert wird. Auf Wunsch und Kosten des Bestellers werden Lieferungen vom Lieferer gegen die üblichen Transportrisiken versichert.
2. Wenn der Versand oder die Zustellung aus vom Besteller zu vertretenden Gründen verzögert wird oder der Besteller aus sonstigen Gründen in Annahmeverzug kommt, so geht die Gefahr auf den Besteller über.

## VII. Entgegennahme

1. Der Besteller darf die Entgegennahme von Lieferungen wegen unerheblicher Mängel nicht verweigern.

## VIII. Sachmängel

Für Sachmängel haftet der Lieferer wie folgt:

1. Alle diejenigen Teile oder Leistungen sind nach Wahl des Lieferers unentgeltlich nachzubessern, neu zu liefern oder neu zu erbringen, die innerhalb der Verjährungsfrist – ohne Rücksicht auf die Betriebsdauer – einen Sachmangel aufweisen, sofern dessen Ursache bereits im Zeitpunkt des Gefahrübergangs vorlag.
2. Sachmängelansprüche verjähren in 12 Monaten. Dies gilt nicht, soweit das Gesetz längere Fristen vorschreibt.
3. Der Käufer hat die empfangene Ware unverzüglich nach Eintreffen auf Menge, Beschaffenheit und etwaige zugesicherte Eigenschaften zu untersuchen. Der Besteller hat Sachmängel gegenüber dem Lieferer unverzüglich schriftlich zu rügen. Die Anerkennung von Sachmängeln bedarf stets der Schriftform.
4. Bei Mängelrügen dürfen Zahlungen des Bestellers in einem Umfang zurückgehalten werden, die in einem angemessenen Verhältnis zu den aufgetretenen Sachmängeln stehen. Der Besteller kann Zahlungen zurückhalten, wenn eine Mängelrüge geltend gemacht wird, über deren Berechtigung kein Zweifel bestehen kann. Erfolgte die Mängelrüge zu Unrecht, ist der Lieferer berechtigt, die ihm entstandenen Aufwendungen vom Besteller ersetzt zu verlangen.
5. Zunächst ist dem Lieferer stets Gelegenheit zur Nacherfüllung innerhalb angemessener Frist zu gewähren.
6. Schlägt die Nacherfüllung fehl, kann der Besteller – unbeschadet etwaiger Schadenersatzansprüche gemäß Art. XI – vom Vertrag zurücktreten oder die Vergütung mindern. Das gesetzliche Rücktrittsrecht des Bestellers setzt bei Vorliegen eines Mangels der Kaufsache kein Verschulden des Lieferers voraus. In allen anderen Fällen kann der Besteller nur bei Vorliegen einer vom Lieferer zu vertretenden Pflichtverletzung zurücktreten.
7. Mängelansprüche bestehen nicht bei nur unerheblicher Abweichung von der vereinbarten Beschaffenheit, bei nur unerheblicher Beeinträchtigung der Brauchbarkeit, bei natürlicher Abnutzung oder Schäden, die nach dem Gefahrübergang infolge fehlerhafter oder nachlässiger Behandlung, übermäßiger Beanspruchung, ungeeigneter Betriebsmittel oder die aufgrund besonderer äußerer Einflüsse entstehen, die nach dem Vertrag nicht vorausgesetzt sind. Werden vom Besteller oder von Dritten unsachgemäß Änderungen oder Instandsetzungsarbeiten vorgenommen, so bestehen für diese und die daraus entstehenden Folgen ebenfalls keine Mängelansprüche.
8. Ansprüche des Bestellers wegen der zum Zweck der Nacherfüllung erforderlichen Aufwendungen, insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten, sind ausgeschlossen, soweit die Aufwendungen sich erhöhen, weil der Gegenstand der Lieferung nachträglich an einen anderen Ort als die Niederlassung des Bestellers verbracht worden ist, es sei denn, die Verbringung entspricht seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch.
9. Gesetzliche Rückgriffsansprüche des Bestellers gegen den Lieferer bestehen nur insoweit, als der Besteller mit seinem Abnehmer keine über die gesetzlichen Mängelansprüche hinausgehenden Vereinbarungen getroffen hat. Für den Umfang des Rückgriffsanspruchs des Bestellers gegen den Lieferer gilt ferner Nummer 8 entsprechend.
10. Für Schadenersatzansprüche gilt im übrigen Art. XI. (Sonstige Schadenersatzansprüche). Weitergehende oder andere als die in diesem Art. VIII geregelten Ansprüche des Bestellers gegen den Lieferer und dessen Erfüllungsgehilfen wegen eines Sachmangels sind ausgeschlossen.

## IX. Gewerbliche Schutzrechte und Urheberrechte; Rechtsmängel

1. Sofern nicht anders vereinbart, ist der Lieferer verpflichtet, die Lieferung lediglich im Land des Lieferers frei von gewerblichen Schutzrechten und Urheberrechten Dritter (im Folgenden: Schutzrechte) zu erbringen. Sofern ein Dritter wegen der Verletzung von Schutzrechten durch vom Lieferer erbrachte, vertragsmäßig genutzte Lieferungen gegen den Besteller berechnete Ansprüche erhebt, haftet der Lieferer gegenüber dem Besteller innerhalb der in Art. VIII Nr. 2 bestimmten Frist wie folgt:
  - a) Der Lieferer wird nach seiner Wahl und auf seine Kosten für die betreffenden Lieferungen entweder ein Nutzungsrecht erwirken, sie so ändern, dass das Schutzrecht nicht verletzt wird, oder austauschen. Ist dies dem Lieferer nicht zu angemessenen Bedingungen möglich, stehen dem Besteller die gesetzlichen Rücktritts- oder Minderungsrechte zu. Ersatz für vergebliche Aufwendungen kann der Besteller nicht verlangen.
  - b) Die Pflicht des Lieferers zur Leistung von Schadenersatz richtet sich nach Art. XI.
  - c) Die vorstehend genannten Verpflichtungen des Lieferers bestehen nur, soweit der Besteller den Lieferer über die vom Dritten geltend gemachten Ansprüche unverzüglich schriftlich verständigt, eine Verletzung nicht anerkennt und dem Lieferer alle Abwehrmaßnahmen und Vergleichsverhandlungen vorbehalten bleiben. Stellt der Besteller die Nutzung der Lieferung aus Schadensminderungs- oder sonstigen wichtigen Gründen ein, ist er verpflichtet, den Dritten darauf hinzuweisen, dass mit der Nutzungseinstellung kein Anerkenntnis einer Schutzrechtsverletzung verbunden ist.
2. Ansprüche des Bestellers sind ausgeschlossen, soweit er die Schutzrechtsverletzung zu vertreten hat.
3. Ansprüche des Bestellers sind ferner ausgeschlossen, soweit die Schutzrechtsverletzung durch spezielle Vorgaben des Bestellers, durch eine vom Lieferer nicht voraussehbare Anwendung oder dadurch verursacht wird, dass die Lieferung vom Besteller verändert oder zusammen mit nicht vom Lieferer gelieferten Produkten eingesetzt wird.
4. Im Falle von Schutzrechtsverletzungen gelten für die in Nr. 1 a) geregelten Ansprüche des Bestellers im Übrigen die Bestimmungen des Art. VIII Nr. 4, 5 und 9 entsprechend.
5. Bei Vorliegen sonstiger Rechtsmängel gelten die Bestimmungen des Art. VIII entsprechend.
6. Weitergehende oder andere Ansprüche und Rechte (z. B. Wandlung, Minderung, Rücktritt) wegen eines Sachmangels, gleich aus welchem Rechtsgrund, als die in diesem Artikel geregelten Ansprüche des Bestellers gegen den Lieferer und dessen Erfüllungsgehilfen sind ausgeschlossen.

## X. Unmöglichkeit; Vertragsanpassung

1. Soweit die Lieferung unmöglich ist, ist der Besteller berechtigt, Schadenersatz zu verlangen, es sei denn, dass der Lieferer die Unmöglichkeit nicht zu vertreten hat. Jedoch beschränkt sich der Schadenersatzanspruch des Bestellers auf 10 % des Wertes desjenigen Teils der Lieferung, der wegen der Unmöglichkeit nicht in zweckdienlichen Betrieb genommen werden kann. Diese Beschränkung gilt nicht, soweit in Fällen des Vorsatzes, der groben Fahrlässigkeit oder wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit zwingend gehaftet wird; eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Bestellers ist hiermit nicht verbunden. Das Recht des Bestellers zum Rücktritt vom Vertrag bleibt unberührt.
2. Sofern unvorhersehbare Ereignisse im Sinne von Art. V Nr. 3 die wirtschaftliche Bedeutung oder den Inhalt der Lieferung erheblich verändern oder auf den Betrieb des Lieferers erheblich einwirken, wird der Vertrag unter Beachtung von Treu und Glauben angemessen angepasst. Soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, steht dem Lieferer das Recht zu, vom Vertrag zurückzutreten. Will er von diesem Rücktrittsrecht Gebrauch machen, so hat er dies nach Erkenntnis der Tragweite des Ereignisses unverzüglich dem Besteller mitzuteilen und zwar auch dann, wenn zunächst mit dem Besteller eine Verlängerung der Lieferzeit vereinbart war.

## XI. Sonstige Schadenersatzansprüche

1. Schadenersatzansprüche des Bestellers, gleich aus welchem Rechtsgrund, insbesondere wegen Verletzung von Pflichten aus dem Schuldverhältnis und aus unerlaubter Handlung, sind ausgeschlossen.
2. Dies gilt nicht, soweit zwingend gehaftet wird, z. B. nach dem Produkthaftungsgesetz, in Fällen des Vorsatzes, der groben Fahrlässigkeit, wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, wegen der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten. Der Schadenersatz für die Verletzung wesentlicher Vertragspflichten ist jedoch auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt, soweit nicht Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit vorliegt oder wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit gehaftet wird. Eine Änderung der Beweislast zum Nachteil des Bestellers ist mit den vorstehenden Regelungen nicht verbunden.
3. Soweit dem Besteller nach diesem Art. XI Schadenersatzansprüche zustehen, verjähren diese mit Ablauf der für Sachmängelansprüche geltenden Verjährungsfrist gemäß Art. VIII Nr. 2.

## XII. Gerichtsstand und anwendbares Recht

1. Alleiniger Gerichtsstand ist, wenn der Besteller Kaufmann ist, bei allen aus dem Vertragsverhältnis mittelbar oder unmittelbar sich ergebenden Streitigkeiten (einschließlich Scheck- und Wechselklagen) der Sitz des Lieferers. Der Lieferer ist jedoch auch berechtigt, am Sitz des Bestellers zu klagen.
2. Für die vertraglichen Beziehungen gilt deutsches materielles Recht unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf (CISG).

## XIII. Verbindlichkeit des Vertrages

Der Vertrag bleibt auch bei rechtlicher Unwirksamkeit einzelner Bestimmungen in seinen übrigen Teilen verbindlich. Das gilt nicht, wenn das Festhalten an dem Vertrag eine unzumutbare Härte für eine Partei darstellen würde.

Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite
<b>VPE = Verpackungseinheit (Stück)</b>			10 1054	1	47	10 1946	1	213
<b>10 0000</b>	<b>1</b>	<b>43/169</b>	10 1055	1	47	10 2000	1	215
10 0024	1	42/167	10 1076	1	47	10 2001	1	210
10 0030	1	42/49	10 1082	1	47	10 2002	1	210
10 0062	1	42/167	10 1096	1	47	10 2003	1	210
10 0082	1	43	10 1222	1	43/189	10 2004	1	210
10 0086	1	43	10 1224	1	43/189	10 2006	1	210
10 0090	1	43	10 1230	1	189	10 2007	1	210
10 0094	1	43	10 1236	1	189	10 2008	1	210
10 0212	1	42	10 1237	1	189	10 2020	1	189
10 0214	1	42/167	10 1238	1	189	10 2057	1	51
10 0216	1	42/167	10 1239	1	189	10 2058	1	51
10 0236	1	42/167	10 1241	1	189	10 2059	1	51
10 0238	1	42/167	10 1243	1	189	10 2060	1	51
10 0334	1	42/167	10 1256	1	189	10 2062	1	51
10 0336	1	42/167	10 1277	1	189	10 2063	1	51
10 0338	1	42/167	10 1279	1	189	10 2064	1	51
10 0350	1	43	10 1281	1	189	10 2066	1	51
10 0352	1	43	10 1283	1	189	10 2067	1	51
10 0402	1	42/167	10 1285	1	189	10 2068	1	51
10 0450	1	50/191	10 1300	1	50/189	10 2069	1	51
10 0524	1	41/166	10 1302	1	50/189	10 2070	1	51
10 0526	1	41/166	10 1304	1	50/189	10 2071	1	51
10 0528	1	41/166	10 1370	1	189	10 2072	1	51
10 0570	1	41/166	10 1410	1	50	10 2080	1	51
10 0572	1	41/166	10 1412	1	50	10 2082	1	51
10 0574	1	41/166	10 1414	1	50	10 3012	1	48
10 0577	1	41/166	10 1416	1	50	10 3016	1	48
10 0652	1	42/167	10 1418	1	50	10 3018	1	48
10 0686	1	42/167	10 1430	1	50	10 3042	1	48
10 0710	1	108	10 1432	1	50	10 3062	1	48
10 0712	1	108	10 1434	1	50	10 3110	1	48/170
10 0720	1	105/213	10 1436	1	50	10 3112	1	48/170
10 0724	?	108	10 1438	1	50	10 3114	1	48/170
10 0725	1	105/213	10 1450	1	50	10 3232	1	48/170
10 0726	1	108	10 1452	1	50	10 3240	1	48/170
10 0727	1	105	10 1454	1	50	10 4020	1	43/167
10 0728	1	105/213	10 1456	1	50	10 4022	1	43/167
10 0730	1	106	10 1458	1	50	10 4030	1	47
10 0731	1	106	10 1470	1	50	10 4032	1	46
10 0732	1	107	10 1472	1	50	10 4190	1	214
10 0733	1	107	10 1474	1	50	10 4192	1	214
10 0736	1	106	10 1476	1	50	10 4194	1	214
10 0737	1	106	10 1478	1	50	10 4196	1	214
10 0738	1	107	10 1478	1	50	10 4200	1	214
10 0739	1	107	10 1524	1	50	10 4202	1	214
10 0740	1	107	10 1540	1	50	10 4202	1	214
10 0743	1	107	10 1550	1	51	10 4204	1	215
10 0744	1	107	10 1562	1	51	10 4206	1	214
10 0745	1	107	10 1570	1	114	10 4208	1	214
10 0746	1	107	10 1571	1	114	10 4210	1	214
10 0747	1	108	10 1640	1	51	10 4212	1	214/215
10 0748	1	104	10 1650	1	51/271	10 4220	1	211
10 0749	1	104	10 1690	1	49	10 4222	1	211
10 0751	1	106	10 1692	1	49	10 4224	1	211
10 0752	1	106	10 1694	1	49	10 4226	1	211
10 0753	1	108	10 1698	1	49	10 4228	1	211
10 0755	1	106	10 1700	1	49	10 4230	1	211
10 0762	1	107/178	10 1702	1	49	10 4232	1	211
10 0764	1	107	10 1704	1	49	10 4234	1	211
10 0765	1	103	10 1708	1	49	10 4250	1	222
10 0766	1	103	10 1720	1	49	10 4251	1	222
10 0770	1	106	10 1722	1	49	10 4252	1	222
10 0771	1	106	10 1724	1	49	10 4254	1	223
10 0772	1	106	10 1730	1	50	10 4256	1	223
10 0773	1	106	10 1732	1	49	10 4260	1	222
10 0774	1	106	10 1733	1	49	10 4262	1	222
10 0775	1	107	10 1734	1	49	10 4264	1	222
10 0780	1	107	10 1735	1	49	10 4266	1	222
10 0790	1	45/169	10 1867	1	216	10 4311	?	219
10 0792	1	45/169	10 1868	1	216	10 4312	?	219
10 0794	1	45/169	10 1870	1	215	10 4313	?	219
10 0796	1	170	10 1872	1	215	10 4314	1	219
10 0802	1	46	10 1874	1	215	10 4315	?	219
10 0804	1	46	10 1880	1	215	10 5300	1	223
10 0806	1	46	10 1882	1	215	10 5302	1	223
10 0808	1	46	10 1883	1	215	10 5304	1	223
10 0810	1	46	10 1884	1	215	10 5306	1	223
10 0812	1	46	10 1885	1	215	10 5308	1	223
10 0814	1	46	10 1886	1	215	10 5310	1	223
10 0816	1	46	10 1888	1	215	10 5312	1	223
10 0818	1	46	10 1892	1	214	10 5314	1	223
10 0820	1	46	10 1900	1	214	10 5316	1	223
10 0822	1	46	10 1902	1	215	10 5318	1	223
10 0824	1	46	10 1904	1	213	10 5320	1	223
10 0826	1	46	10 1906	1	213	10 5330	1	223
10 1030	1	47	10 1907	1	213	10 5332	1	223
10 1038	1	47	10 1909	1	215	10 5334	1	223
10 1040	1	47	10 1911	1	213	10 5336	1	223
10 1044	1	47	10 1916	1	214	10 5338	1	223
10 1046	1	47	10 1918	1	214	10 5340	1	223
10 1048	1	47	10 1925	1	213	10 5342	1	223
10 1050	1	47	10 1930	1	267	10 5344	1	223
10 1051	1	47	10 1931	1	267	10 5346	1	223
10 1052	1	47	10 1935	1	268	10 5348	1	223
			10 1940	1	213	10 5350	1	223
						10 5360	1	224





Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite
10 5362	1	224	10 5756	1	226	10 5974	1	228
10 5364	1	224	10 5757	1	226	10 5976	1	228
10 5366	1	224	10 5758	1	226	10 5978	1	228
10 5368	1	224	10 5759	1	226	10 5980	1	228
10 5370	1	224	10 5760	1	226	10 5982	1	228
10 5372	1	224	10 5761	1	226	10 6000	1	209
10 5374	1	224	10 5762	1	226	10 6002	1	209
10 5392	1	224	10 5763	1	226	10 6005	1	209
10 5394	1	224	10 5764	1	226	10 6009	1	209
10 5396	1	224	10 5765	1	226	10 6010	1	209
10 5398	1	224	10 5770	1	226	10 6011	1	209
10 5400	1	224	10 5771	1	226	10 6012	1	209
10 5402	1	224	10 5772	1	226	10 6013	1	209
10 5404	1	224	10 5773	1	226	10 6014	1	209
10 5406	1	224	10 5774	1	226	10 6015	1	209
10 5408	1	224	10 5775	1	226	10 6016	1	209
10 5410	1	224	10 5776	1	226	10 6017	1	209
10 5442	1	224	10 5777	1	226	10 6018	1	209
10 5444	1	224	10 5778	1	226	10 6019	1	209
10 5446	1	224	10 5779	1	226	10 6027	1	209
10 5448	1	224	10 5780	1	226	10 6028	1	209
10 5450	1	224	10 5781	1	226	10 6052	1	209
10 5452	1	224	10 5782	1	226	10 6060	1	210
10 5454	1	224	10 5783	1	226	10 6071	1	209
10 5462	1	224	10 5784	1	225	10 6112	1	210
10 5464	1	224	10 5785	1	225	10 6114	1	84
10 5466	1	224	10 5786	1	225	10 6116	1	212
10 5468	1	224	10 5787	1	225	10 6117	1	212
10 5470	1	224	10 5788	1	225	10 6118	1	212
10 5472	1	224	10 5789	1	225	10 6120	1	210/213
10 5474	1	224	10 5790	1	225	10 6134	1	210/215
10 5480	1	224	10 5791	1	225	10 6136	1	210/214
10 5482	1	224	10 5792	1	225	10 6138	1	210/211
10 5484	1	224	10 5793	1	225	10 6140	1	210/213
10 5486	1	224	10 5799	1	226	10 6142	1	210/213
10 5490	1	224	10 5802	1	227	10 6144	1	210/214
10 5498	1	216	10 5804	1	227	10 6146	1	215
10 5501	1	217	10 5806	1	227	10 6150	1	211
10 5502	1	217	10 5808	1	227	10 6152	1	212
10 5504	1	217	10 5810	1	227	10 6154	1	212
10 5506	1	99	10 5812	1	227	10 6156	1	210/212
10 5508	1	99	10 5814	1	227	10 6158	1	210/212
10 5510	1	99	10 5816	1	227	10 6160	1	211
10 5550	1	221	10 5818	1	227	10 6164	1	211
10 5554	1	221	10 5820	1	227	10 6168	1	211
10 5555	1	221	10 5822	1	227	10 6201	1	210/212
10 5650	1	221	10 5824	1	227	10 6202	1	210/212
10 5651	1	221	10 5826	1	227	10 6203	1	210/212
10 5652	1	221	10 5830	1	227	10 6210	1	212
10 5653	1	221	10 5832	1	227	10 6211	1	210
10 5654	1	221	10 5834	1	227	10 6212	1	210
10 5655	1	221	10 5836	1	227	10 6213	1	210
10 5656	1	221	10 5838	1	227	10 6214	1	210
10 5657	1	221	10 5840	1	227	10 6215	1	210
10 5658	1	221	10 5842	1	227	10 6216	1	210
10 5659	1	221	10 5844	1	227	10 6217	1	210
10 5698	1	220	10 5846	1	227	10 6218	1	210
10 5701	1	220	10 5848	1	227	10 6301	1	218
10 5702	1	220	10 5850	1	227	10 6306	1	218
10 5704	1	221	10 5852	1	227	10 6308	1	218
10 5706	1	100	10 5860	1	227	10 6311	1	218
10 5708	1	100	10 5862	1	227	10 6312	1	218
10 5710	1	100	10 5864	1	227	10 6313	1	218
10 5711	1	225	10 5866	1	227	10 6314	1	84
10 5712	1	225	10 5868	1	227	10 6321	1	219
10 5713	1	225	10 5870	1	227	10 6324	1	219
10 5714	1	225	10 5872	1	227	10 6326	1	219
10 5715	1	225	10 5874	1	227	10 6330	1	219
10 5716	1	225	10 5876	1	227	10 8002	1	45/169
10 5717	1	225	10 5878	1	227	10 8724	1	45/169
10 5718	1	225	10 5892	1	228	10 8771	1	44/168
10 5719	1	225	10 5894	1	228	10 8773	1	44/168
10 5720	1	225	10 5896	1	228	10 8777	1	44/168
10 5721	1	225	10 5898	1	228	10 8778	1	44/168
10 5722	1	225	10 5900	1	228	10 8779	1	44/168
10 5723	1	225	10 5902	1	228	10 8780	1	44/168
10 5730	1	225	10 5904	1	228	10 8781	1	45/169
10 5731	1	225	10 5906	1	228	10 8782	1	45/169
10 5732	1	225	10 5908	1	228	10 8783	1	45/169
10 5733	1	225	10 5910	1	228	10 8784	1	44/168
10 5734	1	225	10 5912	1	228	10 8785	1	44/168
10 5735	1	225	10 5914	1	228	10 8786	1	44/168
10 5736	1	225	10 5942	1	228	10 8787	1	44/168
10 5737	1	225	10 5944	1	228	10 8788	1	44/168
10 5738	1	225	10 5946	1	228	10 8789	1	44/168
10 5739	1	225	10 5948	1	228	10 8790	1	45/169
10 5740	1	225	10 5950	1	228	10 8792	1	44/168
10 5741	1	225	10 5952	1	228	10 8795	1	44/168
10 5742	1	225	10 5954	1	228			
10 5749	1	226	10 5956	1	228	<b>11 0002</b>	<b>1</b>	<b>116</b>
10 5750	1	226	10 5962	1	228	11 0004	1	116
10 5751	1	226	10 5964	1	228	11 0006	1	116
10 5752	1	226	10 5966	1	228	11 0120	1	56
10 5753	1	226	10 5968	1	228	11 0122	1	56
10 5754	1	226	10 5970	1	228	11 0290	1	56
10 5755	1	226	10 5972	1	228	11 0294	1	56



Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite
11 0480	1	60	11 1880	1	60	11 2525	1	173
11 0482	1	60	11 1881	1	60	11 2526	1	173
11 0520	1	66	11 1889	1	60	11 2527	1	173
11 0592	1	67	11 1890	1	60	11 2528	1	173
11 0594	1	67	11 1891	1	60	11 2529	1	173
11 0596	1	67	11 1892	1	60	11 2530	1	173
11 0598	1	67	11 1893	1	60	11 2531	1	173
11 0604	1	66	11 1894	1	60	11 2534	1	173
11 0620	1	60	11 1895	1	60	11 2560	1	173
11 0630	1	60	11 1898	1	61	11 2561	1	173
11 0782	1	58	11 1901	1	61	11 2562	1	173
11 0784	1	58	11 1903	1	61	11 2563	1	173
11 0786	1	58	11 1909	1	61	11 2564	1	173
11 0788	1	58	11 1910	1	60	11 2570	1	173
11 0790	1	58	11 1911	1	60	11 2575	1	173
11 0792	1	58	11 1912	1	60	11 2576	1	173
11 0794	1	58	11 1913	1	60	11 2580	1	173
11 0796	1	58	11 1914	1	60	11 2581	1	174
11 0804	1	173	11 1915	1	60	11 2582	1	174
11 0806	1	173	11 1916	1	60	11 2600	1	174
11 0808	1	173	11 1920	1	61	11 2602	1	174
11 0812	1	173	11 1942	1	62	11 2604	1	174
11 0814	1	173	11 2050	1	62/172	11 2606	1	174
11 0816	1	173	11 2200	1	69	11 2608	1	174
11 0817	1	173	11 2202	1	69	11 2609	1	174
11 0836	1	173	11 2204	1	69	11 2610	1	174
11 0840	1	173	11 2206	1	69	11 2611	1	174
11 0842	1	173	11 2208	1	69	11 2612	1	174
11 0856	1	173	11 2210	1	69	11 2613	1	174
11 0860	1	173	11 2212	1	69	11 2614	1	174
11 0862	1	173	11 2214	1	69	11 2615	1	174
11 1280	1	79	11 2218	1	69	11 2616	1	174
11 1282	1	79	11 2220	1	69	11 2617	1	174
11 1288	1	79	11 2222	1	69	11 2618	1	174
11 1290	1	79	11 2226	1	69	11 2622	1	174
11 1300	1	79	11 2228	1	69	11 2628	1	174
11 1320	1	79	11 2232	1	69	11 2640	1	174
11 1400	1	76	11 2234	1	69	11 2642	1	174
11 1404	1	77	11 2238	1	69	11 2650	1	174
11 1413	1	77	11 2310	1	69	11 2670	1	174
11 1414	1	77	11 2312	1	69	11 2671	1	174
11 1415	1	77	11 2330	1	69	11 2672	1	174
11 1416	1	78	11 2332	1	69	11 2673	1	174
11 1429	1	76	11 2334	1	69	11 2674	1	174
11 1432	1	76	11 2336	1	69	11 2704	1	175
11 1434	1	76	11 2338	1	69	11 2706	1	175
11 1435	1	76	11 2344	1	69	11 2708	1	175
11 1436	1	76	11 2348	1	69	11 2710	1	175
11 1440	1	78	11 2350	1	69	11 2712	1	175
11 1460	1	78	11 2352	1	69	11 2714	1	175
11 1465	1	78	11 2356	1	69	11 2716	1	175
11 1470	1	77	11 2358	1	69	11 2718	1	175
11 1471	1	77	11 2362	1	69	11 2719	1	175
11 1474	1	77	11 2364	1	69	11 2720	1	175
11 1475	1	77	11 2368	1	69	11 2721	1	175
11 1476	1	77	11 2430	1	69	11 2722	1	175
11 1477	1	77	11 2432	1	69	11 2724	1	175
11 1478	1	78	11 2434	1	68	11 2726	1	175
11 1479	1	78	11 2450	1	70	11 2728	1	175
11 1480	1	78	11 2452	1	70	11 2730	1	175
11 1485	1	78	11 2454	1	70	11 2732	1	175
11 1506	1	186	11 2456	1	70	11 2740	1	175
11 1510	1	185	11 2458	1	70	11 2742	1	175
11 1512	1	185	11 2460	1	70	11 2744	1	175
11 1513	1	185	11 2462	1	70	11 2746	1	175
11 1514	1	185	11 2464	1	70	11 2748	1	175
11 1515	1	185	11 2466	1	70	11 2754	1	175
11 1516	1	185/186	11 2468	1	70	11 2758	1	175
11 1517	1	186	11 2470	1	70	11 2760	1	175
11 1519	1	185	11 2472	1	70	11 2762	1	175
11 1522	1	186	11 2474	1	70	11 2764	1	175
11 1525	1	186	11 2476	1	70	11 2766	1	175
11 1534	1	186	11 2478	1	70	11 2768	1	175
11 1536	1	186	11 2480	1	70	11 2769	1	175
11 1540	1	186	11 2482	1	70	11 2770	1	175
11 1560	1	186	11 2484	1	70	11 2771	1	175
11 1562	1	186	11 2486	1	70	11 2772	1	175
11 1580	1	187	11 2488	1	70	11 2774	1	175
11 1600	1	48	11 2490	1	70	11 2776	1	175
11 1622	1	48	11 2500	1	70	11 2778	1	175
11 1650	1	48	11 2505	1	68	11 2780	1	175
11 1652	1	48	11 2508	1	68	11 2783	1	72
11 1654	1	48	11 2509	1	68	11 2784	1	72
11 1810	1	60	11 2510	1	68	11 2785	1	72
11 1860	1	60	11 2511	1	68	11 2786	1	72
11 1861	1	60	11 2512	1	68	11 2787	1	72
11 1863	1	60	11 2513	1	68	11 2788	1	72
11 1864	1	60	11 2514	1	68	11 2790	1	72
11 1865	1	60	11 2515	1	68	11 2791	1	72
11 1866	1	60	11 2516	1	68	11 2792	1	72
11 1868	1	60	11 2517	1	68	11 2793	1	72
11 1869	1	60	11 2518	1	68	11 2794	1	72
11 1870	1	60	11 2519	1	68	11 2795	1	72
11 1875	1	60	11 2520	1	173	11 2796	1	72
11 1876	1	60	11 2522	1	173	11 2797	1	72
11 1877	1	60	11 2523	1	173	11 2798	1	71

Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite
11 2800	1	70	11 4800	1	59	11 7223	1	56
11 2802	1	70	11 4802	1	59	11 7224	1	56
11 2804	1	70	11 4810	1	59	11 7225	1	56
11 2842	1	193	11 4812	1	59	11 7226	1	56
11 2844	1	193	11 4814	1	59	11 7228	1	56
11 2846	1	193	11 4816	1	59	11 7300	1	57
11 2882	1	71	11 4818	1	59	11 7306	1	56
11 2883	1	71	11 4820	1	59	11 7307	1	56
11 2890	1	73	11 4822	1	59	11 7308	1	56
11 2891	1	72	11 4824	1	59	11 7309	1	56
11 2894	1	72	11 4826	1	59	11 7310	1	56
11 2895	1	73	11 4828	1	59	11 7315	1	56
11 2898	1	72	11 4830	1	59	11 7320	1	56
11 2900	1	71	11 4831	?	59	11 7325	1	56
11 2902	1	71	11 4832	1	59	11 7330	1	56
11 2904	1	71	11 4834	1	59	11 7340	1	56
11 2906	1	71	11 4836	1	59	11 7511	1	58
11 2908	1	71	11 4838	1	59	11 7512	1	58
11 2910	1	71	11 4840	1	59	11 7513	1	58
11 2912	1	71	11 4842	1	59	11 7514	1	58
11 2922	1	73	11 4844	1	59	11 7515	1	58
11 2988	1	73	11 4846	1	59	11 7700	1	54
11 2990	1	72	11 4848	1	59	11 7701	1	53/170
11 2992	1	72	11 4850	1	59	11 7702	1	53/170
11 2994	1	73	11 4852	1	59	11 7703	1	53/170
11 2996	1	74	11 4854	1	59	11 7704	1	53/170
11 2998	1	74	11 4856	1	59	11 7705	1	53/170
11 3104	1	67	11 4858	1	59	11 7706	1	53/170
11 3152	1	67	11 4860	1	59	11 7708	1	53/170
11 3154	1	68	11 4862	1	59	11 7710	1	53/170
11 4000	1	190	11 4941	1	64	11 7730	1	53/170
11 4001	1	190	11 4942	1	64	11 7731	1	53/170
11 4011	1	190	11 4970	1	64	11 7732	1	53/170
11 4019	1	190	11 4971	1	64	11 7733	1	53/170
11 4021	1	190	11 4972	1	64	11 7740	1	53/170
11 4022	1	190	11 4973	1	64	11 7741	1	53/170
11 4023	1	190	11 5000	1	71	11 7742	1	53/170
11 4024	1	190	11 5014	1	71	11 7743	1	53/170
11 4026	1	190	11 5015	1	71	11 7745	1	54/171
11 4040	1	190	11 5017	1	71	11 7750	1	53/170
11 4120	1	190	11 5019	1	71	11 7751	1	53/170
11 4130	1	193	11 5020	1	71	11 7752	1	53/170
11 4150	1	190	11 5022	1	71	11 7757	1	53/170
11 4500	1	65	11 5024	1	71	11 7758	1	53/170
11 4502	1	65	11 5027	1	71	11 7800	1	54/171
11 4505	1	64	11 5030	1	71	11 7801	1	55/172
11 4508	1	64	11 5040	1	71	11 7802	1	54/171
11 4509	1	64	11 5042	1	71	11 7805	1	53/171
11 4510	1	64	11 5045	1	71	11 7806	1	53/171
11 4511	1	64	11 5100	1	71	11 7807	1	53/171
11 4512	1	64	11 5110	1	70	11 7808	1	53/171
11 4513	1	64	11 5112	1	70	11 7809	1	53/171
11 4515	1	64	11 5114	1	70	11 7810	1	53/171
11 4516	1	64	11 5116	1	70	11 7811	1	53/171
11 4517	1	64	11 7000	1	55	11 7813	1	53/171
11 4518	1	64	11 7100	1	57	11 7820	1	54/172
11 4519	1	64	11 7101	1	57	11 7823	1	53/170
11 4520	1	64	11 7102	1	57	11 7824	1	53/170
11 4521	1	64	11 7103	1	55	11 7825	1	53/170
11 4522	1	64	11 7104	1	55	11 7826	1	53/170
11 4523	1	64	11 7105	1	55	11 7828	1	53/170
11 4525	1	64	11 7106	1	55	11 7850	1	55/172
11 4526	1	64	11 7107	1	55	11 7900	1	54/172
11 4527	1	64	11 7108	1	55	11 7908	1	53/171
11 4551	1	64	11 7110	1	55	11 7909	1	53/171
11 4555	1	64	11 7112	1	56	11 7910	1	53/171
11 4559	1	64	11 7114	1	57	11 7915	1	53/171
11 4573	1	64	11 7116	1	57	11 7920	1	53/171
11 4574	1	64	11 7121	1	55	11 7925	1	53/171
11 4575	1	64	11 7122	1	55	11 7930	1	53/171
11 4576	1	64	11 7123	1	55	11 8017	1	108/211
11 4590	1	65	11 7124	1	55	11 8018	1	108/211
11 4592	1	65	11 7125	1	55			
11 4596	1	65	11 7126	1	55			
11 4597	1	65	11 7130	1	56	<b>12 0002</b>	<b>1</b>	<b>103</b>
11 4598	1	65	11 7131	1	56	12 0003	1	103
11 4599	1	66	11 7132	1	56	12 0004	1	110
11 4602	1	66	11 7133	1	56	12 0005	1	105
11 4604	1	65	11 7140	1	56	12 0006	1	110
11 4606	1	66	11 7141	1	56	12 0007	1	104
11 4704	1	59	11 7142	1	56	12 0008	1	110
11 4706	1	59	11 7143	1	56	12 0009	1	104
11 4708	1	59	11 7145	1	57	12 0010	1	109
11 4710	1	59	11 7200	1	58	12 0011	1	109
11 4712	1	59	11 7204	1	56	12 0012	1	109
11 4714	1	59	11 7205	1	56	12 0013	1	109
11 4716	1	59	11 7206	1	56	12 0014	1	109
11 4736	1	59	11 7207	1	56	12 0015	1	104
11 4738	1	59	11 7208	1	56	12 0016	1	109
11 4740	1	59	11 7209	1	56	12 0017	1	104
11 4742	1	59	11 7210	1	56	12 0019	1	104
11 4744	1	59	11 7211	1	56	12 0021	1	103
11 4760	1	59	11 7213	1	56	12 0022	1	104
11 4762	1	59	11 7214	1	56	12 0023	1	104
11 4764	1	59	11 7217	1	56	12 0024	1	104
11 4766	1	59	11 7220	1	58	12 0025	1	103
						12 0026	1	105



