



ISOTOOLS... ► und sicher !


Sicherheit mit Qualität High Quality Safety Tools




ISOTOOLS... ► und sicher !




Seit über 30 Jahren stehen unsere Sicherheitswerkzeuge für höchste Qualität und Sicherheit. Dies ist eine Gelegenheit für uns zurück zu sehen, was wir in der Vergangenheit erreicht haben. Wichtiger jedoch ist für die Zukunft zu entwickeln und zu verbessern. Neueste technologische Entwicklungen spiegeln sich in unserem Sortiment wieder. In diesem aktualisierten Katalog werden Sie daher einige interessante Neuheiten finden.




Doch bevor Sie sich ausgiebig in unser Angebot vertiefen, möchten wir gerne drei sehr häufig von Ihnen gestellte Fragen beantworten.




Warum wird soviel Aufwand bei der Prüfung der Werkzeuge betrieben?




Europa wächst immer enger zusammen – die verantwortlichen Gremien der einzelnen Länder haben sich zum Verband „CENELEC“ zusammengeschlossen und **neue Richtlinien und Prüfbestimmungen** entwickelt, die für alle Mitgliedsländer ab dem 1. August 1999 bindend sind. Wir haben uns **frühzeitig darauf eingestellt** und prüfen unsere Produkte nach diesen strengen Richtlinien. Denn wo „unter Spannung“ gearbeitet wird, muss „sicher“ auch „sicher“ bedeuten!




Warum sind an den Rohlingen die Hersteller nicht erkennbar?




Unsere Waren-Eingangskontrollen sind **sehr streng**. Nicht jeder Werkzeughersteller kann uns beliefern. Nur **kontinuierlich hochwertige Qualität** kommt bei uns zum Zug. Ist eben „**Made in Germany**“!



Warum haben die Werkzeuge eine 2-Farb-Mehrschichtisolierung (innen gelb – außen rot)?



Das ist sicherlich keine modische Variante, für solche Spielereien bleibt im Zusammenhang mit dem Begriff „Sicherheit“ kein Platz! Die zweifarbige Mehrschichtisolierung **unterstützt** klar die gültige **BGV A3-Vorschrift**. Diese fordert vor Beginn der Arbeiten eine Sichtprüfung sämtlicher Werkzeuge auf **äußerlich erkennbare Schäden**. So liegt es doch nahe, dass dort, wo es möglich ist, die Werkzeuge mit einer Kontrastfarbe beschichtet sind, die **Beschädigungen** der oberen Isolierung **sofort erkennbar** macht.



Auch hier geht es wieder um die maximale Sicherheit des Anwenders!

Since over 30 years, our safety tools represents highest quality and security.

This is an opportunity to look back to what we have achieved in the past, but more important to look forward to the latest developments and technical improvements in the future. This new edition of our catalogue will show you some interesting novelties in the range of our **Safety Tools**.

But before you start studying our product range, we would like to answer **three questions** which are often asked.

Why such enormous efforts regarding tool safety control?

Europe ist constantly growing together – the responsible bodies of each country have joined in the “CENELEC” Association and have developed **new guidelines and test requirements** which are binding for all member countries as per August 1, 1999. We have early adapted ourselves to these new conditions and test our products according to these strict guidelines. For work on live parts requires that “safe” actually means “**safe**”!

Why is it not possible to identify the manufacturer blankets?

Our goods receipt controls are **very strict**. Not any tool manufacturer ist accepted as a supplier. We only use products of **continuous high quality**. This is what **ISOTOOLS** understands by “**Made in Germany**”!

Why are the tools equipped with a 2-coloured multilayer insulation (yellow inside – red outside) ?

This is certainly **not a matter of fashion**. Safety is too important for superficial conderations of this kind! The 2-coloured multilayer insulation clearly supports the applicable **VBG 4 (BGV A3) Regulation**, which requires all tools to be subjected to a **visual control for externally perceptabel damages** prior to starting work. So it is only logical to coat the tools, wherever possible, with a contrasting colour to allow **immediate identification of damages** to the outer insulation. This is another measure to ensure maximum safety for the user.

ISOTOOLS - Produkte sind bereits heute mit den Sicherheitsmerkmalen der Zukunft ausgerüstet.

Die Prüf- und Zertifizierungsbedingungen haben sich seit 1978 erheblich verändert. Das ist allgemein bekannt. Grundlage bilden nach wie vor die VDE-Normen – auf internationaler Ebene wurden die Richtlinien der EU mit berücksichtigt und eingebaut.

Beginnend ab 1996 sind unsere Produkte nach der **neuesten Norm VDE / EN 60900:2012 / IEC 60900:2012** geprüft und vom VDE-Verband zertifiziert. In diesem Punkt unterscheiden sich unsere Produkte grundsätzlich von anderen tauchisolierten Sicherheitswerkzeugen.

Neu ist: Viele Prüfungen wurden in der VDE / EN 60900:2012 / IEC 60900:2012 gegenüber der ehemaligen VDE-Vorschrift VDE 0680 drastisch verschärft. So zum Beispiel

- die **Kälteschlagprüfung** (früher bei -10°C jetzt bei -25°C)
- die **Wärmedruckprüfung** (jetzt bei $+70^{\circ}\text{C}$ statt $+60^{\circ}\text{C}$)
- eine **höhere Prüfspannung** von 10.000 Volt
- 100% **Stückprüfung**

Die zuletzt genannte Stückprüfung ist sicherlich die **gravierendste Änderung** im Prüfsystem. Statt früher jedes 100ste Produkt muss heute nämlich **jedes Produkt** mit einer Prüfspannung von 10.000 Volt geprüft werden – das heißt: 10-fache Sicherheit für jedes Stück.

Alle unsere Sicherheits-Werkzeuge, die mit Weich-PVC isoliert sind, haben eine 2-Farb-Mehrschicht-Isolierung. Bei gespritzten Artikeln ist dies leider aus technischen Gründen grundsätzlich nicht möglich.

ISOTOOLS - Products Have Already Today the Safety Features of the Future

It is generally known that the basic requirements for tests and certifications have considerably changed since 1978.

The tests and certifications continue to be based on the VDE standards. On an international level, the regulations of today's EU have been taken into consideration and included.

Since January 1996 the VDE Corporation has tested and certified our products according to the **new VDE / EN 60900:2012 / IEC 60900:2012**.

This new standard VDE / EN 60900:2012 / IEC 60900:2012 is already included in the currently applicable general standards. This means that **even today ISOTOOLS**-products provide the **safety features of the future** in contrast to those from other suppliers of dip-insulated safety tools.

This is new: Many tests have been changed in IEC 60900 compared to the prior VDE standard VDE specification 0680, e.g.

- **Cold Impact Test** increased from -10°C to -25°C
- **Heat Pressure Test** increased from $+60^{\circ}\text{C}$ to $+70^{\circ}\text{C}$
- **Insulation Resistance Test** increased to 10.000 V
- 100% **piece-by-piece Test**

The piece-by-piece test mentioned above certainly presents the most important modification of the test system. In the past the VDE Association required 1% of the goods produced to be checked whereas now each single piece has to be tested at a voltage of 10.000 volts D.C.. This results in ten fold increased safety for each product.

Moreover – provided that this is possible under the actual technological conditions – our safety tools are equipped with a 2-coloured multilayer insulation.