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26

Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite
12 0027	1	104	12 0412	1	114/190	13 1322	1	160
12 0028	1	103	12 0416	1	114/190	13 1324	1	160
12 0029	1	103	12 0417	1	114/190	13 1326	1	160
12 0030	1	103	12 0418	1	114/191	13 1328	1	160
12 0031	1	108	12 0419	1	114/191	13 1404	1	160
12 0032	1	103	12 0420	1	114/190	13 1420	1	160
12 0033	1	108	12 0422	1	114/190	13 1422	1	160
12 0034	1	104	12 0430	1	114/191	13 1424	1	205
12 0035	1	109	12 0432	1	114/191	13 1428	1	205
12 0036	1	103	12 0450	1	114/191	13 1430	1	205
12 0037	1	109	12 0452	1	114/191	13 1432	1	206
12 0038	1	103	12 0453	1	114/191	13 1434	1	206
12 0039	1	109	12 0460	1	192	13 1435	1	206
12 0042	1	111/178	12 0461	1	192	13 1822	1	192
12 0043	1	111/178	12 0462	1	192	13 2300	1	143
12 0044	1	111/178	12 0464	1	192	13 2302	1	143
12 0045	1	111/178	12 0468	1	192	13 2304	1	143
12 0046	1	110/178	12 0472	1	192	13 2306	1	143
12 0048	1	105	12 0473	1	192	13 2308	1	143
12 0050	1	111	12 0474	1	192	13 2310	1	143
12 0052	1	111	12 0480	1	114/191	13 2312	1	143
12 0054	1	111	12 0490	1	113	13 2318	1	144
12 0056	1	111	12 0500	1	113	13 2320	1	144
12 0058	1	111	12 0502	1	113	13 2324	1	144
12 0060	1	111	12 0504	1	113	13 2326	1	144
12 0062	1	111	12 0505	1	113	13 2328	1	144
12 0063	10	111	12 0506	1	113	13 2330	1	144
12 0064	1	110/178	12 0507	1	113	13 2332	1	144
12 0066	1	110/178	12 0508	1	113	13 2334	1	144
12 0078	1	111	12 0512	1	113	13 2336	1	144
12 0079	10	111	12 0513	1	113	13 2338	1	144
12 0080	1	111	12 0515	1	113	13 2340	1	144
12 0081	1	111	12 0520	1	113	13 2342	1	144
12 0082	1	111	12 0600	1	113/191	13 2344	1	144
12 0083	1	109	12 0602	1	113/191	13 2346	1	144
12 0084	1	109	12 0607	1	113	13 2354	1	144
12 0085	1	109	12 0608	1	114/191	13 2356	1	144
12 0086	1	109	12 0614	1	114/191	13 2358	1	144
12 0087	1	109	12 0700	1	178	13 2360	1	144
12 0088	1	109	12 0702	1	113/178	13 2362	1	144
12 0089	1	109	12 0790	1	45/169	13 2364	1	144
12 0091	1	109	12 0834	1	114	13 2366	1	144
12 0092	1	108	12 0882	1	133	13 2368	1	144
12 0093	1	109	12 0890	1	191	13 2370	1	144
12 0095	1	109	12 1010	1	109	13 2374	1	144
12 0097	1	108	12 1011	1	109	13 2376	1	144
12 0098	1	105/212	12 1012	1	110	13 2378	1	144
12 0099	1	108	12 1014	1	110	13 2380	1	144
12 0100	1	97	12 1016	1	110	13 2382	1	144
12 0104	1	97	12 1020	1	110	13 2384	1	144
12 0110	1	100	12 1027	1	104	13 2386	1	144
12 0116	1	97	12 1042	1	110/178	13 2388	1	144
12 0120	1	100	12 1104	1	108	13 2390	1	144
12 0122	1	100	12 9009	1	105	13 2396	1	144
12 0128	1	101	12 9168	1	99	13 2398	1	144
12 0130	1	101				13 2400	1	144
12 0138	1	97	<b>13 0006</b>	<b>1</b>	<b>158</b>	13 2402	1	144
12 0147	1	98	13 0008	1	158	13 2408	1	145
12 0150	1	98	13 0010	1	158	13 2410	1	145
12 0151	1	98	13 0022	1	159	13 2412	1	145
12 0157	1	98	13 0024	1	159	13 2414	1	145
12 0168	1	99	13 0032	1	159	13 2416	1	145
12 0170	1	98	13 0034	1	159	13 2418	1	145
12 0172	1	98	13 0052	1	159	13 2420	1	145
12 0180	1	98	13 0054	1	159	13 2424	1	145
12 0182	1	98	13 0070	1	159	13 2426	1	145
12 0184	1	98	13 0075	1	159	13 2428	1	145
12 0185	1	98	13 0076	1	159	13 2430	1	145
12 0202	1	97/178	13 0210	1	159	13 2432	1	145
12 0206	1	97/178	13 0354	1	159	13 2434	1	145
12 0208	1	101	13 0358	1	159	13 2436	1	145
12 0210	1	101	13 0403	1	158	13 2438	1	145
12 0211	1	101	13 0405	1	158	13 2440	1	145
12 0212	1	101	13 0410	1	158	13 2442	1	145
12 0213	1	101	13 0524	1	159	13 2446	1	145
12 0214	1	101	13 0530	1	159	13 2448	1	145
12 0215	1	101	13 0534	1	159	13 2450	1	145
12 0216	1	101	13 0536	1	159	13 2500	1	141
12 0218	1	110	13 0538	1	159	13 2502	1	141
12 0220	1	101	13 0580	1	158	13 2504	1	141
12 0222	1	101	13 0582	1	158	13 2506	1	141
12 0230	1	101	13 0584	1	158	13 2508	1	141
12 0242	1	97	13 0586	1	158/192	13 2510	1	141
12 0250	1	101	13 0592	1	158	13 2512	1	141
12 0252	1	101	13 0600	1	158	13 2514	1	141
12 0280	1	192	13 0602	1	158	13 2518	1	141
12 0282	1	192	13 0604	1	158	13 2520	1	141
12 0283	1	192	13 0708	1	158	13 2524	1	141
12 0290	1	101	13 0710	1	158	13 2526	1	141
12 0330	1	97	13 0712	1	158	13 2528	1	141
12 0332	1	97	13 0715	1	158	13 2530	1	141
12 0334	1	98	13 0804	1	158	13 2532	1	141
12 0336	1	98	13 0808	1	158	13 2534	1	141
12 0338	1	98	13 0880	1	158	13 2536	1	141
12 0340	1	97	13 0882	1	158	13 2542	1	141
12 0410	1	114/190	13 1053	1	158	13 2544	1	141



Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite
13 2550	1	141	13 2826	1	148	13 3010	1	145
13 2552	1	141	13 2828	1	148	13 3012	1	146
13 2554	1	141	13 2830	1	148	13 3014	1	146
13 2556	1	141	13 2832	1	148	13 3016	1	147
13 2558	1	141	13 2834	1	148	13 3018	1	147
13 2560	1	141	13 2836	1	148	13 4000	1	154
13 2562	1	141	13 2837	1	149	13 4002	1	154
13 2564	1	141	13 2838	1	149	13 4004	1	154
13 2566	1	141	13 2840	1	149	13 4006	1	154
13 2568	1	141	13 2841	1	149	13 4008	1	154
13 2570	1	141	13 2842	1	149	13 4010	1	154
13 2572	1	141	13 2844	1	149	13 4012	1	153
13 2574	1	141	13 2846	1	149	13 4014	1	153
13 2576	1	141	13 2848	1	149	13 4016	1	153
13 2578	1	141	13 2850	1	149	13 4018	1	153
13 2580	1	141	13 2852	1	149	13 4020	1	154
13 2586	1	142	13 2854	1	149	13 4022	1	154
13 2588	1	142	13 2856	1	149	13 4023	1	154/222
13 2590	1	142	13 2858	1	150	13 4024	1	155
13 2592	1	142	13 2860	1	150	13 4026	1	146/155
13 2598	1	142	13 2861	1	151	13 4028	1	155
13 2600	1	142	13 2862	1	150	13 4030	1	147/155
13 2602	1	142	13 2864	1	150	13 4032	1	155
13 2604	1	142	13 2865	1	151	13 4034	1	155
13 2606	1	142	13 2866	1	150	13 4036	1	156
13 2608	1	142	13 2867	1	151	13 4038	1	156
13 2610	1	142	13 2868	1	150	13 4040	1	156
13 2612	1	142	13 2870	1	150	13 5000	1	141/144/155
13 2614	1	142	13 2872	1	149	13 5002	1	141/144/146/155
13 2616	1	142	13 2874	1	149	13 5004	1	142/143/144/155
13 2618	1	142	13 2876	1	149	13 5006	1	142/143/144/145/146/147/155
13 2620	1	142	13 2878	1	149	13 5008	1	142/143/145/155
13 2700	1	142	13 2880	1	149	13 5010	1	141/155
13 2702	1	142	13 2882	1	150	13 5012	1	141
13 2704	1	142	13 2884	1	149	13 5014	1	143/155
13 2706	1	142	13 2886	1	149	13 5016	1	143/147/155
13 2708	1	142	13 2888	1	149	13 5018	1	147/148
13 2710	1	142	13 2890	1	149	13 5020	1	147/148/149/150
13 2712	1	142	13 2892	1	149	13 5021	1	148/150
13 2714	1	142	13 2894	1	150	13 5022	1	147/148/149/151/152
13 2716	1	142	13 2896	1	150	13 5024	1	147/148/149/151/152/155
13 2720	1	142	13 2898	1	150	13 5025	1	155
13 2722	1	142	13 2899	1	151	13 5028	1	148/149
13 2724	1	142	13 2900	1	150	13 5030	1	148/150
13 2726	1	142	13 2902	1	150	13 5032	1	148/150
13 2728	1	142	13 2903	1	151	13 5034	1	149/150/151/152/153
13 2730	1	142	13 2905	1	151	13 5036	1	149/150/151
13 2732	1	142	13 2906	1	150	13 5038	1	150/151/153
13 2734	1	143	13 2908	1	150	13 5042	1	149
13 2736	1	143	13 2910	1	150	13 5044	1	149
13 2738	1	143	13 2912	1	150/151	13 5046	1	148
13 2740	1	143	13 2914	1	150	13 5048	1	150/151
13 2742	1	143	13 2916	1	150/151	13 5050	1	150/151/152/153
13 2744	1	143	13 2918	1	150	13 5054	1	150
13 2746	1	143	13 2920	1	150	13 5056	1	151/152
13 2748	1	143	13 2922	1	150	13 5058	1	151
13 2750	1	143	13 2924	1	151	13 5060	1	151
13 2752	1	143	13 2926	1	151	13 5062	1	151
13 2754	1	143	13 2928	1	151	13 5064	1	152
13 2756	1	143	13 2930	1	151	13 5066	1	152
13 2758	1	143	13 2932	1	151	13 5068	1	192
13 2760	1	143	13 2934	1	151	13 5070	1	152/153
13 2762	1	143	13 2936	1	151	13 5072	1	146/147/155
13 2764	1	143	13 2938	1	151	13 5074	1	155
13 2766	1	143	13 2940	1	152	13 5076	1	155
13 2768	1	143	13 2942	1	152	13 5078	1	155
13 2770	1	143	13 2944	1	151	13 5080	10	155
13 2772	1	143	13 2946	1	151	13 5088	1	155
13 2774	1	143	13 2948	1	151			
13 2776	1	143	13 2950	1	152	<b>14 0004</b>	<b>1</b>	<b>84</b>
13 2778	1	143	13 2952	1	152	14 0006	1	84
13 2780	1	143	13 2954	1	152	14 0008	1	84
13 2782	1	143	13 2956	1	152	14 0010	1	84
13 2784	1	143	13 2958	1	152	14 0040	1	84
13 2786	1	143	13 2960	1	152	14 0042	1	84
13 2788	1	143	13 2962	1	152	14 0044	1	84
13 2790	1	143	13 2964	1	152	14 0046	1	84
13 2792	1	143	13 2966	1	152	14 0048	1	84
13 2794	1	143	13 2968	1	152	14 0050	1	84
13 2796	1	143	13 2970	1	152/153	14 0052	1	84
13 2800	1	147	13 2972	1	152/153	14 0054	1	84
13 2801	1	148	13 2974	1	152/153	14 0056	1	84
13 2802	1	147/148	13 2976	1	152/153	14 0058	1	84
13 2804	1	147/148	13 2980	1	152	14 0060	1	84
13 2806	1	148	13 2982	1	152	14 0062	1	84
13 2808	1	148	13 2984	1	152	14 0065	1	84
13 2810	1	148	13 2986	1	152	14 0067	1	84
13 2811	1	148	13 2990	1	153	14 0069	1	84
13 2812	1	148	13 2992	1	153	14 0100	1	74
13 2813	1	149	13 2994	1	153	14 0102	1	74/179
13 2814	1	149	13 2996	1	153	14 0120	1	163
13 2816	1	149	13 3000	1	145	14 0130	1	182
13 2818	1	148	13 3002	1	145	14 0132	1	182
13 2820	1	148	13 3004	1	146	14 0134	1	182
13 2822	1	148	13 3006	1	146	14 0136	1	182
13 2824	1	148	13 3008	1	145	14 0140	1	182