Inhaltsverzeichnis

Zangen/Kabelscheren	6-19
Pliers/Cable Cutters	
Schlüssel	19-21
Spanners	
Einsteckwerkzeuge	22-36
Insert tools	
Schraubendreher	37-42
Screwdrivers	
Messer	42-47
Knifes	
Spezialwerkzeug	47-73
Special Tools	
Werkzeugkoffer	74-93
Tool Cases	
Neuheiten	94-96
News	
ISO easy	97-100

Ваш поставщик:
ООО "КОМПАНИЯ ОПТУЛС"
Москва, ул.Иловайская, д.3
Тел.: +7 (495) 646-00-96
E-Mail: sale@opttools.ru
Internet: www.opttools.ru

ZANGEN/KABELSCHEREN
PLIERS/CABLE CUTTERS

SCHLÜSSEL
SPANNERS

EINSTECKWERKZEUGE
INSERT TOOLS

SCHRAUBENDREHER
SCREWDRIVERS

MESSER
KNIFES

SPEZIALWERKZEUG
SPECIAL TOOLS






WERKZEUGKOFFER
TOOL CASES

▶ 100 Kombizange

DIN ISO 5746, aus Spezialstahl, geschmiedet, ölgehärtet, Schneiden induktiv nachgehärtet, auch für harten Draht geeignet

▶ 100 Engineers' Pliers

DIN ISO 5746, from special steel, forged, oil-hardened, induction-hardened cutting edges, also suitable for hard wire

mm		
160	230	
185	290	
205	390	
250	570	


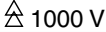
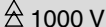


▶ 100 K Kraft-Kombizange

DIN ISO 5746, extra lange Schneide für Flach- und Rundkabel, schweres Modell

▶ 100 K Power Engineers' Pliers

DIN ISO 5746, heavy version, extra long cutting edges for flat and round cables

mm		
180	300	
210	410	





▶ 101 Abisolierzange

aus Spezialstahl, für Drähte von 0,5-5 mm Ø, selbsteinstellend, mit Schneidloch zum Trennen von Kabel und Litzen bis 5 mm Ø

▶ 101 Wire Stripper

from special steel, for wires of 0,5-5 mm Ø, self-adjusting, with cutting hole for separating cables and stranded wires of up to 5 mm Ø

mm		
160	220	





▶ 102 Abisolierzange

aus Spezial-Werkzeugstahl, geschmiedet, ölgehärtet, mit Stellschraube und Feder, für alle Drahtstärken bis 5 mm Ø bzw 10 mm²

▶ 102 Wire Stripper

from special tool steel, forged, oil-hardened, with adjustment screw and spring, for all wire thicknesses up to 5 mm Ø 10 sq. mm

mm		
160	180	





▶ **102-Multi Multicutter**

Multifunktionale Abisolierzange für harte und weiche Drähte. V-förmige Schneide zum Abisolieren von Drähten und Litzen. Kabelentmanteler Funktion für alle gängigen Kabel von 8 mm bis 13 mm. Auch für Feuchtraumkabel von 3 x 1,5 mm² bis 5 x 2,5 mm²

▶ **102-Multi Multicutter**

Multifunctional wire stripper for hard and soft wire. V-shape for wire stripping. Can shear common cables from 8 to 13 mm, Wetroom cable from 3 x 1,5 mm² to 5 x 2,5 mm²



mm		
185	260	 1000 V



▶ **103 Vornschneider**

DIN ISO 5748, Spezial-Stahl C60, für gehärteten Stahldraht, max. 2 mm Ø, für Kupferdraht max. 3 mm Ø

▶ **103 Heavy Duty End Cutting Nipper**

DIN ISO 5748, from special steel C 60, piano wire up to 2 mm Ø max., Al + Cu wire up to 3 mm Ø max.



mm		
160	280	 1000 V






▶ **104 Telefonzange**

DIN ISO 5745 (= gerade Backen), aus Werkzeugstahl geschmiedet, ölgehärtet, schneiden induktiv nachgehärtet, für harten und weichen Draht

▶ **104 Long Nose Pliers**

DIN ISO 5745, forged from tool steel, oil-hardened, induction-hardened cutting edges, for hard and soft wire



mm		
160	170	 1000 V
200	230	  





▶ **105 Crimpzange**

Din Iso 5743, aus Werkzeugstahl, feste Profil-Stationen für entsprechende Leiterquerschnitte, Profile in Trapez- oder Halbrundform, zum Verpressen von Aderendhülsen nach DIN 46228 Teil 1 + 4

▶ **105 Crimp plier**

Din Iso 5743, massive Version for different diameters, for pressing after DIN 46228 part 1 + 4






mm		mm ²		
150	5 3/4	0,25 - 2,5	250	 1000 V
185	7	0,25 - 16	320	 1000 V

▶ 106 Telefonzange

DIN ISO 5745 (= gebogene Backen), aus Werkzeugstahl geschmiedet, ölgehärtet, Schneiden induktiv nachgehärtet, für harten und weichen Draht

▶ 106 Long Nose Pliers

DIN ISO 5745 (= bent nose), forged from tool steel, oil-hardened, induction-hardened cutting edges, for hard and soft wire

mm	 g	
160	170	
200	230	





▶ 107 Plangrip- oder Verdrahterzange (Entenschnabelzange)

DIN ISO 5745, aus Spezial-Werkzeugstahl geschmiedet, ölgehärtet, lange, flache, glatte Greifbacken mit gerundeten Kanten

▶ 107 Wire Netting Pliers

DIN ISO 5745, forged from special tool steel, oil-hardened, long, flat, smooth jaws with rounded edges

mm	 g	
200	190	





▶ 108 Flachzange

DIN ISO 5745, aus Spezial-Werkzeugstahl geschmiedet, ölgehärtet, mit kurzen, kräftigen Backen, Greifflächen gezahnt

▶ 108 Flat Nose Pliers

DIN ISO 5745, forged from special tool steel, oil-hardened, with short, strong jaws, toothed clamping jaws

mm	 g	
160	200	





▶ 109 Langbeck-Flachzange

DIN ISO 5745, aus Spezial-Werkzeugstahl geschmiedet, ölgehärtet, mit langen Backen

▶ 109 Long Flat Nose Pliers

DIN ISO 5745, forged from special tool steel, oil-hardened, with long jaws

mm	 g	
160	210	







▶ 110 Rundzange

DIN ISO 5745, aus Spezial-Werkzeugstahl geschmiedet, ölgehärtet, mit kurzen, kräftigen Backen, Spitzen sauber und rund abgedreht

▶ 110 Rounded Nose Pliers

DIN ISO 5745, forged from special tool steel, oil-hardened, with short, strong jaws, tips cleanly dressed

mm	 g	
160	180	  





▶ 111 Langbeck-Rundzange

DIN ISO 5745, aus Spezial-Werkzeugstahl geschmiedet, ölgehärtet, mit langen Backen

▶ 111 Long Round Nose Pliers

DIN ISO 5745, forged from special tool steel, oil-hardened, with long jaws

mm	 g	
160	205	 1000 V










▶ 112 Seitenschneider

DIN ISO 5749, schwedisches Modell, aus Spezial-Werkzeugstahl geschmiedet, ölgehärtet, Präzisionsschneiden hinterfräst und induktiv nachgehärtet, an der Schneide nachbehandelt

▶ 112 Side Cutting Nippers

DIN ISO 5749, Swedish pattern, forged from special tool steel, oil-hardened, precision cutting edges relief-milled and induction-hardened

mm	 g	
160	270	  
180	330	  





▶ 113 Elektriker-Seitenschneider

aus Spezialstahl, mit 3 Funktionen: Abschneiden, Abisolieren, Verpressen, Abisolieren von flexibler und massiver Kupferleitung von 1,5-2,5 mm², Verpressen von isol. Kabelschuhen mit 1,5 und 2,5 mm Ø

▶ 113 Electricians' Side Cutting Nippers

from special steel, with three functions: cut off, strip, crimp for stripping flexible and solid copper wires of 1.5 to 2.5 sq. mm, crimping insulated cable terminals of 1.5 and 2.5 mm Ø

mm	 g	
175	320	 1000 V


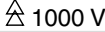
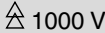





▶ 114 Kraft-Seitenschneider, schwere Ausführung

DIN ISO 5749, mit eingelegtem Gelenk, aus Werkzeugstahl geschmiedet, ölgehärtet, Schneiden induktiv nachgehärtet, für harten Draht, speziell für Freileitungsbau