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26



Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite
14 0142	1	182	14 0380	300	206	14 0986	1	127
14 0144	1	182	14 0382	104	206	14 0988	1	127
14 0146	1	182	14 0384	40	206	14 1000	1	126
14 0150	1	182	14 0386	65	206	14 1002	1	126
14 0154	1	179	14 0388	91	206	14 1004	1	126
14 0156	1	179	14 0455	1	184	14 1020	1	127
14 0157	1	179	14 0456	1	184	14 1022	1	127
14 0166	1	179	14 0475	1	184	14 1150	1	192
14 0168	1	179	14 0476	1	184	14 1170	1	193
14 0170	1	179	14 0490	1	184	14 1176	1	193
14 0172	1	179	14 0495	1	184	14 1186	1	193
14 0174	1	179	14 0496	1	184	14 1192	1	193
14 0176	1	179	14 0500	1	184	14 1200	1	193
14 0179	1	179	14 0502	1	185	14 1202	1	193
14 0180	1	179	14 0504	1	185	14 1212	1	193
14 0184	1	179	14 0506	1	185	14 1249	1	91
14 0185	1	179	14 0550	1	185	14 1250	1	193
14 0190	1	207	14 0738	1000	49	14 1251	1	91
14 0191	1	207	14 0740	1000	49	14 1252	1	91
14 0192	1	207	14 0742	1000	49	14 1314	1	193
14 0193	1	207	14 0744	1000	49	14 1320	1	139
14 0194	1	207	14 0750	1	49	14 1325	1	139
14 0195	1	207	14 0752	1	49	14 1330	1	193
14 0196	1	207	14 0754	1	49	14 1340	1	193
14 0197	1	207	14 0758	1	49	14 1796	1	91
14 0198	1	179	14 0760	1	49	14 1802	1	91
14 0200	1	180	14 0762	1	49	14 1806	1	91
14 0201	1	180	14 0764	1	49	14 1808	1	91
14 0202	1	180	14 0768	1	49	14 1812	1	91
14 0203	1	180	14 0770	1	49	14 1816	1	91
14 0204	1	180	14 0772	1	49	14 1842	1	91
14 0205	1	180	14 0774	1	49	14 1844	1	91
14 0206	1	180	14 0778	1	49	14 1846	1	91
14 0207	1	180	14 0779	1	49	14 2006	1	185
14 0208	1	180	14 0850	1	127	14 2007	1	185
14 0210	1	182	14 0852	1	127	14 2008	1	185
14 0214	1	182	14 0854	1	127	14 2009	1	185
14 0215	1	182	14 0856	1	127	14 2012	1	185
14 0216	1	182	14 0858	1	127	14 2014	1	185
14 0219	1	182	14 0860	1	127	14 2016	1	187
14 0220	1	182	14 0862	1	127	14 2020	1	89
14 0221	1	182	14 0864	1	127	14 2024	1	89
14 0222	1	182	14 0869	1	128	14 2028	1	89
14 0224	1	183	14 0870	1	128	14 2030	1	89
14 0225	1	183	14 0871	1	128	14 2031	1	89
14 0227	1	183	14 0872	1	128	14 2034	1	89
14 0228	1	183	14 0873	1	128	14 2035	1	89
14 0229	1	207	14 0874	1	128	14 2038	1	89
14 0230	1	181	14 0875	1	128	14 2039	1	89
14 0232	1	181	14 0876	1	128	14 2040	1	89
14 0233	1	181	14 0884	1	128	14 2120	1	89
14 0234	1	181	14 0886	1	128	14 2122	1	89
14 0235	1	207	14 0887	1	128	14 2124	1	89
14 0236	1	207	14 0888	1	128	14 2130	1	90
14 0237	1	182	14 0889	1	128	14 2132	1	90
14 0238	1	182	14 0890	1	128	14 2134	1	90
14 0239	1	182	14 0891	1	128	14 2136	1	90
14 0240	1	182	14 0892	1	128	14 2137	1	90
14 0241	1	182	14 0893	1	128	14 2138	1	90
14 0242	1	182	14 0894	1	128	14 2139	1	90
14 0243	1	182	14 0895	1	128	14 2140	1	90
14 0244	1	182	14 0896	1	128	14 2141	1	90
14 0245	1	182	14 0900	1	128	14 2142	1	90
14 0246	1	182	14 0902	1	128	14 2144	1	90
14 0247	1	182	14 0904	1	128	14 2146	1	90
14 0250	1	183	14 0910	1	128	14 2150	1	90
14 0255	1	183	14 0912	1	128	14 2152	1	90
14 0260	1	179	14 0914	1	128	14 2160	1	93
14 0261	1	179	14 0916	1	128	14 2161	1	93
14 0268	12	180	14 0918	1	128	14 2162	1	93
14 0270	1	180	14 0920	1	128	14 2163	1	88
14 0272	1	180	14 0922	1	128	14 2180	1	89
14 0274	1	181	14 0924	1	128	14 2182	1	84
14 0275	1	181	14 0926	1	128	14 2184	1	84
14 0276	1	181	14 0928	1	128	14 2186	1	84
14 0278	1	181	14 0930	1	128	14 2188	1	84
14 0279	1	181	14 0932	1	128	14 2190	1	84
14 0280	1	181	14 0934	1	128	14 2192	1	94
14 0282	1	181	14 0936	1	128	14 2193	1	94
14 0284	1	181	14 0938	1	128	14 2194	1	95
14 0290	1	181	14 0940	1	128	14 2195	1	95
14 0292	1	181	14 0942	1	128	14 2196	1	95
14 0294	1	181	14 0950	1	128	14 2197	1	95
14 0302	1	160	14 0952	1	128	14 2220	1	92
14 0306	1	160	14 0960	1	128	14 2221	1	92
14 0310	1	160	14 0964	1	128	14 2222	1	92
14 0320	1	160	14 0966	1	128	14 2223	1	92
14 0322	1	160	14 0968	1	128	14 2224	1	92
14 0330	24	199	14 0970	1	127	14 2225	1	92
14 0332	60	199	14 0972	1	127	14 2226	1	92
14 0334	120	199	14 0974	1	127	14 2227	1	92
14 0335	44	199	14 0976	1	127	14 2228	1	92
14 0338	40	199	14 0978	1	127	14 2229	1	92
14 0342	40	199	14 0980	1	127	14 2230	1	92
14 0346	80	199	14 0982	1	127	14 2231	1	92
14 0348	44	199	14 0984	1	127	14 2240	1	92

Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite
14 2241	1	92	14 3030	1	206	14 7414	1	87
14 2242	1	92	14 3032	1	207	14 7416	1	87
14 2243	1	92	14 5001	1	207	14 7418	1	87
14 2244	1	92	14 5004	1	207	14 7420	1	87
14 2245	1	92	14 5006	1	207	14 7422	1	87
14 2250	1	92	14 5007	1	207	14 7424	1	87
14 2251	1	92	14 5018	1	205			
14 2252	1	92	14 6008	1	202	<b>15 0052</b>	<b>1</b>	<b>195</b>
14 2253	1	92	14 6010	1	202	15 0054	1	195
14 2270	1	93	14 6012	1	202	15 0056	1	195
14 2271	1	93	14 6014	1	202	15 0058	1	195
14 2272	1	93	14 6016	1	202	15 0060	1	195
14 2273	1	93	14 6108	1	202	15 0062	1	195
14 2274	1	93	14 6110	1	202	15 0064	1	195
14 2275	1	93	14 6112	1	202	15 0066	1	195
14 2276	1	93	14 6114	1	202	15 0068	1	195
14 2277	1	93	14 6116	1	202	15 0074	1	195
14 2278	1	93	14 6118	1	202	15 0076	1	195
14 2279	1	93	14 6208	1	202	15 0078	1	195
14 2280	1	93	14 6210	1	202	15 0080	1	195
14 2281	1	93	14 6212	1	202	15 0082	1	195
14 2285	1	93	14 6214	1	202	15 0104	1	195
14 2286	1	93	14 6270	1	85	15 0140	1	195
14 2290	1	93	14 6271	1	85	15 0150	1	195
14 2291	1	93	14 6292	1	85	15 0152	1	195
14 2292	1	93	14 6312	1	203	15 0154	1	195
14 2293	1	93	14 6318	1	203	15 0156	1	195
14 2300	1	94	14 6412	1	203	15 0158	1	195
14 2301	1	94	14 6414	1	203	15 0160	1	195
14 2302	1	94	14 6506	1	203	15 0161	1	195
14 2303	1	94	14 6508	1	203	15 0162	1	195
14 2304	1	94	14 6510	1	203	15 0164	1	195
14 2310	1	93	14 6512	1	203	15 0166	1	195
14 2320	1	82	14 6706	1	204	15 0168	1	195
14 2322	1	82	14 6707	1	204	15 0174	1	195
14 2323	1	83	14 6708	1	204	15 0176	1	195
14 2324	1	83	14 6710	1	204	15 0178	1	195
14 2325	1	83	14 6712	1	204	15 0180	1	195
14 2326	1	83	14 6720	1	204	15 0182	1	195
14 2328	1	83	14 6722	1	204	15 0230	1	195
14 2330	1	83	14 6740	1	203	15 0232	1	195
14 2331	1	83	14 6742	1	203	15 0234	1	195
14 2332	1	83	14 6744	1	203	15 0240	1	196
14 2335	1	83	14 6800	1	204	15 0300	1	196
14 2336	1	83	14 6810	1	204	15 0301	1	196
14 2350	1	92	14 6900	1	205	15 0350	1	187
14 2352	1	92	14 6902	1	205	15 0370	1	187
14 2360	1	89	14 6904	1	205	15 0448	1	196
14 2498	1	92	14 7026	1	83	15 0449	1	196
14 2500	1	92	14 7027	1	83	15 0453	1	196
14 2501	1	92	14 7028	1	83	15 0456	1	196
14 2502	1	92	14 7029	1	83	15 0457	1	196
14 2503	1	92	14 7174	1	93	15 0600	1	196
14 2504	1	92	14 7175	1	93	15 0601	1	196
14 2505	1	92	14 7183	1	93	15 0602	1	196
14 2506	1	94	14 7300	1	85	15 0603	1	196
14 2507	1	94	14 7302	1	86	15 0700	1	196
14 2508	1	94	14 7304	1	86	15 0730	1	196
14 2509	1	94	14 7306	1	86	15 0732	1	196
14 2510	1	94	14 7308	1	86	15 0800	1	196
14 2511	1	94	14 7310	1	87	15 0810	1	196
14 2520	1	94	14 7316	1	87	15 1000	1	197
14 2521	1	94	14 7320	1	87	15 1002	1	197
14 2522	1	94	14 7322	1	87	15 1004	1	95/197
14 2523	1	94	14 7324	1	87	15 1010	1	287
14 2524	1	94	14 7326	1	87	15 1012	1	287
14 2540	1	91	14 7328	1	87	15 1014	1	287
14 2541	1	91	14 7330	1	87	15 1040	1	197
14 2545	1	91	14 7340	1	87	15 1090	1	197
14 2550	1	91	14 7342	1	87	15 1092	1	197
14 2551	1	91	14 7344	1	87	15 1100	1	198
14 2555	1	91	14 7346	1	87	15 1102	1	198
14 2556	1	91	14 7348	1	87	15 1110	1	198
14 2560	1	91	14 7350	1	87	15 1114	1	198
14 2565	1	91	14 7352	1	87	15 1120	1	198
14 2698	1	82	14 7354	1	87	15 1122	1	198
14 2704	1	82	14 7356	1	87	15 1126	1	198
14 2706	1	82	14 7360	1	87	15 1138	1	197
14 2730	1	81	14 7362	1	87	15 1140	1	199
14 2732	1	81	14 7364	1	87	15 1142	1	199
14 2740	1	81	14 7366	1	87	15 1144	1	199
14 2744	1	82	14 7368	1	87	15 1146	1	199
14 2745	1	82	14 7370	1	87	15 1147	1	199
14 2748	1	82	14 7372	1	87	15 1148	1	199
14 2750	1	81	14 7374	1	87	15 1150	1	197
14 2752	1	81	14 7376	1	87	15 1151	1	197
14 2754	1	81	14 7378	1	87	15 1152	1	197
14 2756	1	81	14 7380	1	87	15 1154	1	198
14 2760	1	83	14 7382	1	87	15 1156	1	198
14 2762	1	83	14 7400	1	87	15 1200	1	198
14 2764	1	83	14 7402	1	87	15 1210	1	198
14 2766	1	83	14 7404	1	87	15 1215	1	198
14 2768	1	83	14 7406	1	87	15 1224	1	198
14 3024	1	206	14 7408	1	87	15 1260	1	198
14 3026	1	206	14 7410	1	87	15 1262	1	198
14 3028	1	206	14 7412	1	87	15 1264	1	198



Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite
15 1270	1	199	16 2045	1	283	17 5110	1	16
15 1624	1	205	16 2046	1	283	17 5112	1	16
15 1626	1	205	16 2050	1	283	17 5114	1	17
15 1628	1	205	16 2051	1	283	17 5120	1	17
15 1630	1	205	16 2052	1	283	17 5130	1	17
<b>16 0000</b>	<b>1</b>	<b>280</b>	16 2053	1	283	17 5132	1	17
16 0100	1	280	16 2054	1	283	17 5134	1	17
16 0101	1	280	16 2055	1	283	17 5150	1	15
16 0102	1	280	16 2056	1	283	17 5230	1	28
16 0103	1	280	16 2830	1	282	17 5331	1	21
16 0104	1	280	16 2831	1	282	17 5333	1	19
16 0105	1	280	16 2840	1	282	17 5370	1	177
16 0106	1	280	16 2841	1	282	17 5410	1	19
16 0107	1	280	16 2861	1	284	17 5431	1	20
16 0108	1	280	16 2862	1	284	17 6000	1	14
16 0109	1	280	16 2863	1	284	17 6020	1	14
16 0110	1	280	16 2900	1	284	17 6024	1	14
16 0111	1	280	16 2950	1	284	17 6025	1	14
16 0112	1	280	<b>17 0004</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	17 6027	1	14
16 0113	1	280	17 0060	1	14	17 6028	1	14
16 0114	1	280	17 0070	1	8	17 6326	1	28
16 0115	1	280	17 0071	1	10	17 6328	1	28
16 0116	1	280	17 0072	1	10	17 6350	1	28
16 0117	1	280	17 0073	1	8	17 6410	1	19
16 0118	1	280	17 0074	1	9	17 7500	1	38
16 0119	1	280	17 0075	1	8	17 7502	1	39
16 0130	1	280	17 0076	1	9	17 7504	1	39
16 0131	1	280	17 0078	1	14	17 7506	1	39
16 0132	1	280	17 0082	1	12	17 7508	1	39
16 0133	1	280	17 0084	1	12	17 7510	1	39
16 0134	1	280	17 0085	1	12	17 7512	1	39
16 0135	1	280	17 0086	1	12	17 7514	1	39
16 0136	1	280	17 0088	1	12	17 7516	1	39
16 0137	1	280	17 0120	1	267	17 7518	1	39
16 0138	1	280	17 0142	1	15	17 7520	1	39
16 0139	1	280	17 0144	1	15	17 8010	1	11
16 0140	1	280	17 0173	1	28	17 8015	1	11
16 0141	1	280	17 0175	1	23	17 8075	1	11
16 0142	1	280	17 0182	1	12	17 8076	1	11
16 0143	1	280	17 0184	1	12	17 8077	1	11
16 0144	1	280	17 0185	1	12	17 8175	1	11
16 0145	1	280	17 0186	1	12	17 8176	1	11
16 0146	1	280	17 0188	1	12	17 8177	1	11
16 0148	1	280	17 0194	1	12	17 8178	1	11
16 0149	1	280	17 0212	1	15	17 8180	1	12
16 0150	1	280	17 0252	1	15	17 8182	1	12
16 0160	1	280	17 0275	1	7	17 8184	1	12
16 0170	1	280	17 0300	1	22	<b>18 0000</b>	<b>100</b>	<b>258</b>
16 0201	1	281	17 0310	1	27	18 0003	1	258
16 0202	1	281	17 0331	1	21	18 0004	1	258
16 0203	1	281	17 0333	1	19	18 0005	1	258
16 0204	1	281	17 0334	1	26	18 0006	1	258
16 0205	1	281	17 0340	1	177	18 0008	100	245
16 0250	1	281	17 0360	1	177	18 0010	100	245
16 0260	1	281	17 0362	1	175	18 0014	100	245
16 0262	1	281	17 0366	1	183	18 0016	100	245
16 0280	1	281	17 0370	1	176	18 0020	100	245
16 0282	1	281	17 0372	1	177	18 0024	100	245
16 0302	1	284	17 0374	1	21	18 0026	100	245
16 0304	1	284	17 0375	1	9	18 0027	100	245
16 0306	1	284	17 0376	1	21	18 0028	100	245
16 0308	1	284	17 0378	1	177	18 0029	100	245
16 2000	1	283	17 0420	1	23	18 0030	100	245
16 2001	1	283	17 0430	1	14	18 0034	100	245
16 2002	1	283	17 0431	1	20	18 0036	100	245
16 2003	1	283	17 0440	1	15	18 0038	100	245
16 2004	1	283	17 0500	1	23	18 0040	100	245
16 2005	1	283	17 0512	1	23	18 0042	100	245
16 2006	1	283	17 0600	1	23	18 0050	100	245
16 2010	1	283	17 0602	1	23	18 0052	100	245
16 2011	1	283	17 0705	1	15	18 0054	100	245
16 2012	1	283	17 0780	1	15	18 0056	100	245
16 2013	1	283	17 0782	1	16	18 0058	100	245
16 2014	1	283	17 0924	1	14	18 0070	100	245
16 2015	1	283	17 0930	1	8	18 0072	100	245
16 2016	1	283	17 0932	1	8	18 0074	50	245
16 2020	1	283	17 0935	1	8	18 0076	50	245
16 2021	1	283	17 0996	1	23	18 0078	50	245
16 2022	1	283	17 0998	1	27	18 0080	50	245
16 2023	1	283	17 1000	1	9	18 0082	100	245
16 2024	1	283	17 1004	1	10	18 0084	100	245
16 2025	1	283	17 1006	1	9	18 0086	50	245
16 2026	1	283	17 1076	1	21	18 0088	50	245
16 2030	1	283	17 2004	1	23	18 0118	100	246
16 2031	1	283	17 3200	1	10	18 0120	100	246
16 2032	1	283	17 3210	1	27	18 0124	100	246
16 2033	1	283	17 3310	1	27	18 0126	100	246
16 2034	1	283	17 3316	1	27	18 0128	100	246
16 2035	1	283	17 5075	1	10	18 0140	100	246
16 2036	1	283	17 5076	1	10	18 0144	100	246
16 2040	1	283	17 5078	1	10	18 0146	100	246
16 2041	1	283	17 5102	1	16	18 0148	100	246
16 2042	1	283	17 5104	1	16	18 0160	100	246
16 2043	1	283	17 5106	1	16	18 0162	100	246
16 2044	1	283	17 5108	1	16	18 0164	100	246



Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite
18 0166	100	246	18 0468	1	242	18 0747	1	230
18 0168	100	246	18 0470	1	242	18 0749	1	231
18 0170	100	246	18 0472	1	242	18 0750	1	231
18 0172	100	246	18 0474	1	242	18 0752	1	231
18 0174	100	246	18 0476	1	242	18 0754	1	231
18 0220	100	246	18 0478	1	242	18 0755	1	231
18 0222	100	246	18 0480	1	242	18 0756	1	231
18 0224	100	246	18 0482	1	242	18 0758	1	231
18 0226	100	246	18 0484	1	242	18 0759	1	231
18 0227	100	246	18 0486	1	242	18 0760	1	231
18 0228	100	246	18 0488	1	242	18 0762	1	231
18 0230	100	247	18 0490	1	242	18 0763	1	231
18 0232	100	247	18 0492	1	242	18 0764	1	231
18 0234	100	247	18 0494	1	242	18 0766	1	231
18 0235	100	247	18 0496	1	242	18 0768	1	231
18 0236	100	247	18 0498	1	242	18 0770	1	231
18 0238	100	247	18 0500	1	242	18 0772	1	231
18 0240	100	247	18 0502	1	242	18 0773	1	231
18 0241	100	247	18 0504	1	242	18 0774	1	231
18 0242	100	247	18 0506	1	242	18 0776	1	231
18 0243	100	247	18 0508	1	242	18 0778	1	231
18 0244	100	247	18 0510	1	242	18 0780	1	231
18 0245	100	247	18 0512	1	242	18 0782	1	231
18 0246	100	247	18 0514	1	242	18 0783	1	231
18 0247	100	247	18 0516	1	242	18 0784	1	231
18 0248	100	247	18 0520	100	243	18 0786	1	231
18 0249	100	247	18 0522	100	243	18 0788	1	231
18 0250	100	247	18 0524	100	243	18 0790	1	231
18 0252	100	247	18 0530	100	243	18 0791	1	231
18 0254	100	247	18 0532	100	243	18 0792	1	231
18 0256	100	247	18 0534	100	243	18 0794	1	231
18 0258	100	247	18 0536	100	243	18 0798	1	231
18 0260	100	247	18 0540	100	243	18 0800	1	231
18 0270	100	247	18 0542	100	243	18 0801	1	231
18 0272	100	247	18 0544	100	243	18 0802	1	231
18 0274	100	247	18 0546	100	243	18 0804	1	231
18 0280	100	248	18 0550	100	243	18 0818	1	231
18 0282	100	248	18 0552	100	243	18 0819	1	231
18 0284	100	248	18 0560	100	243	18 0820	1	231
18 0286	100	248	18 0562	100	243	18 0822	1	231
18 0288	100	248	18 0590	100	243	18 0826	1	231
18 0290	100	248	18 0592	100	243	18 0828	1	231
18 0291	100	248	18 0594	100	243	18 0830	1	231
18 0292	100	248	18 0600	100	243	18 0832	1	231
18 0294	100	248	18 0602	100	243	18 0900	100	233
18 0300	100	249	18 0604	100	243	18 0902	100	233
18 0302	100	249	18 0606	1	243	18 0904	100	233
18 0304	100	249	18 0608	1	243	18 0906	100	233
18 0310	100	248	18 0610	1	243	18 0908	100	233
18 0312	100	248	18 0612	1	243	18 0910	100	233
18 0314	100	248	18 0650	100	230	18 0912	100	233
18 0318	100	249	18 0652	100	230	18 0914	100	233
18 0320	100	249	18 0654	100	230	18 0916	1	233
18 0322	100	249	18 0660	100	230	18 0918	1	233
18 0324	100	249	18 0662	100	230	18 0920	1	233
18 0328	100	249	18 0664	100	230	18 0922	1	233
18 0330	100	249	18 0670	100	230	18 0924	1	233
18 0332	100	249	18 0672	100	230	18 0926	1	233
18 0334	100	249	18 0674	100	230	18 0928	1	233
18 0340	100	250	18 0676	100	230	18 0930	1	233
18 0342	100	250	18 0680	100	230	18 0932	1	233
18 0346	50	250	18 0682	100	230	18 0934	1	233
18 0400	100	242	18 0684	100	230	18 0940	100	253
18 0402	100	242	18 0686	100	230	18 0942	100	253
18 0403	100	242	18 0692	100	230	18 0944	100	253
18 0407	100	242	18 0694	100	230	18 0946	100	253
18 0408	100	242	18 0697	100	230	18 0948	100	253
18 0410	100	242	18 0698	100	230	18 0949	100	253
18 0412	100	242	18 0700	100	230	18 0950	100	254
18 0413	100	242	18 0702	100	230	18 0952	100	254
18 0416	100	242	18 0704	100	230	18 0960	1	287
18 0418	100	242	18 0705	100	230	18 0962	1	287
18 0420	100	242	18 0706	100	230	18 0964	1	287
18 0422	100	242	18 0709	100	230	18 0966	1	287
18 0423	100	242	18 0710	100	230	18 0968	1	287
18 0426	100	242	18 0712	100	230	18 0988	100	253
18 0428	100	242	18 0714	100	230	18 0990	100	253
18 0430	100	242	18 0715	100	230	18 0992	100	253
18 0432	100	242	18 0718	50	230	18 0994	100	253
18 0434	100	242	18 0720	50	230	18 0996	100	253
18 0436	100	242	18 0722	50	230	18 0998	100	253
18 0438	100	242	18 0724	50	230	18 0999	100	253
18 0440	100	242	18 0725	50	230	18 1000	100	253
18 0442	100	242	18 0726	50	230	18 1001	100	253
18 0444	100	242	18 0730	1	230	18 1002	100	253
18 0446	100	242	18 0732	1	230	18 1003	100	253
18 0448	100	242	18 0734	1	230	18 1004	100	253
18 0450	100	242	18 0735	1	230	18 1005	100	254
18 0452	50	242	18 0736	1	230	18 1006	100	254
18 0454	100	242	18 0737	1	230	18 1007	100	254
18 0456	100	242	18 0739	1	230	18 1008	100	254
18 0458	1	242	18 0740	1	230	18 1009	100	254
18 0460	1	242	18 0742	1	230	18 1010	100	254
18 0462	1	242	18 0744	1	230	18 1012	100	254
18 0464	1	242	18 0745	1	230	18 1014	100	254
18 0466	1	242	18 0746	1	230	18 1016	100	254



Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite
18 1018	100	254	18 1487	100	265	18 2040	1000	251
18 1020	100	254	18 1488	100	265	18 2042	1000	251
18 1022	50	254	18 1489	50	265	18 2046	1000	251
18 1023	50	254	18 1490	100	262	18 2048	1000	251
18 1024	50	253/254	18 1491	100	262	18 2049	1000	251
18 1025	50	253/254	18 1492	100	262	18 2050	1000	251
18 1026	50	253/254	18 1495	100	262	18 2051	1000	251
18 1027	50	253/254	18 1496	100	262	18 2052	1000	251
18 1300	1	257	18 1497	100	262	18 2054	1000	251
18 1302	1	257	18 1502	1	256	18 2055	1000	251
18 1303	1	289	18 1503	1	256	18 2056	1000	251
18 1305	1	289	18 1504	1	256	18 2057	1000	251
18 1307	1	289	18 1505	1	256	18 2058	1000	251
18 1311	1	289	18 1506	1	256	18 2059	1000	251
18 1313	1	289	18 1507	1	256	18 2060	1000	251
18 1317	1	289	18 1510	1	256	18 2062	1000	251
18 1318	1	289	18 1512	1	256	18 2064	1000	251
18 1319	1	289	18 1520	1	256	18 2066	1000	251
18 1327	1	289	18 1530	1	250	18 2067	1000	251
18 1330	1	289	18 1540	1	250	18 2070	1000	251
18 1331	1	289	18 1545	1	244	18 2071	1000	251
18 1332	1	289	18 1546	1	244	18 2072	1000	251
18 1333	1	289	18 1710	100	265	18 2074	1000	251
18 1334	1	289	18 1712	100	265	18 2075	1000	251
18 1335	1	289	18 1713	100	265	18 2078	1000	251
18 1336	100	264	18 1714	100	265	18 2080	1000	251
18 1337	100	264	18 1716	100	265	18 2082	1000	251
18 1338	100	264	18 1720	100	265	18 2083	250	251
18 1339	100	264	18 1722	100	265	18 2085	250	251
18 1340	100	264	18 1723	100	265	18 2086	250	251
18 1341	100	264	18 1724	100	265	18 2088	100	251
18 1342	100	264	18 1726	100	265	18 2089	250	251
18 1343	100	264	18 1728	100	265	18 2092	100	251
18 1344	100	264	18 1731	100	265	18 2094	250	251
18 1345	100	264	18 1732	100	265	18 2096	100	251
18 1347	50	264	18 1734	100	265	18 2097	250	251
18 1348	50	264	18 1738	100	264	18 2100	250	251
18 1351	1	291	18 1739	100	264	18 2102	250	251
18 1360	100	261	18 1740	100	264	18 2103	250	251
18 1361	100	261	18 1741	100	264	18 2104	100	251
18 1362	100	261	18 1742	100	264	18 2105	250	251
18 1363	100	261	18 1743	100	264	18 2106	100	251
18 1364	100	261	18 1744	100	264	18 2108	100	251
18 1365	100	261	18 1745	100	264	18 2110	100	251
18 1366	100	261	18 1746	50	264	18 2111	100	251
18 1367	100	261	18 1747	50	264	18 2112	100	251
18 1368	100	261	18 1748	50	264	18 2113	100	251
18 1369	100	261	18 1802	100	262	18 2114	100	251
18 1371	100	261	18 1804	100	262	18 2115	100	251
18 1372	100	261	18 1850	100	263	18 2116	100	251
18 1373	100	261	18 1860	100	262	18 2118	100	251
18 1374	100	261	18 1861	100	262	18 2119	100	251
18 1375	100	261	18 1862	100	262	18 2120	100	251
18 1376	100	261	18 1863	100	262	18 2121	100	251
18 1377	100	261	18 1864	100	262	18 2122	25	251
18 1378	100	261	18 1865	100	262	18 2123	100	251
18 1379	100	261	18 1866	100	262	18 2124	100	251
18 1380	100	266	18 1867	100	262	18 2125	100	251
18 1381	100	266	18 1868	100	262	18 2126	25	251
18 1382	100	266	18 1869	100	262	18 2127	100	251
18 1383	100	266	18 1871	100	262	18 2128	25	251
18 1384	100	266	18 1872	100	262	18 2129	25	251
18 1385	100	266	18 1873	100	262	18 2131	25	251
18 1386	100	266	18 1874	100	262	18 2132	25	251
18 1389	100	266	18 1875	100	262	18 2133	25	251
18 1390	100	261	18 1876	100	262	18 2134	25	251
18 1391	100	261	18 1877	100	262	18 2135	25	251
18 1392	50	261	18 1878	100	262	18 2140	100	254
18 1393	50	261	18 1879	100	262	18 2188	100	254
18 1394	100	261	18 1890	100	262	18 2190	100	254
18 1395	50	261	18 1891	100	262	18 2192	100	254
18 1400	1	199	18 1892	50	262	18 2194	100	254
18 1401	1	199	18 1893	50	262	18 2196	100	254
18 1402	100	263	18 1894	100	262	18 2198	100	254
18 1404	100	263	18 1895	50	262	18 2199	100	254
18 1408	100	263	18 1900	10	269	18 2200	100	254
18 1420	100	263	18 1902	10	269	18 2201	100	254
18 1422	100	263	18 1904	10	269	18 2202	100	254
18 1424	100	263	18 1910	25	269	18 2203	100	254
18 1426	100	263	18 1912	25	269	18 2204	100	254
18 1450	100	263	18 1914	25	269	18 2205	100	254
18 1452	100	263	18 1920	1	269	18 2206	100	254
18 1454	100	263	18 1922	1	269	18 2207	100	254
18 1456	100	263	18 1924	1	269	18 2208	100	255
18 1460	100	263	18 1926	1	269	18 2209	100	255
18 1462	100	263	18 1928	1	269	18 2210	100	255
18 1464	100	263	18 1970	1	270	18 2212	100	255
18 1466	100	263	18 1971	1	269	18 2214	100	255
18 1470	100	263	18 1972	1	269	18 2216	100	255
18 1472	100	263	18 1973	1	269	18 2218	100	255
18 1474	100	263	18 1975	1	270	18 2220	100	255
18 1476	100	263	18 1976	1	269	18 2222	50	255
18 1480	100	263	18 1977	1	269	18 2223	50	255
18 1482	100	263	18 1978	1	269	18 2224	50	255
18 1484	100	263	18 1980	1	270	18 2225	50	255
18 1486	100	263	18 1982	1	270	18 2226	50	255

Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite
18 2227	50	255	18 2616	1	187	18 3147	1	232
18 2242	100	254	18 2620	1	271	18 3148	1	232
18 2244	100	254	18 2622	1	271	18 3149	1	232
18 2246	100	254	18 2624	1	271	18 3150	1	232
18 2248	100	254	18 2626	1	271	18 3152	1	232
18 2249	100	254	18 2628	1	271	18 3153	1	232
18 2250	100	254	18 2630	1	271	18 3154	1	232
18 2252	100	255	18 2632	1	271	18 3155	1	232
18 2310	100	252	18 2634	1	271	18 3156	1	232
18 2312	100	252	18 2650	1	270	18 3157	1	232
18 2314	100	252	18 2652	1	270	18 3158	1	232
18 2316	100	252	18 2654	1	270	18 3159	1	232
18 2318	100	252	18 2656	1	270	18 3160	100	232
18 2320	100	252	18 2658	1	270	18 3161	100	232
18 2322	100	252	18 2660	1	270	18 3162	100	232
18 2324	100	252	18 2662	1	270	18 3163	100	232
18 2326	100	252	18 2670	10	271	18 3164	100	232
18 2328	100	252	18 2672	10	271	18 3165	100	232
18 2330	100	252	18 2685	8	271	18 3166	100	232
18 2332	100	252	18 2686	8	271	18 3167	100	232
18 2334	100	252	18 2687	1	271	18 3168	100	232
18 2335	100	252	18 2688	1	271	18 3169	100	232
18 2336	100	252	18 2689	1	271	18 3170	100	232
18 2338	100	253	18 2690	1	267	18 3171	100	232
18 2340	100	253	18 2980	1	212	18 3172	100	232
18 2342	100	253	18 3000	100	257	18 3173	100	232
18 2344	100	253	18 3002	100	257	18 3174	100	232
18 2346	100	253	18 3004	100	257	18 3175	100	232
18 2348	100	253	18 3008	50	257	18 3176	100	232
18 2350	100	253	18 3010	50	257	18 3177	100	232
18 2352	100	253	18 3012	50	257	18 3180	100	233
18 2354	100	253	18 3020	1	257	18 3182	100	233
18 2356	100	253	18 3022	1	257	18 3184	100	233
18 2358	100	253	18 3024	1	257	18 3186	100	233
18 2360	100	253	18 3026	1	257	18 3188	100	233
18 2362	50	253	18 3028	1	257	18 3190	50	233
18 2364	50	253	18 3030	1	232	18 3192	1	233
18 2366	50	253	18 3031	1	232	18 3194	1	233
18 2368	50	253	18 3032	1	232	18 3196	1	233
18 2370	50	253	18 3033	1	232	18 3198	1	233
18 2372	50	253	18 3034	100	232	18 3200	1	233
18 2374	25	253	18 3035	100	232	18 3202	1	233
18 2376	25	253	18 3036	1	232	18 3204	1	233
18 2378	25	253	18 3037	1	232	18 3206	1	233
18 2380	25	253	18 3038	1	232	18 3255	100	235
18 2400	100	255	18 3039	1	232	18 3256	100	235
18 2402	100	255	18 3040	1	232	18 3258	100	235
18 2404	100	255	18 3041	1	232	18 3260	100	235
18 2406	100	255	18 3042	1	232	18 3262	100	235
18 2408	100	255	18 3043	1	232	18 3265	50	235
18 2410	100	255	18 3044	1	232	18 3266	50	235
18 2412	100	255	18 3045	1	232	18 3268	50	235
18 2414	100	255	18 3046	1	232	18 3270	50	235
18 2416	100	255	18 3047	1	232	18 3272	50	235
18 2418	100	255	18 3048	1	232	18 3275	50	235
18 2420	100	255	18 3050	1	232	18 3276	50	235
18 2422	50	255	18 3051	1	232	18 3278	50	235
18 2424	100	255	18 3052	100	232	18 3280	50	235
18 2430	100	255	18 3053	100	232	18 3282	50	235
18 2432	100	255	18 3056	1	232	18 3286	1	235
18 2434	100	255	18 3057	1	232	18 3288	1	235
18 2436	100	255	18 3058	1	232	18 3290	1	235
18 2438	100	255	18 3059	1	232	18 3292	1	235
18 2440	100	255	18 3060	100	232	18 3294	1	235
18 2442	100	255	18 3061	100	232	18 3296	1	235
18 2444	100	255	18 3062	100	232	18 3298	1	235
18 2446	100	255	18 3063	100	232	18 3300	1	235
18 2448	100	255	18 3064	100	232	18 3302	1	235
18 2450	100	255	18 3065	100	232	18 3304	1	235
18 2452	100	255	18 3066	100	232	18 3306	1	236
18 2454	100	255	18 3067	100	232	18 3308	1	236
18 2460	100	255	18 3068	100	232	18 3310	1	236
18 2462	100	255	18 3069	100	232	18 3312	1	236
18 2464	100	255	18 3070	100	232	18 3314	1	236
18 2466	100	255	18 3071	100	232	18 3316	1	236
18 2468	100	255	18 3072	100	232	18 3318	1	236
18 2470	100	255	18 3073	100	232	18 3320	1	236
18 2472	100	255	18 3074	100	232	18 3322	1	236
18 2474	100	255	18 3075	100	232	18 3324	1	236
18 2476	100	255	18 3130	1	232	18 3326	1	236
18 2478	100	255	18 3131	1	232	18 3328	1	236
18 2480	100	255	18 3132	1	232	18 3330	1	236
18 2482	100	255	18 3133	1	232	18 3332	1	236
18 2484	100	255	18 3134	100	232	18 3334	1	236
18 2500	100	256	18 3135	100	232	18 3336	1	236
18 2502	100	256	18 3136	1	232	18 3338	1	236
18 2504	100	256	18 3137	1	232	18 3340	1	236
18 2506	100	256	18 3138	1	232	18 3342	1	236
18 2508	100	256	18 3139	1	232	18 3344	1	236
18 2510	100	256	18 3140	1	232	18 3346	1	236
18 2512	100	256	18 3141	1	232	18 3348	1	236
18 2514	100	256	18 3142	1	232	18 3350	1	236
18 2600	5	187	18 3143	1	232	18 3352	1	236
18 2610	1	187	18 3144	1	232	18 3354	1	236
18 2612	1	187	18 3145	1	232	18 3356	1	236
18 2614	1	187	18 3146	1	232	18 3360	1	236



Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite
18 3362	1	236	18 3530	1	237	18 3915	10	240
18 3364	1	236	18 3531	1	237	18 3918	10	240
18 3366	1	236	18 3532	1	237	18 3919	10	240
18 3370	1	236	18 3533	1	237	18 3923	10	240
18 3372	1	236	18 3534	1	237	18 3924	10	240
18 3374	1	236	18 3535	1	237	18 3928	10	240
18 3376	1	236	18 3536	1	237	18 3930	10	240
18 3380	1	236	18 3537	1	237	18 3932	10	240
18 3400	100	234	18 3538	1	237	18 3934	10	240
18 3401	100	234	18 3539	1	237	18 3937	5	240
18 3402	1	234	18 3540	1	237	18 3939	5	240
18 3403	1	234	18 3541	1	237	18 3942	5	240
18 3404	1	234	18 3542	1	237	18 3944	5	240
18 3405	1	234	18 3543	1	237	18 3946	5	240
18 3406	1	234	18 3544	1	237	18 3948	5	240
18 3407	1	234	18 3545	1	237	18 3951	1	240
18 3408	1	234	18 3546	1	237	18 3952	1	240
18 3409	1	234	18 3547	1	237	18 4002	1	288
18 3410	1	234	18 3548	1	237	18 4004	1	288
18 3411	1	234	18 3549	1	237	18 4006	1	288
18 3415	1	234	18 3550	1	237	18 4008	1	288
18 3420	4	241	18 3551	1	237	18 4010	1	288
18 3421	4	241	18 3552	1	237	18 4012	1	288
18 3422	4	241	18 3553	1	237	18 4014	1	288
18 3423	4	241	18 3554	1	237	18 4016	1	288
18 3424	4	241	18 3555	1	237	18 4018	1	288
18 3425	4	241	18 3556	1	237	18 4020	1	288
18 3426	4	241	18 3557	1	237	18 4022	1	288
18 3430	4	241	18 3558	1	237	18 4024	1	288
18 3431	4	241	18 3559	1	237	18 4026	1	288
18 3432	4	241	18 3570	100	237	18 4028	1	288
18 3433	4	241	18 3572	1	237	18 4060	1	286
18 3434	4	241	18 3574	1	237	18 4062	1	286
18 3435	4	241	18 3617	4	239	18 4064	1	286
18 3436	4	241	18 3618	4	239	18 4066	1	286
18 3440	4	241	18 3619	4	239	18 4068	1	286
18 3441	4	241	18 3622	4	239	18 4070	1	286
18 3442	4	241	18 3623	4	239	18 4106	1	289
18 3443	4	241	18 3624	4	239	18 4108	1	289
18 3444	4	241	18 3627	4	239	18 4110	1	289
18 3450	4	241	18 3628	4	239	18 4112	1	289
18 3451	4	241	18 3630	4	239	18 4114	1	289
18 3452	4	241	18 3631	4	239	18 4116	1	289
18 3453	4	241	18 3632	4	239	18 4118	1	289
18 3454	4	241	18 3634	4	239	18 4120	1	289
18 3455	4	241	18 3636	4	239	18 4122	1	289
18 3456	4	241	18 3637	4	239	18 4124	1	289
18 3457	4	241	18 3639	4	239	18 4126	1	289
18 3460	1	241	18 3640	4	239	18 4128	1	289
18 3461	1	241	18 3641	4	239	18 4136	1	290
18 3462	1	241	18 3642	4	239	18 4138	1	290
18 3463	1	241	18 3644	4	239	18 4140	1	290
18 3464	1	241	18 3645	4	239	18 4142	1	290
18 3465	1	241	18 3646	4	239	18 4144	1	290
18 3470	1	241	18 3647	4	239	18 4146	1	290
18 3471	1	241	18 3648	4	239	18 4148	1	290
18 3472	1	241	18 3649	4	239	18 4150	1	290
18 3473	1	241	18 3650	1	239	18 4160	1	285
18 3474	1	241	18 3651	1	239	18 4162	1	285
18 3475	1	241	18 3652	1	239	18 4166	1	285
18 3476	1	241	18 3653	1	239	18 4168	1	285
18 3480	1	241	18 3654	1	239	18 4204	1	290
18 3481	1	241	18 3655	1	239	18 4206	1	290
18 3482	1	241	18 3656	1	239	18 4208	1	290
18 3483	1	241	18 3657	1	239	18 4210	1	290
18 3484	1	241	18 3658	1	239	18 4212	1	290
18 3500	100	237	18 3700	100	238	18 4214	1	290
18 3501	100	237	18 3701	100	238	18 4216	1	290
18 3502	100	237	18 3702	100	238	18 4218	1	290
18 3503	100	237	18 3703	50	238	18 4220	1	290
18 3504	100	237	18 3704	1	238	18 4222	1	290
18 3505	100	237	18 3705	1	238	18 4224	1	290
18 3506	100	237	18 3706	1	238	18 4234	1	290
18 3507	100	237	18 3707	1	238	18 4236	1	290
18 3508	100	237	18 3708	1	238	18 4238	1	290
18 3509	50	237	18 3709	1	238	18 4240	1	290
18 3510	50	237	18 3710	1	238	18 4242	1	290
18 3511	50	237	18 3711	1	238	18 4244	1	290
18 3512	25	237	18 3712	1	238	18 4246	1	290
18 3513	1	237	18 3713	1	238	18 4306	1	291
18 3514	1	237	18 3714	1	238	18 4308	1	291
18 3515	1	237	18 3715	1	238	18 4310	1	291
18 3516	1	237	18 3860	10	240	18 4312	1	291
18 3517	1	237	18 3861	10	240	18 4314	1	291
18 3518	1	237	18 3862	10	240	18 4316	1	291
18 3519	1	237	18 3863	10	240	18 4318	1	291
18 3520	1	237	18 3864	10	240	18 4320	1	291
18 3521	1	237	18 3865	10	240	18 4460	500	252
18 3522	1	237	18 3866	5	240	18 4462	500	252
18 3523	1	237	18 3867	5	240	18 4464	500	252
18 3524	1	237	18 3868	1	240	18 4466	500	252
18 3525	1	237	18 3869	1	240	18 4468	400	252
18 3526	1	237	18 3910	10	240	18 4480	500	252
18 3527	1	237	18 3911	10	240	18 4482	500	252
18 3528	1	237	18 3912	10	240	18 4484	500	252
18 3529	1	237	18 3914	10	240	18 4486	500	252

Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite
18 4488	400	252	19 0006	200	273	19 0410	100	275
18 4500	500	252	19 0014	200	273	19 0411	100	275
18 4502	500	252	19 0015	200	273	19 0412	100	275
18 4504	500	252	19 0016	200	273	19 0413	100	275
18 4506	500	252	19 0017	200	273	19 0416	100	275
18 4508	400	252	19 0019	200	273	19 0417	100	275
18 4660	1	286	19 0026	200	273	19 0418	100	275
18 4662	1	286	19 0027	200	273	19 0419	100	275
18 4664	1	286	19 0028	200	273	19 0422	100	275
18 4666	1	286	19 0029	200	273	19 0423	100	275
18 4668	1	286	19 0030	200	273	19 0424	100	275
18 4680	1	286	19 0031	200	273	19 0425	100	275
18 4682	1	286	19 0040	200	273	19 0426	100	275
18 4760	1	285	19 0041	200	273	19 0432	100	275
18 4762	1	285	19 0042	200	273	19 0433	100	275
18 4764	1	285	19 0043	100	273	19 0434	100	275
18 4766	1	285	19 0044	100	273	19 0435	100	275
18 4768	1	285	19 0051	200	273	19 0436	100	275
18 4770	1	286	19 0053	200	273	19 0500	100	277
18 4998	500	253	19 0054	100	273	19 0504	100	277
18 5000	500	253	19 0055	100	273	19 0506	100	277
18 5002	500	253	19 0056	100	273	19 0514	100	277
18 5004	500	253	19 0062	100	273	19 0516	100	277
18 5005	500	254	19 0063	100	273	19 0520	100	277
18 5006	500	254	19 0064	100	273	19 0522	100	277
18 5007	500	254	19 0088	200	273	19 0524	100	277
18 5008	500	254	19 0089	200	273	19 0528	100	277
18 5009	500	254	19 0090	200	273	19 0535	100	277
18 5010	500	254	19 0091	200	273	19 0538	100	277
18 5012	500	254	19 0092	200	273	19 0542	100	277
18 5014	500	254	19 0093	200	273	19 0545	100	277
18 5016	500	254	19 0098	200	273	19 0547	100	277
18 5018	500	254	19 0099	200	273	19 0562	100	277
18 5020	500	254	19 0100	200	273	19 0564	100	277
18 6000	100	268	19 0101	200	273	19 0566	100	277
18 6001	100	268	19 0102	200	273	19 0567	100	277
18 6002	100	268	19 0103	200	273	19 0568	100	277
18 6003	100	268	19 0104	200	273	19 0570	100	277
18 6004	100	268	19 0108	200	273	19 0572	100	277
18 6005	100	268	19 0109	200	273	19 0588	100	277
18 6006	25	268	19 0110	200	273	19 0592	100	277
18 6010	100	268	19 0111	200	273	19 0594	100	277
18 6011	100	268	19 0112	200	273	19 0596	50	277
18 6012	100	268	19 0113	200	273	19 0600	25	277
18 6013	25	268	19 0118	200	273	19 0614	50	277
18 6014	25	268	19 0119	200	273	19 0616	50	277
18 6015	25	268	19 0120	200	273	19 0618	50	277
18 6016	25	268	19 0121	200	273	19 0620	50	277
18 6020	25	268	19 0122	200	273	19 0622	50	277
18 6021	25	268	19 0126	100	273	19 0800	100	277
18 6022	25	268	19 0149	200	276	19 0806	100	277
18 6023	25	268	19 0160	200	276	19 0808	100	277
18 6024	25	268	19 0161	200	276	19 0811	100	277
18 6025	25	268	19 0162	200	276	19 0828	100	277
18 6100	100	268	19 0164	200	276	19 0832	100	277
18 6102	100	268	19 0182	200	276	19 0834	100	277
18 6103	100	268	19 0183	200	276	19 0836	100	277
18 6104	100	268	19 0184	200	276	19 0837	100	277
18 6105	100	268	19 0186	200	276	19 0839	100	277
18 6106	25	268	19 0187	100	276	19 0848	100	277
18 6110	100	268	19 0210	50	275	19 0862	100	277
18 6111	100	268	19 0211	25	275	19 0864	100	277
18 6112	100	268	19 0212	25	275	19 0866	100	277
18 6113	25	268	19 0222	50	275	19 0867	100	277
18 6114	25	268	19 0223	25	275	19 0869	100	277
18 6115	25	268	19 0224	25	275	19 0878	100	277
18 6116	25	268	19 0225	25	275	19 0882	100	277
18 6120	25	268	19 0226	25	275	19 0884	100	277
18 6121	25	268	19 0235	10	275	19 0887	100	277
18 6122	25	268	19 0236	10	275	19 0888	100	277
18 6123	25	268	19 0237	10	275	19 0890	100	277
18 6124	25	268	19 0238	10	275	19 0908	50	277
18 6125	25	268	19 0300	100	276	19 0910	50	277
18 6200	1	266	19 0301	100	276	19 1037	100	278
18 6202	1	266	19 0302	100	276	19 1104	1	278
18 6204	1	266	19 0303	100	276	19 1105	1	278
18 6206	1	266	19 0304	100	276	19 1106	1	278
18 6208	1	266	19 0305	100	276	19 1108	1	278
18 6210	1	266	19 0313	100	276	19 1110	1	278
18 6220	1	266	19 0314	100	276	19 1112	1	278
18 6222	1	266	19 0315	100	276	19 1201	200	274
18 6224	1	266	19 0317	100	276	19 1205	200	274
18 6226	1	266	19 0318	100	276	19 1206	200	274
18 6228	1	266	19 0324	100	276	19 1208	200	274
18 6230	1	266	19 0325	100	276	19 1210	200	274
18 8012	100	258	19 0326	100	276	19 1215	200	274
18 8014	100	259	19 0327	100	276	19 1216	200	274
18 8016	100	259	19 0328	100	276	19 1217	200	274
18 8018	100	259	19 0329	100	276	19 1219	200	274
18 8686	100	259	19 0336	100	276	19 1227	200	274
18 8704	100	259	19 0337	100	276	19 1228	200	274
18 8705	100	259	19 0338	100	276	19 1229	200	274
18 8712	50	259	19 0339	100	276	19 1235	200	274
18 8714	50	259	19 0340	100	276	19 1237	200	274
			19 0341	100	276	19 1238	200	274
			19 0342	100	276	19 1500	200	274
<b>19 0005</b>	<b>200</b>	<b>273</b>						



Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite
19 1501	200	274	20 0463	1	117	20 3610	1	126
19 1507	200	274	20 0469	1	117	20 3612	1	126
19 1508	200	274	20 0472	1	117	20 3614	1	126
19 1510	200	274	20 0476	1	117	20 3616	1	126
19 1515	200	274	20 1200	1	123	20 3618	1	126
19 1516	200	274	20 1201	1	123	20 3620	1	126
19 1517	200	274	20 1205	1	123	20 3623	1	126
19 1528	200	274	20 1206	1	123	20 3624	1	126
19 1535	200	274	20 1207	1	123	20 3625	1	126
19 1537	200	274	20 1208	1	123	20 3626	1	126
19 1538	200	274	20 1209	1	123	20 3627	1	126
19 2000	100	278	20 1210	1	123	20 3628	1	126
19 2001	100	278	20 1212	1	124/156	20 3629	1	126
19 2002	100	278	20 1214	1	124	20 3630	1	126
19 2003	100	278	20 1216	1	124	20 3920	1	125
19 2005	100	278	20 1218	1	124	20 3924	1	125
19 2006	100	278	20 1240	1	129	20 3930	1	126
19 2007	50	278	20 1242	1	129	20 4815	1	129
19 2600	100	278	20 1244	1	129	20 6306	1	131
19 2602	100	278	20 1250	1	129	20 6308	1	131
19 2603	100	278	20 1273	1	123	20 6310	1	131
19 2604	100	278	20 1274	1	123	20 6312	1	131
19 2606	100	278	20 1275	1	124	20 6314	1	131
19 2607	100	278	20 1280	1	124	20 6316	1	131
19 2608	100	278	20 1282	1	124	20 6318	1	131
19 2650	100	278	20 1284	1	124	20 6320	1	131
19 2651	100	278	20 1286	1	124	20 6322	1	131
19 2652	100	278	20 1290	1	124	20 6324	1	131
19 2654	100	278	20 1293	1	124	20 6325	1	131
19 2656	100	278	20 1294	1	124	20 6326	1	131
19 2700	100	278	20 1295	1	124	20 6328	1	131
19 2702	100	278	20 1298	1	124	20 6330	1	131
19 2703	100	278	20 1300	1	124	20 6346	1	131
19 2704	100	278	20 1307	1	124	20 6348	1	131
19 2706	100	278	20 1320	1	117	20 6350	1	131
19 2708	100	278	20 1340	1	117	20 6352	1	131
19 2710	100	278	20 1352	1	117	20 6354	1	131
19 2750	100	278	20 1354	1	117	20 6356	1	131
19 2752	100	278	20 1358	1	117	20 6358	1	131
19 2754	100	278	20 1360	1	117	20 6360	1	131
19 2756	100	278	20 1380	1	118	20 6362	1	131
19 2758	100	278	20 1395	1	119	20 6364	1	131
19 2760	100	278	20 1604	1	118	20 6365	1	131
19 2762	100	278	20 1610	1	118	20 6366	1	131
19 3027	200	274	20 1614	1	118	20 6368	1	131
19 3028	200	274	20 1618	1	118	20 6370	1	131
19 3029	200	274	20 1622	1	118	20 6502	1	138
19 3042	200	274	20 1630	1	118	20 6503	1	138
19 3054	200	274	20 1634	1	118	20 6504	1	138
19 3089	200	274	20 1638	1	118	20 6505	1	138
19 3099	200	274	20 1702	1	118	20 6512	1	138
19 3100	200	274	20 1752	1	118	20 6513	1	138
19 3101	200	274	20 1758	1	118	20 6514	1	138
19 3102	200	274	20 1760	1	118	20 6515	1	138
19 3103	200	274	20 1762	1	118	20 6522	1	138
19 3104	200	274	20 1854	1	118	20 6523	1	138
19 3111	200	274	20 1856	1	118	20 6524	1	138
19 3112	200	274	20 1858	1	118	20 6525	1	138
19 3113	200	274	20 1862	1	118	20 6532	1	138
19 3120	200	274	20 1880	1	121	20 6533	1	138
19 3121	100	274	20 1882	1	121	20 6534	1	138
19 3122	100	274	20 1884	1	121	20 6535	1	138
			20 1886	1	121	20 6542	1	138
<b>20 0314</b>	<b>1</b>	<b>117</b>	20 1888	1	121	20 6543	1	138
20 0324	1	117	20 1890	1	121	20 6544	1	138
20 0334	1	117	20 1892	1	121	20 6545	1	138
20 0342	1	117	20 1982	1	124	20 6552	1	138
20 0344	1	117	20 1983	1	124	20 6553	1	138
20 0350	1	117	20 1984	1	124	20 6554	1	138
20 0354	1	117	20 1985	1	124	20 6555	1	138
20 0356	1	117	20 1986	1	124	20 6561	1	138
20 0358	1	117	20 1987	1	124	20 6562	1	138
20 0360	1	117	20 1989	1	125	20 6563	1	138
20 0364	1	117	20 2100	1	125	20 6564	1	138
20 0373	1	117	20 2110	1	125	20 6571	1	138
20 0374	1	117	20 2112	1	125	20 6572	1	138
20 0375	1	117	20 2114	1	125	20 6573	1	138
20 0379	1	117	20 2116	1	125	20 6574	1	138
20 0383	1	117	20 2118	1	125	20 6581	1	138
20 0385	1	117	20 2120	1	125	20 6582	1	138
20 0386	1	117	20 2123	1	125	20 6583	1	138
20 0387	1	117	20 2124	1	125	20 6584	1	138
20 0391	1	117	20 2125	1	125	20 6592	1	139
20 0397	1	117	20 2126	1	125	20 6593	1	139
20 0403	1	117	20 2127	1	125	20 6594	1	139
20 0407	1	117	20 2128	1	125	20 6595	1	139
20 0409	1	117	20 2129	1	125	20 6602	1	139
20 0415	1	117	20 2130	1	125	20 6603	1	139
20 0421	1	117	20 3050	1	126	20 6604	1	139
20 0427	1	117	20 3051	1	126	20 6605	1	139
20 0433	1	117	20 3052	1	126	20 6612	1	139
20 0439	1	117	20 3053	1	126	20 6613	1	139
20 0445	1	117	20 3054	1	126	20 6614	1	139
20 0447	1	117	20 3055	1	126	20 6615	1	139
20 0451	1	117	20 3060	1	126	20 6622	1	139
20 0457	1	117	20 3070	1	125	20 6623	1	139

Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite
20 6624	1	139	20 7476	1	132	20 8146	1	121
20 6625	1	139	20 7479	1	132	20 8150	1	121
20 6632	1	139	20 7483	1	132	20 8152	1	121
20 6633	1	139	20 7486	1	132	20 8154	1	121
20 6634	1	139	20 7489	1	132	20 8156	1	121
20 6635	1	139	20 7492	1	132	20 8158	1	121
20 6642	1	139	20 7495	1	132	20 8160	1	121
20 6643	1	139	20 7498	1	132	20 8162	1	121
20 6644	1	139	20 7500	1	132	20 8164	1	121
20 6645	1	139	20 7502	1	132	20 8166	1	121
20 6701	1	139	20 7505	1	132	20 8168	1	121
20 6711	1	139	20 7511	1	132	20 8170	1	121
20 6750	1	139	20 7514	1	132	20 8172	1	121
20 6760	1	139	20 7521	1	132	20 8174	1	121
20 6806	1	138/192	20 7527	1	132	20 8302	1	118
20 6850	1	139	20 7540	1	132	20 8304	1	118
20 6852	1	139	20 7546	1	132	20 8308	1	118
20 6854	1	139	20 7552	1	132	20 8310	1	118
20 6856	1	139	20 7562	1	132	20 8316	1	118
20 6857	1	139	20 7563	1	132	20 8318	1	118
20 7150	1	126	20 7573	1	133	20 8320	1	118
20 7151	1	126	20 7580	1	133	20 8322	1	118
20 7152	1	126	20 7581	1	133	20 8324	1	118
20 7153	1	126	20 7584	1	133	20 8328	1	118
20 7154	1	126	20 7586	1	133	20 8330	1	118
20 7155	1	126	20 7588	1	133	20 8332	1	118
20 7170	1	126	20 7589	1	133	20 8334	1	118
20 7172	1	126	20 7590	1	133	20 8336	1	118
20 7200	1	127	20 7592	1	133	20 8342	1	118
20 7201	1	127	20 7596	1	133	20 8343	1	118
20 7202	1	127	20 7598	1	133	20 8344	1	118
20 7203	1	127	20 7700	1	134	20 8346	1	118
20 7204	1	127	20 7714	1	134	20 8348	1	118
20 7206	1	127	20 7728	1	134	20 8354	1	118
20 7311	1	123	20 7730	1	134	20 8355	1	118
20 7315	1	123	20 7732	1	134	20 8356	1	118
20 7321	1	123	20 7740	1	134	20 8357	1	118
20 7325	1	123	20 7744	1	134	20 8360	1	118
20 7330	1	123	20 7750	1	134	20 8362	1	118
20 7334	1	123	20 7760	1	134	20 8364	1	118
20 7340	1	123	20 7764	1	134	20 8366	1	118
20 7360	1	125	20 7770	1	134	20 8368	1	118
20 7372	1	125	20 7980	1	130	20 8372	1	118
20 7373	1	125	20 7982	1	130	20 8373	1	118
20 7374	1	125	20 7984	1	130	20 8378	1	118
20 7375	1	125	20 7986	1	130	20 8380	1	118
20 7376	1	125	20 7988	1	130	20 8382	1	118
20 7377	1	125	20 8000	1	122	20 8384	1	118
20 7378	1	135	20 8002	1	122	20 8386	1	118
20 7379	1	135	20 8004	1	122	20 8388	1	118
20 7380	1	134	20 8006	1	122	20 8390	1	118
20 7382	1	134	20 8008	1	122	20 8400	1	120
20 7384	1	134	20 8010	1	122	20 8402	1	120
20 7385	1	134	20 8012	1	122	20 8404	1	120
20 7386	1	134	20 8014	1	122	20 8406	1	120
20 7388	1	135	20 8016	1	122	20 8408	1	120
20 7389	1	135	20 8018	1	122	20 8410	1	120
20 7400	1	133	20 8020	1	122	20 8412	1	120
20 7414	1	131	20 8030	1	122	20 8414	1	120
20 7416	1	131	20 8032	1	122	20 8416	1	120
20 7417	1	131	20 8034	1	122	20 8418	1	120
20 7419	1	131	20 8036	1	122	20 8420	1	120
20 7420	1	131	20 8038	1	122	20 8422	1	120
20 7421	1	131	20 8040	1	122	20 8424	1	120
20 7422	1	131	20 8042	1	122	20 8426	1	120
20 7424	1	131	20 8044	1	122	20 8428	1	120
20 7425	1	131	20 8046	1	122	20 8430	1	120
20 7427	1	131	20 8050	1	122	20 8432	1	120
20 7429	1	131	20 8052	1	123	20 8434	1	120
20 7430	1	131	20 8054	1	123	20 8436	1	120
20 7432	1	132	20 8056	1	123	20 8438	1	120
20 7435	1	132	20 8058	1	123	20 8440	1	120
20 7437	1	132	20 8060	1	122	20 8442	1	120
20 7438	1	132	20 8100	1	121	20 8444	1	120
20 7440	1	132	20 8102	1	121	20 8446	1	120
20 7441	1	132	20 8104	1	121	20 8448	1	120
20 7443	1	132	20 8106	1	121	20 8450	1	120
20 7444	1	132	20 8108	1	121	20 8452	1	120
20 7445	1	132	20 8110	1	121	20 8454	1	120
20 7446	1	132	20 8112	1	121	20 8456	1	120
20 7448	1	132	20 8114	1	121	20 8458	1	120
20 7450	1	132	20 8116	1	121	20 8460	1	120
20 7451	1	132	20 8118	1	121	20 8462	1	120
20 7452	1	132	20 8120	1	121	20 8464	1	120
20 7454	1	132	20 8122	1	121	20 8466	1	120
20 7455	1	132	20 8124	1	121	20 8468	1	120
20 7457	1	132	20 8126	1	121	20 8470	1	120
20 7459	1	132	20 8128	1	121	20 8472	1	120
20 7460	1	132	20 8130	1	121	20 8474	1	120
20 7464	1	132	20 8132	1	121	20 8476	1	120
20 7465	1	132	20 8134	1	121	20 8478	1	120
20 7467	1	132	20 8136	1	121	20 8480	1	120
20 7468	1	132	20 8138	1	121	20 8482	1	120
20 7470	1	132	20 8140	1	121	20 8484	1	120
20 7473	1	132	20 8142	1	121	20 8500	1	137
20 7475	1	132	20 8144	1	121	20 8506	1	137

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26

Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite	Artikelnr.	VPE	Seite
20 8507	1	137	20 8833	1	137	40 8065	1	36
20 8522	1	137	20 8834	1	135	40 8188	1	34
20 8523	1	137	20 8836	1	135	40 8423	1	34
20 8602	1	119	20 8838	1	135	40 8560	1	37
20 8604	1	119	20 8844	1	136	40 8577	1	37
20 8605	1	119	20 8846	1	137	40 8928	1	35
20 8606	1	119	20 8848	1	137	40 8980	1	37
20 8608	1	119	20 8850	1	136	40 9017	1	37
20 8610	1	119	20 8852	1	136	40 9024	1	37
20 8616	1	119	20 8854	1	137	40 9048	1	37
20 8618	1	119	20 8900	1	130	40 9178	1	37
20 8620	1	119	20 8902	1	130	40 9215	1	36
20 8622	1	119	20 8904	1	130	40 9666	1	36
20 8624	1	119	20 8910	1	130	40 9963	1	34
20 8628	1	119	20 8912	1	130			
20 8630	1	119	20 8914	1	130	<b>41 0631</b>	<b>1</b>	<b>35</b>
20 8632	1	119	20 8920	1	131	41 0648	1	35
20 8634	1	119	20 8922	1	131	41 0655	1	35
20 8636	1	119	20 8924	1	131	41 0709	1	34
20 8642	1	119	20 8930	1	131	41 0716	1	34
20 8643	1	119				41 0747	1	35
20 8644	1	119	<b>21 0004</b>	<b>1</b>	<b>163</b>	41 0778	1	34
20 8646	1	119	21 0008	1	163	41 0792	1	35
20 8648	1	119	21 0065	1	163	41 0808	1	35
20 8654	1	119	21 0104	1	163	41 0815	1	35
20 8655	1	119	21 0106	1	163	41 1898	1	34
20 8656	1	119	21 0202	1	163	41 2004	1	34
20 8657	1	119	21 0300	1	163	41 2369	1	36
20 8662	1	119	21 1435	1	162	41 2970	1	34
20 8664	1	119	21 1436	1	162	41 2987	1	34
20 8666	1	119	21 1437	1	162	41 3656	1	30
20 8668	1	119	21 1520	1	162	41 4059	1	30
20 8672	1	119	21 1522	1	162	41 4165	1	35
20 8673	1	119	21 1523	1	162	41 4172	1	35
20 8680	1	119	21 1524	1	162	41 4578	1	33
20 8682	1	119	21 1526	1	162	41 5384	1	34
20 8684	1	119	21 1528	1	162	41 5407	1	34
20 8686	1	119	21 1530	1	162	41 5414	1	34
20 8690	1	119	21 1536	1	162	41 6398	1	38
20 8700	1	129	21 1540	1	162	41 7173	1	30
20 8702	1	129	21 1542	1	162	41 7180	1	30
20 8704	1	129	21 1550	1	162	41 7197	1	30
20 8706	1	129	21 1552	1	162	41 7203	1	30
20 8708	1	129	21 1554	1	162	41 7227	1	30
20 8710	1	129	21 1556	1	162	41 8330	1	38
20 8712	1	129	21 1560	1	163	41 8347	1	35
20 8714	1	129	21 2000	1	163	41 8354	1	38
20 8716	1	129	21 2002	1	163			
20 8718	1	129	21 2062	1	163	<b>42 5833</b>	<b>1</b>	<b>35</b>
20 8720	1	129	21 2100	1	164	42 5840	1	35
20 8722	1	129	21 2102	1	164			
20 8724	1	129	21 2140	1	164	<b>43 0899</b>	<b>1</b>	<b>34</b>
20 8726	1	129	21 2150	1	164	43 1009	1	31
20 8728	1	129	21 2152	1	164	43 1016	1	31
20 8732	1	129	21 2154	1	164	43 1023	1	31
20 8734	1	130	21 2168	1	164	43 1030	1	31
20 8742	1	130	21 2170	1	164	43 1047	1	31
20 8744	1	130	21 2172	1	164	43 1054	1	31
20 8746	1	130	21 2173	1	164	43 1061	1	31
20 8748	1	130	21 2176	1	164	43 1078	1	31
20 8750	1	130	21 2179	1	164	43 4224	1	32
20 8752	1	130	21 2180	1	164	43 4231	1	32
20 8754	1	130	21 2182	1	164	43 4248	1	32
20 8756	1	130	21 2184	1	164	43 4255	1	32
20 8758	1	130	21 2186	1	164	43 4262	1	32
20 8760	1	130	21 2190	1	164	43 4279	1	32
20 8762	1	130				43 4286	1	32
20 8770	1	135	<b>40 1943</b>	<b>1</b>	<b>34</b>	43 4293	1	32
20 8772	1	135	40 1981	1	37	43 4309	1	32
20 8774	1	135	40 1998	1	37	43 4316	1	32
20 8776	1	135	40 2032	1	37	43 4323	1	32
20 8778	1	135	40 2049	1	37	43 4330	1	32
20 8780	1	135	40 2582	1	38	43 4354	1	32
20 8782	1	135	40 2780	1	38	43 4361	1	32
20 8784	1	135	40 3114	1	37	43 4378	1	32
20 8786	1	136	40 3404	1	38	43 4385	1	32
20 8788	1	136	40 3732	1	37	43 4392	1	32
20 8790	1	136	40 4562	1	35	43 4408	1	32
20 8792	1	136	40 4692	1	37	43 4446	1	32
20 8794	1	136	40 4708	1	37	43 4453	1	32
20 8796	1	136	40 4715	1	37	43 4460	1	32
20 8798	1	136	40 4883	1	34	43 4583	1	32
20 8800	1	136	40 6757	1	37	43 6006	1	31
20 8802	1	136	40 6764	1	37	43 6013	1	31
20 8804	1	136	40 7242	1	36	43 6020	1	31
20 8810	1	137	40 7259	1	37	43 6037	1	31
20 8812	1	137	40 7273	1	37	43 6631	1	38
20 8814	1	137	40 7297	1	36	43 6679	1	38
20 8816	1	137	40 7303	1	36	43 7935	1	32
20 8818	1	137	40 7341	1	36	43 7942	1	32
20 8820	1	137	40 7761	1	37	43 7959	1	32
20 8822	1	137	40 7778	1	37	43 7966	1	32
20 8824	1	137	40 7785	1	37			
20 8826	1	137	40 7792	1	38			
20 8830	1	137	40 7815	1	38			
20 8832	1	137	40 7822	1	38			