▶ 114 Heavy Duty Side Cutter

DIN ISO 5749, with lap joint, forged from tool steel, oil-hardened, induction-hardened cutting edges, for hard wire, especially for overhead line construction

mm		
180	320	 1000 V
205	370	 1000 V
260	580	  



▶ 114-Plus Kraftseitenschneider, Fantastico Plus

Kraftseitenschneider für Piano Draht (D2-Qualität) spezielle Übersetzung, welche eine Kraftersparnis von 40% beim schneiden ermöglicht

▶ 114-Plus Special Side Cutter

Side cutter for piano wire in D2 quality, special transmission leverage which reduces cutting power needed, by up to 40%

mm		
200	380	 1000 V


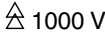


▶ 115 Wasserpumpenzange

schwere Ausführung, mit Rolle aus Chrom-Vanadium

▶ 115 Waterpump Pliers

heavy version, with adjusting roll from chrome vanadium

mm		
260	560	 1000 V


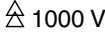
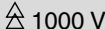


▶ 116 Wasserpumpenzange nach DIN ISO 8976

durchgestecktes Gewerbe, aus Chrom-Vanadium 31 CrV3, mit Klemmschutz

▶ 116 Waterpump Pliers to DIN ISO 8976

box joint, from chrome vanadium 31 CrV3

mm		
240	350	 1000 V
300	690	 1000 V





▶ 117 Drahtseil- und Kabelschere Felco C 16 E

ohne Übersetzung, Messer aus hochvergütetem Sonderstahl, geschmiedet, auswechselbar, mit überdurchschnittlicher Schneidleistung für quetschfreies Schneiden von Stahl-Aluseilen bis 120 mm², Cu- und Al-Kabeln, Öffnungsweite ca. 20 mm

▶ 117 Cable and Core Cutters

without leverage transmission, from highly refined special steel, forged, exchangeable cutters, with excellent cutting performance for pinch-free cutting of steel-aluminium cords up to 120 sq. mm, and Cu and Al cables, opening approx. 20 mm



mm	 g	
600	1800	 1000 V

▶ 117 MK-Messerkopf / Spare Head

335

▶ 118 Kabelschere

mit Hebelübersetzung, Messer aus legiertem Sonderstahl, geschmiedet, auswechselbar, für quetschfreies Schneiden von Cu- und Al-Kabeln bis 150/180 mm², Öffnungsweite Ø 26/33 mm, **nicht** für Stahldraht und hartgezogene Kupferleiter geeignet

▶ 118 Cable Cutters




with leverage transmission, blades made from special alloy steel, forged, replaceable cutters, for pinch-free cutting of Cu and Al cables up to 150/180 mm²



▶ 118 AT Aufbewahrungstasche

▶ 118 AT Storing Bag for Cable Cutter

bag for storing 1 cable cutter, storing either 118-600 or 118-700

mm	 g	
600	2700	 1000 V
700	3300	 1000 V

▶ 118 MK-Messerkopf / Replacement Head

für/for 600	320
für/for 700	340

▶ 118 AT-Aufbewahrungstasche / Storing Bag for Cable Cutter

700	240
-----	-----



▶ 119 Kabelschere

Schneidkopf geschmiedet aus Vanadiumstahl, geringer Kraftaufwand und leichter, sauberer Schnitt durch neue Schneidengeometrie, nachstellbares Schraubgelenk, für quetschfreies Schneiden von Cu- und Al-Kabeln bis 150 mm², Öffnungsweite Ø 27 mm, **nicht** für Stahldraht und hartgezogenen Kupferleiter geeignet

▶ 119 Cable Cutters

from alloyed tool steel, induction-hardened and chromium-plated cutting edges, Opening width 27 mm



mm	 g	
500	1480	 1000 V





▶ 120 Einhand-Kabelschneider

massive Ausführung aus Vanadium-Stahl, geschmiedet, ölgehärtet, für quetschfreies Schneiden von Cu- und Al-Kabeln bis 25 mm² eindrätig, 50 mm² mehrdrätig und 70 mm² feindrätig, Öffnungsweite Ø 22 mm, **nicht** für Stahldraht und hartgezogenen Kupferleiter geeignet



▶ 120 One-Hand Cable Cutters

solid version from vanadium steel, forged, oil-hardened, for pinch-free cutting of Cu and Al cables, single wire up to 25 sq. mm, multi-wire up to 50 sq. mm, and fine wire up to 70 sq. mm, not suitable for steel wire and hard drawn copper conductor wire

mm	 g	
215 VDE	360	  



▶ 121 Einhand-Kabelschere

Werkzeugstahl mit induktiv gehärteten Schneiden von 62 HRC, quetschfreies Schneiden von Kupfer- und Aluminiumkabeln. Nicht für Stahl und hartgezogene Kupferleiter geeignet!



▶ 121 Cable Cutter

special steel with induction hardened blades of 62 HRC for copper and aluminium cables. Not for steel or hard copper strings!

mm	Ø	mm ²	 g	
165	16	50	250	 1000 V
205	20	60	350	 1000 V



▶ 122 Einhand-Kabelschneider

im Gesenk geschmiedet mit Präzisions-Schliff und nachstellbarem Schraubgelenk, zum Trennen von Querschnitten bis 35 mm² weicher, mehrdrätiger Kupfer- und Aluleitungen, Öffnungsweite Ø 17mm, nicht für Stahldraht und hartgezogenen Kupferleiter geeignet



▶ 122 One-Hand Cable Cutters

drop-forged, precision-ground and with adjustable screw transmission, for splitting cross-sections of up to 35 sq. mm soft, multi-wire copper and aluminium wires, opening width Ø 17 mm, not suitable for steel wire and hard drawn copper conductor wire

mm	 g	
165 VDE	240	 1000 V



▶ **123** **Zwei-Schneiden-Kabelschere**

geringer Kraftaufwand durch günstige Übersetzungsverhältnisse, Schneiden mit Präzisionsschliff für leichten, sauberen Schnitt bei Einhandbetätigung, für Cu- und Al-Kabel ein- und mehrdrähtig bis 50 mm², Öffnungsweite Ø 20 mm, **nicht** für Stahldraht und hartgezogenen Kupferleiter geeignet, aus Spez.-Werkz.-stahl, geschmiedet

▶ **123** **Double-Blade-Cable-Cutters**

with leverage transmission, precision ground with excellent cutting performance for one-hand use, for Cu and Alu cable, single-wire and multi-wire up to 50 sq.mm, opening approx. 20 mm, not suitable for steel wire or hard copper wire, forged from special tool steel



mm	 g	
200	365	 1000 V



▶ **124** **Plombenzange**

aus Spezialstahl, kombiniert mit Seitenschneider, mit auswechselbaren Schrifteinsätzen

▶ **124** **Lead Seal Pliers**

from special steel, combined with Side Cutting Nippers, with exchangeable ident letters



mm	 g	
160	220	 1000 V



▶ **125** **Kabelschere**

aus geschmiedetem Werkzeugstahl, geseilte Leiter bis 50 mm², nur für Cu- und Al-Kabel, geringer Kraftaufwand

▶ **125** **Cable Cutter**

easy cutting, dropped forged, oil hardened, only for Al + Cu wire, multi wire up to 50mm square



mm	 g	
240	455	 1000 V



▶ **126** **Drahtseilschere**

aus legiertem Werkzeugstahl, Schneiden induktiv gehärtet und verchromt, Schneidleistung: Drahtseile 1570 N/mm², 9 mm Ø, Kupferkabel (weich) 16 mm Ø

▶ **126** **Wire Cutter**

from alloyed tool steel, opening width 12 mm, for hard steel wire up to 9 mm



mm	 g	
700	2400	 1000 V

▶ 127 Ratschenkabelschere

Zweihandschneider mit doppelt gelagertem Exzentertriebwerk, nahezu bruchssichere Verzahnung von Drehmesser und Zahnklinge, trennt mehr- und feindrätige, Cu- und Al-Kabel bis zu einem Durchmesser von 62 mm bzw. 80 mm, trennt jedoch auch Kabel mit dünner Stahlblechummantelung oder Stahlblecharmierung im Außenbereich des Kabels, nicht für gehärteten Stahl



▶ 127 Ratchet Cable Cutters

two-hand operation, high strength special steel, locking lever, cuts stranded + fine Cu – Al wire, up to Ø 62 mm or Ø 80 mm, not to be used on steel wire!

Ø mm	mm ² *	g	V
62	840	2200	△ 1000 V
80	1000	3150	△ 1000 V

* Schneidwerte / Cutting Capability

▶ 127 WZ Ratschenkabelschere

Hochfester Spezialstahl, Einhandbedienung, schrittweises Schneiden im gradfreien Schnitt, für Cu- und Al-Kabel



▶ 127 WZ Ratchet Cable Cutters

high strength special steel, one-hand-operation, step-wise and burr-free cutting, for Cu- and Al-Cable

⊙ (mm)	● (mm)	g	V
52	25	942	△ 1000 V

▶ 128 Ratschenkabelschere

Einhand Ratschenschere, kein umständliches Umklappen des Messers, Schneidvorgang kann in jeder Stellung unterbrochen werden, Messer geht durch Federrückzug in die Ausgangsstellung, nur für Cu- und Al-Kabel, können auch ohne beschichteten Arbeitskopf geliefert werden



▶ 128 Ratchet Cable Cutters

one-hand operation, high strength special steel, locking lever, cuts stranded + fine Cu – Al wire, cutting blade can be brought back, through springreverse, Not to be used on steel wire !! can also be delivered without insulated head

mm	mm ² *	g	V
290	185 Al oder/or 150 Cu	1000	△ 1000 V
310	240 Al oder/or Cu	1150	△ 1000 V

* Schneidwerte / Cutting Capability

▶ 129 Monierzange

aus Spezial-Werkzeugstahl, zum verdrehen und schneiden von Bindedraht, für weichen Draht bis 3 mm Ø



▶ 129 Steel Fixer's Pincers

smooth action, dropped forged, oil hardened, not to be used on piano wire! for wire up to 3mm diameter



mm	g	V
250	480	△ 1000 V

▶ **130 Bolzenschneider**

mit Stahlrohrschenkel und Exenternachstellung, Kopf aus Spezialstahl vergütet, induktivgehärtet, austauschbarer Kopf, schneidet bis zu 11 mm

▶ **130 Bolt Cutters**

head from special steel, induction hardened, replaceable head, cuts up to 11 mm

mm		
610	2700	 1000 V





▶ **131 Kabelschere mit Teleskopgriffen**

hebelübersetzt, nur für Kupfer- und Alu-Leiter, Messerkopf auswechselbar, verstellbare Länge von 350 auf 550 mm

▶ **131 Cable Cutter**

with telescopic handles, with leverage transmission, only to be used on Cu – Al cable, replaceable head (possible)

Ø mm	mm ^{2*}		
31	185	2000	 1000 V



▶ **131-MK Spare Head / Ersatzkopf**

	300
--	-----

Arbeitskopfbeschichtete Zangen

Der beschichtete Arbeitskopf wird für fast alle Zangentypen gefertigt. Er bietet zusätzlichen Schutz gegen Überbrückung.


Das hochflexible Material am Kopf ist fest mit dem Metall verbunden und erlaubt einen Öffnungswinkel von ca. 30 Grad.

► 132 Kombizange

DIN ISO 5244, Arbeitskopf beschichtet, wie ► 100

► 132 Engineers' Pliers

DIN ISO 5244, working head coated, as ► 100

mm		
185	280	⚠ 1000 V
205	350	⚠ 1000 V

Pliers with Coated Working Heads

The coated working head is available for nearly each plier version. It offers additional protection against bridging.

The highly flexible material at the head is firmly connected to the metal and allows an opening angle of approx. 30 degrees.




► 134 Abisolierzange

Arbeitskopf beschichtet, wie ► 102

► 134 Insulation Stripper

working head coated, as ► 102

mm		
160	180	⚠ 1000 V




► 136 Storchnabelzange

DIN ISO 5745 ger., Arbeitskopf beschichtet, wie ► 104

► 136 Long Nose Pliers

DIN ISO 5745 straight, working head coated, as ► 104

mm		
160	180	⚠ 1000 V
200	230	⚠ 1000 V




► 138 Storchnabelzange

DIN ISO 5745 geb., Arbeitskopf beschichtet, wie ► 106

► 138 Bent Long Nose Pliers

DIN ISO 5745, bent working head coated, as ► 106

mm		
200	220	⚠ 1000 V





▶ 139 **Plangripzange**

DIN ISO 5745, Arbeitskopf beschichtet, wie ▶ 107

▶ 139 **Wire Netting Pliers**

DIN ISO 5745, working head coated, as ▶ 107

mm		
200	220	 1000 V





▶ 142 **Flachzange**

DIN ISO 5745, Arbeitskopf beschichtet, wie ▶ 108

▶ 142 **Flat Nose Pliers**

DIN ISO 5745, working head coated, as ▶ 108

mm		
160	190	 1000 V





▶ 144 **Langbeck-Flachzange**

DIN ISO 5745, Arbeitskopf beschichtet, wie ▶ 109

▶ 144 **Flat Long Nose Pliers**

DIN ISO 5745, working head coated, as ▶ 109

mm		
160	130	 1000 V






▶ 146 **Kabelschere**

Arbeitskopf beschichtet, 160 mm wie ▶ 122, 200 mm wie ▶ 123

▶ 146 **Cable Cutters**

Working head coated, 160 mm as ▶ 122, 200 mm as ▶ 123

mm		
165	280	 1000 V
200	400	 1000 V






▶ 148 **Seitenschneider**

DIN ISO 5749, Arbeitskopf beschichtet, wie ▶ 112

▶ 148 **Side Cutters**

DIN ISO 5749, working head coated, as ▶ 112

mm		
160	230	 1000 V
180	330	 1000 V





▶ **150 Elektrikerschere**

aus Werkzeugstahl, zum Schneiden von kleinen Drähten und Blechen, nur für Kupfer und Alu geeignet. Nicht für Stahl!

▶ **150 Electrical Scissor**

dropped forged, oil hardened, cuts fine wire and thin plates, only to be used on Cu – Al cable! Not to be used on steel!

mm		
180	170	 1000 V




▶ **151 Elektrikerschere 2-K**

aus Werkzeugstahl INOX, Härte 60 HRc, mikroverzahnte Schneide, **kein VDE!**

▶ **151 Electrician's Scissors 2-K**

INOX Steel, hardness 60 HRc, microserated, **not insulated**

mm		
140	75	








▶ **160 Ergo Kombizange 45°**

Kombizange mit Kraftgewerbe für optimale Hebelübersetzung für harte und weiche Drähte, Integrierter Ringschlüssel, Greifzone für Flach- und Rundmaterial, mit Feder für ermüdungsfreies Arbeiten.

▶ **160 Ergo Combination 45°**

Combinationplier with power transmission for optimum leverage, for hard and soft wire, can be used as ring spanner, grip zone for flat or round materials.

mm					
205	5,9 mm	2,5 mm	13 mm	310	 1000 V








▶ **162 Ergo Multizange 45°**

Telefonzange mit Kraftgewerbe für optimale Hebelübersetzung für harte und weiche Drähte, Integrierter Ringschlüssel, Greifzone für Flach- und Rundmaterial, mit Feder für ermüdungsfreies Arbeiten.