1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26

Meisterkoffer CHAMPION	8	Sanitärwerkzeuge	188-193	Sub-Master	72
Meisterkoffer CHAMPION-Rollenkoffer	8	Schachtdeckelheber	94	SUPERCLIPS	34 - 36
Meisterkoffer DIAMANT 35/45	11	Schäkel	93	Syphonzange	189
Meisterkoffer KLASSIK	8	Schaltschrank-Wasserwaage	162	Systemklettgurt	268, 270
Meisterkoffer MEGA-WHEEL	9	Schaltschrankschlüssel	72	Systempresszangen	210, 211
Meisterkoffer MODULAR	21, 9	Schalungsbohrer	131		
Meisterkoffer PERFEKT	10, 21	Scheren	101		
Mess- und Prüfgeräte	76-79	Schlagbohrkronen	123	<b>Taschenlampen</b>	<b>185, 186</b>
Meß- und Markierungswasserwaage	162	Schlagbohrmaschine	116	Taschenmessschieber	163
Messer	109, 110	Schlagschnurroller	160	Taschensägen	113
Messleitungen	77	Schlitz-Schraubendreher	53-59	Technikerkoffer INDUSTRIE	23
Messschieber	163	Schlosserhammer	158	Technikerkoffer INDUSTRIE mit Trolley	23
Messwerkzeuge	162-164	Schlüsselfeilen	139	Telefonzangen	42, 44, 45, 167, 168
Metall- und Spannungssucher	78	Schnellspannmutter	155	Teleskop-Leiter	204
Metallsägebogen	113, 191	Schneeschieber	206	Teleskop-Magnetheber	48
Meterstäbe	163	Schneidebacken	128	Tieflochmarker	164
Mini-Präzisions-Abisolierer ESD-+SWS-PLUS	109	Schneideisen	126	Tool Taco	31
Mini-Wasserwaage	162	Schneideisenhalter	127	Toolrack TRD	36
Modul-Bits	64	Schneidkopf	218	TORX-Schraubendreher	53
Modular-Stecker	257	Schrauben	273-277	TORX-Stiftschlüssel-Satz	67
Multi-Key	71	Schraubendreher	52-62	Tragegurt für COMPACT	30
Multimeter	77	Schraubensicherung	198	Transporterbox für CARRY-LITE	34
Multitransportbox	12	Schraublocher	141-152	Trapez-Lochzange	114
		Schraubverbinder	287	Trennsteg zu Meisterkoffer DIAMANT	12
<b>Neubauten-Schlüssel</b>	<b>73</b>	Schrumpfschlauch-Sortiment	288-291	TripleX SDS-plus Bohrer	120
Netzadapter 230 Volt	219	Schubladenmagazine	36 - 38	Trolley zu Meisterkoffer MODULAR	10
NH-Sicherheitsgriff	182	Schubstangen	85-87	Trommelachsen	83
Nippelschneideisen	126	Schulter-Tragieriemen	8, 14	TROMMELFIX	81
		Schutzbrille	180		
<b>Papier-Abklebeband</b>	<b>284</b>	Schutzhandschuhe	182	<b>Überziehschuhe</b>	<b>183, 207</b>
Parallelverbinder	233, 249	Schutzhelme	180	Uhrmacher-Schraubendreher	60
Passschraubenschlüssel	74, 179	Schutzkappe	110	Umhängetasche	17
Phasenprüfer	79	Schweißspiegel	193	Universal-Schaltschrankschlüssel	72
Phasenprüfer Drei-Ve	79	SDS-Bohrer, SDS-plus Bohrer /-Meißel	118, 122	Universalmesser	111
Photovoltaik-Steckverbinder	258	Sechskant-Holzschrauben (Schlüsselschrauben)	275	Universalscheren	100
Pinzetten	48, 170	Sechskant-Stiftschlüssel (Inbus)	53, 54, 56, 66	Universalschlüssel für Kabelverschraubungen	71
Plomben	49	Sechskantmuttern	278, 278	Unterlegscheiben	278
Plombendraht	49	Seegerzangen	50	Unterziehhandschuhe	182
Plombenzangen	41 - 49	Seitenschneider	41-48		
Plombenzangen-Seitenschneider	42, 48, 49	Seitenschneider DIAMANT	43, 168, 169		
Pneumatik-Bohrhammer	116	Sekundenkleber	198		
Präzisions-Elektronikzangen	46	Selbstverschweißende Isolierbänder	282	<b>VDE-Hausanschluss-Sortiment</b>	<b>175</b>
Präzisions-Schraubendreher	60	Senk-Bit	124, 125	Ventil-Quick	190
Pressensätze für Presszangen	223-228	Service-Set für Kabeljet und Röhrenaal	93	Ventilsitz-Fräsaparat	192
Presskabelschuhe nach DIN 46235	237	Service-Set für Kabelmax	92	Verbindungs-Schrumpfmuffen	286
Presskopf	218	Service-Set für KatIBlitz	90	Verbindungshülse	90, 91
Pressverbinder	238	Servicecase CARRY-LITE	33, 34	Verdrahtungskanal-Schneider	156
Presswerkzeuge	208-228	Serviceetasche	27	Vergaser-Schraubendreher	56
Presszange SUPER-LIGHT	211	Setzeisen	159	Vergussmasse	286
Presszangenset	212, 215	Sicherheits-Bits	66	Vielweckschere	101
Professionelle Leichtmetall-Wasserwaage	162	Sicherheitsmesser	111	Vornschneider	44, 46, 168
Professionelle Schaltschrank-Wasserwaage	162	Sicherungsverriegelungen	187		
Prüfplaketten	271	Signierkreide	164		
Prüfspitzen	77	Silikon	198	<b>Wärmeschumpfschläuche</b>	<b>288-292</b>
PVC-Klebebänder	280	Silikon-Spray	95, 197	Warndreieck	185
		SOLAR-Abisolierwerkzeug	106	Warnweste	185
<b>Quergriff-Magnethalter für Bits</b>	<b>65</b>	SOLAR-click'n'crimp	209	Wasserpinsel	160
Quergriff-Schraubendreher	66	Sortiment Hülsen für verdichtete Leiter	234	Wasserpumpenzangen	43, 45, 189
		Sortimentskästen	34	Wasserwaagen	162
<b>raaco</b>	<b>30, 31, 32</b>	Spachteln	160	Wellrohrschneider	114, 191
Rabitzzange	50	Spannungsprüfer	76-78	Werkstatt-Schraubendreher	58, 59
Radiolot	195	Spannwerkzeug für Stahlbinder	268	Werkstattsystem SUPERCLIPS	34
Randversenker	133	Spender für Handreiniger	205	Werkstattwagen	38, 39
Raspeln	139	Spezial-Bit-Satz	66	Werkzeug- und Dokumententasche	17
Ratschen-Kabelschneider	70	Spezial-Schraubendreher mit Kombi-Profil	53	Werkzeug-Bauchtasche	17
Ratschen-Rohrschneider	114, 191	Spiralbänder	266	Werkzeug-Rucksack	14, 15
Ratschenringschlüssel	175	Spiralbohrer	117	Werkzeughalter	126
Rauchmelder-Testspray	198	Spintentreiber	159	Werkzeugkasten	15
Reinigungspinsel	179	Spreitzkeil	179	Werkzeugkoffer	8 - 12, 14, 19 - 28, 176, 177
Reinigungstücher	205	Sprossen-Schiebeleiter mit Seilzug	203	Werkzeugkoffer aus starkem Rindleder	14
Reißnadel mit Stahlspitzen	164	Sprossen-Steh- und Schiebeleiter	202	Werkzeugkoffer DELUXE	10
Reparatur-Set KatI Twist	91	Stahl-Haspel Kati Twist	91	Werkzeugkoffer JUMBO	10
Rettungskoffer	183	Stahl-Kabelbinder	268	Werkzeugkoffer METRO	8
Ringkabelschuhe	242, 245	Stahl-drahtbürste	193	Werkzeugset für Kompressionsstecker	212
Ringschlüssel	68-70	Standhahnmutterenschlüssel	189	Werkzeugsortimente	19 - 28
Rohr-Innen- und Außenfräser	191	Standmatten	183	Werkzeugtafel-Set zu Meisterkoffer KLASSIK	9
Rohr-Reinigungswellen	193	Staubabsaugung für Diamant-Bohrkronen	137	Werkzeugweste	17
Röhrenaal	92	Stechahlen	60	Wet Protect	199
Rohrkabelschuhe	230-236	Stechbeitel	159	Wiederöffnbare Kabelbinder	262
Rohrreiniger	193	Stechschlüssel-Sortiment	172	Windeisen	127
Rohrschneider	190	Steckdosenschneider	133	Winkelschlüssel	193
Rohrzangen	189	Steckfuß-Kabelbinder	263	Winkelschraubendreher	60
Rollenset für COMPACT	30	Steckschlüssel	53, 55, 56		
Rollgabelschlüssel	70	Steckschlüsseleinsätze	174		
Rollmeter	163	Stehleiter	202-203		
Rollschienen für Kabeltrommeln	82	Steigeisen	185	<b>Zangen</b>	<b>41 - 46, 154</b>
Rolltaschen	15	Steinbohrer	118	Zangen für Sicherungsringe	50
Rostlöser- und Kontaktspray	197	Stichsägeblätter	137	Zangenschlüssel POWER GRIP	189
Rucksack	14	Stiefel	182	Zangensortimente	43, 167, 168
Rucksack-Trolley	14	Stiftkabelschuhe	243, 246	Zentrierbohrer	134-137
Rundstecker	249	Stoßverbinder	233, 249, 250	Zimmermannsstift	164
Rundsteckhülsen	248	Straßenbesen	206	Zink-Spray	198
Rundzange	42, 44, 46, 51, 167	Streichmaße	163	Zirkorn-Korund-Fächerscheibe	131
		Streusalz	206	Zubehör zu Super-Rod-Schubstangensystem	87
<b>S-Maul-Rohrzange</b>	<b>189</b>	Stromzangen-Messgerät	77	Zuggriff KATIGRIP	94
Saalbesen	206	Stufen-Gewindebohrer	129	Zugöse	90
Safebox für CARRY-LITE	33	Stufen-Stehleiter	203	Zwillings-Aderendhülsen	255
SAFETY BOX	187	Stufenbohrer	123	Zylinderschrauben	277
Sägeblätter	113, 114	Stufenschlüssel	190		
Sägebogen	113	Sub-Key	73		
Sägen	113	Sub-Key "Bau"	74		
Sandschaufel	205	Sub-Key "Elektro PLUS"	74		

# Vertrieb national und international

## Vertrieb Deutschland

### CIMCO-Werkzeugfabrik GmbH & Co. KG

CIMCO-Werkzeugfabrik  
Hohenhagener Straße 1-5  
42855 Remscheid  
Tel.: 02191 371801  
E-Mail: info@cimco.de

### Baden-Württemberg

Hans-Jürgen Zweigle  
Mobil: 0 162 25 29 006  
E-Mail: hans-juergen.zweigle@cimco.de

### Bayern (Nord)

Horst Rock  
Tel.: 0 91 22 6 11 79  
E-Mail: info@RockundRoll.de

### Bayern (Süd)

Helmut Haimerl  
Tel.: 089 3090 409 0  
E-Mail: info@elka-krischke.de

### Berlin-Brandenburg

Industrievertretung R. Krause GmbH  
Tel.: 0 30 / 56 230 34  
E-Mail: info@iv-krause.de

### Bremen/Niedersachsen

Mike Klaiber  
Tel.: 04 21 8 78 69 91  
E-Mail: info@mike-klaiber.de

### Hamburg

Hans J. Möller  
Tel.: 0 40 2 51 40 61  
E-Mail: info@hjmoeller.de

### Nordrhein-Westfalen/ Rheinland-Pfalz/Hessen

Christian Weber  
Mobil: 0 162 25 29 014  
E-Mail: christian.weber@cimco.de

### Mecklenburg-Vorpommern

Thomas Lüneburg  
Mobil: 0 162 25 29 010  
E-Mail: thomas.lueneburg@cimco.de

### Nordrhein-Westfalen/ Rheinland-Pfalz/Saarland

Frank Pötschke  
Mobil: 0 162 25 29 007  
E-Mail: frank.poetschke@cimo.de

### Sachsen

Mario Wanitschek  
Mobil: 0 162 25 29 009  
E-Mail: mario.wanitschek@cimco.de

### Sachsen-Anhalt

Thomas Lüneburg  
Mobil: 0 162 25 29 010  
E-Mail: thomas.lueneburg@cimco.de

### Thüringen

Mario Wanitschek  
Mobil: 0 162 25 29 009  
E-Mail: mario.wanitschek@cimco.de

## Vertrieb weltweit

### Australien

Silglen Services Pty. Ltd.  
Tel.: +61 7 3282 0911  
E-Mail: sales@silglen.com.au

### Belgien/Luxemburg, Grimbergen

Vander Elst NV-SA  
Tel.: +32 2 242 79 59  
E-Mail: info@vanderelst-electric.eu

### Belgrade

KONVEX Electric d.o.o.  
Tel.: +381 11 41 45 900  
E-Mail: office@konvex.rs

### Bulgarien, Kostinbrod

Popp EOOD  
Tel.: +359 700 44 000  
E-Mail: info@cimco.bg

### China

Shanghai Xiling Trade Co., Ltd.  
Tel.: +86-21-5663 1888  
E-Mail: xiling\_sha@sina.com

### Dänemark

CIMCO NORDIC AB  
Tel.: +46 40 400150  
E-Mail: danjansson@telia.com

### Estland, Tallinn

Raido Vaikre  
Tel.: +372 669 9937  
E-Mail: raido.vaikre@cimco.de

### Finnland, Vantaa

SLO OY  
Tel.: +358 10 28311  
E-Mail: kaarlo.tarkka@slo.fi  
E-Mail: janne.vahertimo@slo.fi

### Griechenland

DALEZIOS BROS SA  
Tel.: +30 210 9409094  
E-Mail: info@dalezios.com

### Island

CIMCO NORDIC AB  
Tel.: +46 40 400150  
E-Mail: danjansson@telia.com

### Israel, Petach Tikva

A.U. Shay Ltd.  
Tel.: +972 3 923 3601  
E-Mail: shay@uriel-shay.com

### Italien, Neive

ERACON  
Tel.: +39 348 6414566  
E-Mail: giannidellapiana@eracon.it

### Kanada, Ontario

PMMI International Ltd.  
Tel.: 416-289-0588  
Toll Free: 888-283-7664  
E-mail: cspafford@pmmiintl.com

### Kasachstan, Almaty

Sea Star International LLP  
Tel.: +7 7292 751064

### Kroatien, Zagreb

Daljinsko upravljanje d.o.o.  
Tel.: +385 1 388 66 77  
E-Mail: daljinsko-upravljanje@inet.hr

### Lettland

Raido Vaikre  
Tel.: +372 669 9937  
E-Mail: raido.vaikre@cimco.de

### Litauen

Raido Vaikre  
Tel.: +372 669 9937  
E-Mail: raido.vaikre@cimco.de

### Neuseeland

ECS-Engineering Computer Services Ltd.  
Tel.: 0800 849 221  
E-Mail: sales@ecsnz.com

### Niederlande, Driebergen

Hirsch Driebergen BV  
Tel.: +31 343 515534  
E-Mail: info@hirsch-driebergen.nl

### Norwegen, Oslo

Viking Elektro AS  
Tel.: +47 22 07 26 70  
E-Mail: ordre@viking-elektro.no

### Österreich, Wien

Peter Samer  
Mobil: +43 6 76 37 66 850  
E-Mail: peter.samer@cimco.de

### Philippinen, Manila

Eric Gabarda  
E-Mail: ecgabarda.cimco@gmail.com

### Polen, Warschau

CIMCO-Poland s.c.  
Tel.: +48 22 815 6900  
E-Mail: cimco@cimco.pl

### Portugal, Venda do Pinheiro

Duarte Neves, L.da  
Tel.: +351 2 1966 8100  
E-Mail: info@duarteneves.pt

### Rumänien

NEXT TECHNICAL PRODUCTS SRL  
Tel.: +40 763 791 319  
Tel.: +40 765 258 885

### Rumänien

SIV ELECTRO CONCEPT SRL  
Tel.: +40 723 289 472/  
Tel.: +40 742 149 100  
E-Mail: office@sivelectro.ro

### Russland, Moskau

ROTORICA LLC  
Tel.: +7 495 788 7178  
E-Mail: info@ro-tools.ru

### Schweden

CIMCO NORDIC AB  
Tel.: +46 40 400150  
E-Mail: danjansson@telia.com

### Schweiz, Rafz

Stephan Merkt  
Mobil: +41 79 342 74 33  
Tel.: +41 52 533 06 35  
E-Mail: stephan.merkt@cimco.de

### Slowakei, Ostrov

NARADI CIMCO s.r.o.  
Tel.: +420 353 540 200  
E-Mail: info@cimco.cz

### Slowenien

ProCon d.o.o.  
Tel.: +386 1 436 5900  
E-Mail: info@procon.si

### Spanien, Madrid

Guijarro Hermanos S.L.  
Tel.: +34 91 64 93 799  
E-Mail: info@guijarro-hnos.es

### Südkorea

Jeong San Machinery & Tools Co., Ltd.  
Tel: +82 52 287 8209  
E-Mail: fein@fein.co.kr

### Tschechische Republik, Ostrov

NARADI CIMCO s.r.o.  
Tel.: +420 353 540 200  
E-Mail: info@cimco.cz

### Ukraine, Kiev

Lapp Ukraine LLC  
Tel.: +38 044 495 6000  
E-Mail: sales@lappukraine.com

### Ungarn, Budapest

EVERFLOURISH GmbH  
Tel.: +36 1 880 9045  
E-Mail: randeles@gao.hu

### Weißrussland, Minsk

Eximelektro  
Tel.: +375 17 2984411  
E-Mail: info@exim.by



**cimco**<sup>®</sup>  
W E R K Z E U G F A B R I K

Carl Jul. Müller GmbH & Co. KG

Hohenhagener Straße 1-5 · D-42855 Remscheid

Postfach 10 02 63 · D-42802 Remscheid

Telefon +49 (0) 21 91/37 18-01 · Telefax Zentrale +49 (0) 21 91/37 18-86

Telefax Vertrieb +49 (0) 21 91/37 18-85 · E-Mail: [info@cimco.de](mailto:info@cimco.de)

Internet: [www.cimco.de](http://www.cimco.de)