▶ **162 Ergo Multiplier 45°**

Flatnoseplier with power transmission for optimum leverage, for hard and soft wire, can be used as ring spanner, grip zone for flat or round materials.

mm					
205	5,9 mm	2,5 mm	13 mm	310	 1000 V



► 170 Elektronik-Sets

Satz 9-teilig, bestehend aus:



- 1 Flachzange 115 mm
- 1 Rundzange 115 mm
- 1 Kettenzange 115 mm
- 1 Vornschneider 115 mm
- 1 Schrägvornschneider 115 mm
- 1 Seitenschneider 115 mm
- 1 Pinzette geb. 145 mm
- 1 Pinzette ger. 145 mm
- 1 Kontrollspiegel



► 170 Electronics Sets

set of 9 pieces, consisting of:

- 1 pair of Flat Pliers 115 mm
- 1 pair of Round Pliers 115 mm
- 1 pair of Chain Pliers 115 mm
- 1 Front Cutter 115 mm
- 1 Oblique-End Cutter 115 mm
- 1 Side Cutter 115 mm
- 1 pair of Tweezers, bent 145 mm
- 1 pair of Tweezers, straight 145 mm
- 1 Inspection Mirror

	930	 1000 V
---	-----	--
























► 200 Einmaul-Gabelschlüssel

DIN 7446, aus Chrom-Vanadium-Stahl, (DIN 3110) geschmiedet, Maulstellung 15°



► 200 Open-End Spanners

DIN 7446, forged from chrome-vanadium-steel (DIN 3110), offset 15°

mm		
6	32	
7	32	
8	34	
9	38	
10	40	
11	46	
12	54	
13	65	
14	80	
15	92	
16	115	
17	115	
18	115	
19	150	
22	190	
24	300	
27	390	
30	510	
32	550	
34	480	 1000 V
36	540	 1000 V





















Andere Größen auf Anfrage / Other dimensions on request

► 210 Einringschlüssel

DIN 7447, aus Chrom-Vanadium-Stahl, (DIN 838) geschmiedet, tief gekröpft

► 210 Ring Spanners

DIN 7447, forged from chrome-vanadium-steel (DIN 838), deep cranked

mm		
6	46	
7	60	
8	60	
9	60	
10	80	
11	86	
12	100	
13	110	
14	160	
15	170	
16	202	
17	260	
18	260	
19	290	
22	320	
24	490	
27	540	
30	580	
32	590	

Andere Größen auf Anfrage / Other dimensions on request

► 212 Ratschen-Ringschlüssel

Vollisoliert, Chrom-Vanadium-Stahl, Drehmoment ISO 3110

► 212 Gear Wrench

Safety insulated to IEC 60900 specification, Chrom-Vanadium-Steel, Torque tested ISO 3110

mm		
8	50	 1000 V
9	52	 1000 V
10	56	 1000 V
11	56	 1000 V
12	68	 1000 V
13	80	 1000 V
14	86	 1000 V
15	120	 1000 V
16	144	 1000 V
17	174	 1000 V
18	200	 1000 V
19	208	 1000 V

Andere Größen auf Anfrage / Other dimensions on request



► 220 **Gegenhalter**

aus 31 CrV3-Stahl

► 220 **Counter-Hold Spanners**

from 31 CrV3 steel

mm		
10	100	⚡ 1000 V
12	110	⚡ 1000 V
13	110	⚡ 1000 V
14	130	⚡ 1000 V
15	160	⚡ 1000 V
16	220	⚡ 1000 V
17	240	⚡ 1000 V
18	280	⚡ 1000 V
19	290	⚡ 1000 V
20	290	⚡ 1000 V
22	310	⚡ 1000 V
24	360	⚡ 1000 V


Andere Größen auf Anfrage / Other dimensions on request

► 222 **Gegenhalter**

zur besseren Handhabung von Schraubverbindern bei der Muffenmontage, stufenlos verstellbar, auch bei Straßenleuchten einsetzbar, für Schraubverbindungen 0 – 15 mm Größe

► 222 **Counter-Hold-Spanner**

used for easier assemblence of cables with connectors, stepless adjustable, diameter between 0 – 15 mm adjustable


mm		
240	280	⚡ 1000 V

► 223 **Gegenhalter**

zur besseren Handhabung von Schraubverbindern bei der Muffenmontage, stufenlos verstellbar, auch bei Straßenleuchten einsetzbar, für Schraubverbindungen 15 – 40 mm Größe

► 223 **Counter-Hold-Spanner**

used for easier assemblence, of cables with connectors, stepless adjustable, diameter between 15 – 40 mm, adjustable


mm		
220	380	⚡ 1000 V

► 224 **Gegenhalter**

zur besseren Handhabung von Schraubverbindern bei der Muffenmontage, stufenlos verstellbar, auch bei Straßenleuchten einsetzbar, für Schraubverbindungen 25 – 50 mm Größe

► 224 **Counter-Hold-Spanner**

used for easier assemblence of cables with connectors, stepless adjustable, diameter between 25 – 50 mm adjustable

mm		
300	610	⚡ 1000 V



Kraftschlüssiges Verriegelungssystem mit Abzugskraft bis 50 Nm nach IEC 60900
Not mechanically locked system with 50 Nm after the IEC 60900 standard



► 280 Umschalt-Knarren

aus Chrom-Vanadium-Stahl, Rechts- und Linkslauf, simple Arretierung der Be-
 tätigungswerkzeuge durch kraftschlüssige Verriegelung am Antriebsvierkant,
 isoliert nach VDE/IEC 60900

► 280 Reversible Ratchet

Chrom-Vanadium Steel, clock and counter clock operation, easy assembly of
 tools, not mechanically locked system according to VDE/IEC 60900



	mm		
1/4	140	128	⚡ 1000 V
3/8	190	350	⚡ 1000 V
1/2	260	700	⚡ 1000 V


► 281 Drehmomentschlüssel „Mini“ 1/4“

Vollisoliert nach IEC 60900, Länge ca. 200 mm, kleinste Baugröße, speziell für
 engste Räume, für Steckschlüsseleinsätze 1/4“

► 281 Torque Wrench „Mini“ 1/4“

Safety insulated to IEC 60900 specification, smallest build, with reversible
 ratchet, length: approx. 200 mm



Nm		
2 - 12 Nm	400	⚡ 1000 V
5 - 25 Nm	420	⚡ 1000 V



► 282 Drehmomentschlüssel

Vollisoliert nach IEC 60900, Länge ca. 200 mm, kleinste Baugröße, speziell für
 Arbeiten in Kabelgraben und engen Räumen, für Steckschlüssel-Einsätze,
 in 3/8“ und 1/2“ erhältlich

► 282 Torque Wrench

Safety insulated to IEC 60900 specification, smallest build, with reversible
 ratchet, adjustable from 5-25 Nm, length: approx. 200 mm, available in 3/8“
 und 1/2“






	Nm		
3/8	5 - 25 Nm	440	⚡ 1000 V
1/2	5 - 25 Nm	490	⚡ 1000 V

▶ 285 Verlängerungen

aus Chrom-Vanadium-Stahl geschmiedet, mit kraftschlüssiger Verriegelung am Vierkant

▶ 285 Extensions Bars

Chrom-Vanadium Steel, Easy assembly of tools, not mechanically locked System!




	mm		
1/4	50	40	1000 V
1/4	75	45	1000 V
1/4	100	56	1000 V
1/4	150	68	1000 V
3/8	125	140	1000 V
3/8	250	280	1000 V
1/2	125	190	1000 V
1/2	250	400	1000 V

▶ 286 Verlängerungen 3/8" mit Bithalter 1/4"

Vollisoliert nach IEC 60900, 3/8" Antrieb, Bitaufnahmen 1/4" für Bits mit Anschluss DIN 3126/FORM C 6,3

▶ 286 Extension 3/8" with Bit-Holder 1/4"

Safety insulated to IEC 60900 specification, 3/8" drive, Bitholder 1/4" DIN 3126/FORM C 6,3




	mm		
3/8 × 125		165	1000 V
3/8 × 250		250	1000 V

▶ 287 Adapter 1/4" mit Bithalter 1/4"

Vollisoliert nach IEC 60900, Adapter für Drehmomentschlüssel 281, Bitaufnahme 1/4" für Bits mit Anschluss DIN 3126/FORM C 6,3

▶ 287 Adaptor 1/4" with Bitholder 1/4"

Safety insulated to IEC 60900 specification, Adaptor for Torque Wrench No. 281, Bitholder 1/4" DIN 3126/FORM C 6,3




	mm		
1/4 × 40		240	1000 V

▶ 290 T-Aufsteckschlüssel

aus Spezial-Werkzeugstahl, mit kraftschlüssiger Verriegelung am Vierkant, isoliert nach IEC 60900

▶ 290 T-Shaped Lever

Chrom-Vanadium Steel, insulated after IEC 60900, easy assembly of tools, not mechanically locked system!

	mm		
1/4	160	115	1000 V
3/8	200	350	1000 V
1/2	200	490	1000 V



Formschlüssiges Verriegelungssystem bis 500 Nm nach IEC 60900 Mechanically locked retaining system with 500 Nm





► 300 Umschalt-Knarren

Patentiertes Druckverriegelungssystem gegen unbeabsichtigtes Lösen der Einsteckwerkzeuge, Einfachste Handhabung, aus Chrom-Vanadium-Stahl, umschaltbar Rechts-/Linksbetrieb

► 300 Reversible Ratchet

patented secure socket holding system, and easy use safety lock device, to ensure accidental loosening, of insert tools
easy handling, manufactured from chrome-vanadium-steel, clock and counter clock operation



	mm		
3/8"	190	370	
1/2"	260	750	


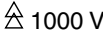
► 301 Umsteck-Knarre 3/4"

DIN ISO 3122, Chrom-Vanadium-Stahl, Knopfdrucksystem zum lösen oder befestigen der Einsätze

► 301 Push Through Ratchet 3/4"

DIN ISO 3122, Chrom-Vanadium-Stahl, Push-Button-System for locking or unlocking sockets



mm		
500	2000	



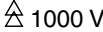
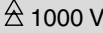

► 304 Drehbegrenzer 3/8"

vollisoliert nach IEC 60900, Feststellmöglichkeit für alle Einsätze 3/8"
► 315, ► 320, ► 322, ► 350

► 304 Torque Stopper 3/8"

with short extension, fully insulated to IEC 60900, for all sockets 3/8"
► 315, ► 320, ► 322, ► 350



	Nm		
3/8"	12 Nm*	310	
3/8"	18 Nm*	310	
3/8"	25 Nm*	310	

Andere Abmessungen von 7-25 Nm lieferbar
Other sizes 7-25 Nm on request


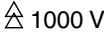
* fest eingestellt / preset

▶ 305 Festeingestellte Drehmomentknarre 3/8" u. 1/2"

vollisoliert nach IEC 60900, mit eingebauter Umschaltknarre, umschaltbar auf Rechts- und Linksbetrieb, Linksrichtung ohne Begrenzung, Länge 250 mm

▶ 305 Preset Torque Wrench 3/8" or 1/2"

Chrom-Vanadium Steel, clock and counter clock operation, counter clock without restriction, insulated after IEC 60900, Length: 250 mm

Nm		
5 - 35 Nm	420	





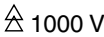
Bitte bei Bestellung gewünschten Antrieb und Drehmoment angeben!
Please advise Nm with order!

▶ 306 Drehmoment-T-Schlüssel

Feststellmöglichkeit für folgende Einsätze 3/8": ▶ 315, ▶ 320
vollisoliert nach IEC 60900

▶ 306 Torque T-Handle Lever

adjustable for the following sockets 3/8": ▶ 315, ▶ 320
safety insulated to IEC 60900 specification

	Nm		
3/8"	12-Nm*	540	
3/8"	18-Nm*	540	
3/8"	25-Nm*	540	

Andere Abmessungen von 7-25 Nm lieferbar / Other sizes 7-25 Nm on request


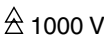
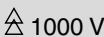
* fest eingestellt /preset

▶ 307 Drehmomentschlüssel 3/8"

vollisoliert nach IEC 60900 mit eingebauter Umschaltknarre einstellbar in zwei Versionen lieferbar, Längen 280 und 370 mm, für Steckschlüssel-Einsätze 3/8" ▶ 315, ▶ 320, ▶ 322, ▶ 350

▶ 307 Torque Wrench 3/8"

safety insulated to IEC 60900 specification, with built-in reversible ratchet, adjustable, length 280 and 370 mm, suitable for socket wrenches 3/8": ▶ 315, ▶ 320, ▶ 322, ▶ 350


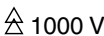

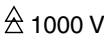

Nm		
2-25 Nm	920	
5-50 Nm	1070	

▶ 308 Drehmomentschlüssel 1/2"

vollisoliert nach IEC 60900, mit eingebauter Umschaltknarre, einstellbar, in 4 Versionen lieferbar, Längen 280, 370, 460, 530 mm für Steckschlüssel-Einsätze 1/2" ▶ 316, ▶ 321, ▶ 323, ▶ 324, ▶ 355

▶ 308 Torque Wrench 1/2"

safety insulated to IEC 60900 specification, with built-in reversible ratchet, adjustable, length of 280, 370, 460, 530 mm, suitable for socket wrenches 1/2": ▶ 316, ▶ 321, ▶ 323, ▶ 324 ▶ 355

Nm		
2-27 Nm	930	
5-50 Nm	1100	
20-100 Nm	1200	
40-220 Nm	1300	

















▶ 310 Verlängerungen

DIN 7434, aus Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet, ölgehärtet, mit Feststellvorrichtung gegen unbeabsichtigtes Lösen der Antriebs- und Einsatzwerkzeuge, ▶ 310 (125 mm) mit durchgehender Bohrung. Somit Feststellmöglichkeit auch für Innensechskant-Einsätze ▶ 350 und ▶ 355 möglich.

▶ 310 Extension Bars

DIN 7434, from chrome-vanadium-steel, forged, oil-hardened, with fixing device to avoid accidental loosening of the driving and insert tools, ▶ 310 (125 mm) is equipped with a continuous bore which allows fixing of hexagon inserts, too ▶ 350 and ▶ 355 possible

	mm		
3/8"	125	140	  
durchgeb./continuous bore			
3/8"	250	280	  
1/2"	125	190	  
durchgeb./continuous bore			
1/2"	250	400	  









▶ 311 Verlängerungen mit Verriegelungsautomatik

DIN 7434, die Einsätze werden durch Spreizen der Kugel befestigt, automatische Verriegelung beim Aufsetzen des Befestigungswerkzeugs, Reihenfolge beachten: erst Einsatz auf Verlängerung schieben, dann Betätigungswerkzeug aufstecken, geeignet für alle Schraubeinsätze

▶ 311 Extensions with Lock Screw Device (Automatic)

DIN 7434, spring loaded retaining ball for secure socket holding, automatically lock screw device by tool connection, usable for all screw wrenches

	mm		
3/8"	125	150	 1000 V
3/8"	250	310	 1000 V
1/2"	125	220	 1000 V
1/2"	250	430	 1000 V










▶ 312 Übergangsteil

DIN 3120/ISO 1174, isoliert nach IEC 60900, aus Chrom-Vanadium-Stahl, ohne Feststellvorrichtungen

▶ 312 Adapter

DIN 3120/ISO 1174, safety insulated to IEC 60900 specification, manufactured from chrome-vanadium-steel, without locking device

 		
1/4" innen/female 3/8" außen/male	60	 1000 V
3/8" innen/female 1/4" außen/male	60	 1000 V
3/8" innen/female 1/2" außen/male	80	 1000 V
1/2" innen/female 3/8" außen/male	220	 1000 V



▶ 313 Steckschlüssel-Einsätze 1/4"

DIN 7448, mit 1/4"-Vierkant-Antrieb, 6-kant, aus Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet, ölgehärtet, mit Innenrillen zur Aufnahme von Feststellvorrichtungen an den Betätigungswerkzeugen

▶ 313 6-Point Sockets 1/4"

DIN 7448, with 1/4"-Square Drive, hexagon, from chrome-vanadium-steel, forged, oil-hardened, with inside grooves to accept the fixing devices at the operation tools



mm		
4	12	△ 1000 V
5	12	△ 1000 V
6	12	△ 1000 V
7	15	△ 1000 V
8	15	△ 1000 V
9	16	△ 1000 V
10	18	△ 1000 V
11	18	△ 1000 V
12	24	△ 1000 V
13	26	△ 1000 V
14	29	△ 1000 V

▶ 315 Steckschlüssel-Einsätze 3/8"

DIN 7448, mit 3/8"-Vierkant-Antrieb, 12-kant, aus Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet, ölgehärtet, mit Innenrillen zur Aufnahme von Feststellvorrichtungen an den Betätigungswerkzeugen

▶ 315 12-Point Sockets 3/8"

DIN 7448, with 3/8"-Square Drive, bi-hex., from chrome-vanadium-steel, forged, oil-hardened, with inside grooves to accept the fixing devices at the operation tools



mm		
6	30	△ 1000 V
7	30	△ 1000 V
8	30	△ △
9	35	△ △
10	35	△ △
11	35	△ △
12	40	△ △
13	40	△ △
14	40	△ △
15	45	△ △
16	45	△ △
17	50	△ △
18	50	△ △
19	60	△ △
20	60	△ △
21	60	△ △
22	60	△ △
23	65	△ 1000 V
24	70	△ 1000 V

► 315 AF Steckschlüssel-Einsätze 3/8"

DIN 7448, mit 3/8"-Vierkant-Antrieb, 12-kant, aus Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet, ölgehärtet, mit Innenrillen zur Aufnahme von Feststellvorrichtungen an den Betätigungswerkzeugen



► 315 AF 12-Point-Sockets 3/8"

DIN 7448, with 3/8"-Square Drive, bi-hexagon, from chrome-vanadium-steel, forged, oil-hardened, with inside grooves to accept the fixing devices at the operation tools

Zoll		
1/4"	30	1000 V
5/16"	30	1000 V
3/8"	35	1000 V
7/16"	35	1000 V
1/2"	40	1000 V
9/16"	40	1000 V
5/8"	45	1000 V
11/16"	50	1000 V
3/4"	60	1000 V
13/16"	60	1000 V
7/8"	60	1000 V
15/16"	65	1000 V

Andere Abmessungen auf Anfrage / Other dimensions on request

► 316 Steckschlüssel-Einsätze 1/2"

DIN 7448, mit 1/2"-Vierkant-Antrieb, 6-kant-Schlüsselweiten, aus Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet, ölgehärtet, mit Innenrillen zur Aufnahme von Feststellvorrichtungen an den Betätigungswerkzeugen



► 316 6-Point Sockets 1/2"

DIN 7448, with 1/2"-Square Drive, hexagon, from chrome-vanadium-steel, forged, oil-hardened, with inside grooves to accept the fixing devices at the operation tools

mm		
8 – 9	65	
10	70	
11 – 13	75	
14 – 15	80	
16	85	
17	90	
18	85	
19 – 20	100	
21 – 22	120	
23	125	
24	140	
26	175	
27	195	
28	190	
30	230	
32	280	

Andere Abmessungen auf Anfrage / Other dimensions on request

▶ 317 Steckschlüssel-Einsätze 1/2"

DIN 7448, mit 1/2"-Vierkant-Antrieb, 12-kant Schlüsselweite AF, aus Chrom-Vanadium geschmiedet, mit Innenrillen zur Aufnahme von Feststellvorrichtungen an den Betätigungswerkzeugen

▶ 317 Sockets 1/2"

DIN ISO 7448, 12-point socket AF, 1/2 Square Drive, chrom-vanadium-steel, with inside grooves to accept the fixing devices at the operation tools

Zoll	g	1000 V
5/16	70	△ 1000 V
3/8	70	△ 1000 V
7/16	75	△ 1000 V
15/32	75	△ 1000 V
1/2	75	△ 1000 V
9/16	80	△ 1000 V
5/8	85	△ 1000 V
11/16	90	△ 1000 V
23/32	85	△ 1000 V
3/4	100	△ 1000 V
7/8	120	△ 1000 V
15/16	140	△ 1000 V
1	175	△ 1000 V
1 1/8	190	△ 1000 V
1 1/4	280	△ 1000 V

Andere Abmessungen auf Anfrage / Other dimensions on request

▶ 318 Steckschlüssel-Einsätze 3/4"

DIN 3124, mit 3/4"-Vierkant-Antrieb, Chrom-Vanadium-Stahl

▶ 318 6-Point-Sockets (long) 3/4"

DIN 3124, 3/4" female drive, Chrom-Vanadium-Steel

mm	g	1000 V
19	200	△ 1000 V
21	210	△ 1000 V
22	230	△ 1000 V
24	230	△ 1000 V
26	240	△ 1000 V
27	270	△ 1000 V
28	290	△ 1000 V
30	310	△ 1000 V
32	320	△ 1000 V
36	460	△ 1000 V
38	500	△ 1000 V
41	540	△ 1000 V
46	630	△ 1000 V
50	750	△ 1000 V
55	860	△ 1000 V
60	910	△ 1000 V




► 320 Steckschlüssel-Einsätze (lang) 3/8"

DIN 7448, mit 3/8"-Vierkant-Antrieb, 12-kant-Schlüsselweiten, aus Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet, ölgehärtet, mit Innenrillen zur Aufnahme von Feststellvorrichtungen an den Betätigungswerkzeugen, Länge 55-65 mm

► 320 Sockets (long) 3/8"

DIN 7448, with 3/8"-Square Drive, bi-hex. key width, from chrome-vanadium-steel, forged, oil-hardened, with inside grooves to accept the fixing devices at the operation tools, length 55-65 mm



mm		
10 – 11	60	△ 1000 V
12 – 13	70	△ 1000 V
14 – 15	80	△ 1000 V
16 – 17	110	△ 1000 V
18	145	△ 1000 V
19/22	180	△ 1000 V
24	185	△ 1000 V


► 321 Steckschlüssel-Einsätze (lang) 1/2"

DIN 7448, mit 1/2"-Vierkant-Antrieb, 6-kant-Schlüsselweiten, aus Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet, ölgehärtet, mit Innenrillen zur Aufnahme von Feststellvorrichtungen an den Betätigungswerkzeugen, Länge 80 mm

► 321 Sockets (long) 1/2"

DIN 7448, with 1/2"-Square Drive, hex. key width, from chrome-vanadium-steel, forged, oil-hardened, with inside grooves to accept the fixing devices at the operation tools, length 80 mm












mm		
8	105	△ 1000 V
10	110	△ 1000 V
11	130	△ 1000 V
12	145	△ 1000 V
13	145	△ 1000 V
14	145	△ 1000 V
15	145	△ 1000 V
16	160	△ 1000 V
17	180	△ 1000 V
18	190	△ 1000 V
19	210	△ 1000 V
21	215	△ 1000 V
22	230	△ 1000 V
23	235	△ 1000 V
24	250	△ 1000 V
27	390	△ 1000 V
30	420	△ 1000 V
32	460	△ 1000 V

▶ 322 Steckschlüssel-Einsätze (extra lang) 3/8"

mit 3/8"-Vierkant-Antrieb, 12-kant, Länge ca. 125 mm

▶ 322 Deep Sockets (extra long) 3/8"

with 3/8"-Square Drive, bi-hex., length approx. 125 mm

mm		
10	180	 1000 V
11	185	 1000 V
12	200	 1000 V
13	210	 1000 V
14	220	 1000 V
17	240	 1000 V
19	260	 1000 V
22	280	 1000 V













▶ 323 Steckschlüssel-Einsätze (extra lang) 1/2"

mit 1/2"-Vierkant-Antrieb, 6-kant, Länge ca. 125 mm

▶ 323 Deep Sockets (extra long) 1/2"

with 1/2"-Square Drive, hex., length approx. 125 mm

mm		
13	250	 1000 V
14	260	 1000 V
17	280	 1000 V
19	295	 1000 V
22	310	 1000 V
24	330	 1000 V
27	350	 1000 V
30	380	 1000 V
32	410	 1000 V













▶ 324 Steckschlüssel-Einsätze (extra lang)

mit 1/2"-Vierkant-Antrieb, 6-kant, Länge ca. 250 mm

▶ 324 Deep Sockets (extra long)

with 1/2"-Square Drive, hex., length approx. 250 mm

mm		
13	485	 1000 V
14	500	 1000 V
17	530	 1000 V
19	550	 1000 V
22	580	 1000 V
24	605	 1000 V
27	635	 1000 V
30	660	 1000 V
32	670	 1000 V










▶ **325 T-Aufsteckschlüssel**

DIN 7436, aus Vanadium-Stahl geschmiedet, ölgehärtet, mit Feststellvorrichtung gegen unbeabsichtigtes Lösen der Einsteckwerkzeuge

▶ **325 T-Shaped Lever**

DIN 7436, forged from vanadium steel, oil-hardened, with safety screw to prevent accidental loosening of the extension tools

mm	 g	
3/8"-200	350	  
1/2"-200	490	  





▶ **326 Winkel-Aufsteckschlüssel 1/2"**

DIN ISO 7436, aus Vanadium-Stahl, Kraftschlüssige Verriegelung

▶ **326 L-Handle 1/2"**

DIN ISO 7436, Chrome-Vanadium-Stahl, pressure ball locking

mm	 g	
280	470	 1000 V





▶ **330 Kreuzschlüssel**

D.B.G.M. angemeldet, Mittelkreuz durch Hartfaser verstärkt, so dass ein Drehmoment von ca. 80 Nm erreicht wird, Die Metalleinsätze haben untereinander **keine** Verbindung, so dass ein Stromdurchlaß nicht möglich ist, Jede Schlüsselkombination zwischen 8 und 22 mm ist möglich

▶ **330 Cross-Type Socket Wrench**

D.B.G.M. registered, Middle section reinforced with hard glass fibre, so that a torque of approx. 80 Nm is achieved, The metal inserts do **not** contact each other so that current cannot flow, Each socket combination between 8 and 22 mm is possible

mm	 g	
220 x 220	430	 1000 V













▶ **331 Kreuzschlüssel**

vollisoliert, Kreuz aus schlagfestem Kunststoff, die Stahl-Sechskant-Einsätze haben untereinander **keine** Verbindung, daher voller Isolierschutz, Länge 140 x 140 mm

▶ **331 Cross-Type Socket Wrenches**

fully insulated, middle section from impact-resistant plastic, The hexagon steel inserts do **not** contact each other which means, full isolation! Length 140 x 140 mm

mm	 g	
10 x 11 x 12 x 13	230	 1000 V
10 x 11 x 13 x 17	230	 1000 V
10 x 11 x 14 x 17	230	 1000 V
10 x 12 x 14 x 17	230	 1000 V
10 x 13 x 14 x 17	230	 1000 V
11 x 12 x 13 x 17	230	 1000 V
11 x 13 x 14 x 17	230	 1000 V
13 x 17 x 19 x 22	340	 1000 V
14 x 17 x 19 x 22	340	 1000 V





▶ 334 Universal-Ausrichtwerkzeug

Zum Ausrichten von Sektorenleitern von 50, 70, 95, 150, 185, und 240 mm²

▶ 334 Multi-Aligntool

Align tool for sector conductor cables from 50, 70, 95, 120, 150, 185 und 240 mm²

mm		
248	142	 1000 V






▶ 335 Ausrichtwerkzeug 3/8"

für Sektorleiter, aus schlagfestem Kunststoff, zum Ausrichten von 3- oder 4-adrigen Sektorenleitern

▶ 335 Align-Tool 3/8"

used to align sector conductor cables with 3 or 4 inside wires, impact resistance plastic

mm		
95-150	75	 1000 V
185-240	88	 1000 V


























▶ 340 / ▶ 341 T-Steckschlüssel

DIN 7440, aus Präzisions-Stahlrohr, gehärtet, Innen-Sechskant warm gestaucht, zur Aufnahme besonders langer Gewindebolzen

▶ 340 / ▶ 341 T-Handle Socket Wrenches

DIN 7440, from precision steel tube, hardened, hex., heat-treated, for extremely long threaded bolts

Ø mm ²		
▶ 340		
10 × 200	320	 1000 V
11 × 200	380	 1000 V
12 × 200	370	 1000 V
13 × 200	370	 1000 V
14 × 200	370	 1000 V
16 × 200	420	 1000 V
17 × 200	430	 1000 V
18 × 200	460	 1000 V
19 × 200	440	 1000 V
20 × 200	500	 1000 V
22 × 200	570	 1000 V
24 × 200	590	 1000 V
▶ 341		
8 × 300	350	 1000 V
10 × 300	380	 1000 V
11 × 300	430	 1000 V
12 × 300	430	 1000 V
13 × 300	420	 1000 V
14 × 300	440	 1000 V
17 × 300	520	 1000 V
19 × 300	590	 1000 V
22 × 300	690	 1000 V
24 × 300	780	 1000 V



EINSTECKWERKZEUGE
INSERT TOOLS


▶ 345 Sechskant-Steckschlüssel

DIN 7445, aus Vanadium-Stahl, ölgehärtet, mit Kraftheft aus zähelastischem und schlagfestem Kunststoff

▶ 345 Hexagon-Nut Screwdriver

DIN 7445, from vanadium steel, oil-hardened, with plastic handle from tough-elastic and impact-resistant



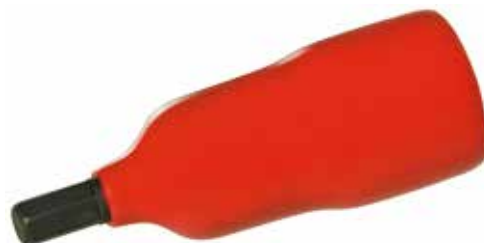
mm	 g	
3	65	⚡ 1000 V
3,5	70	⚡ 1000 V
4	70	⚡ 1000 V
4,5	70	⚡ 1000 V
5	75	⚡ ⚡ ⚡
5,5	70	⚡ ⚡ ⚡
6	75	⚡ ⚡ ⚡
7	115	⚡ ⚡ ⚡
8	115	⚡ ⚡ ⚡
9	115	⚡ ⚡ ⚡
10	120	⚡ ⚡ ⚡
11	160	⚡ ⚡ ⚡
12	170	⚡ ⚡ ⚡
13	170	⚡ ⚡ ⚡
14	170	⚡ ⚡ ⚡
17	190	⚡ ⚡ ⚡


▶ 349 Einsatz für Innensechskant-Schrauben 1/4"

aus Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet, ölgehärtet, mit Innenrillen zur Aufnahme der Festellvorrichtungen an den Antriebswerkzeugen, Antrieb 1/4" Vierkant

▶ 349 Hexagon Sockets 1/4"

from chrome vanadium steel, forged oil-hardened, with inside grooves to accept fixing devices at the driving tools, 1/4" Square Drive



mm	 g	
3	13	⚡ 1000 V
4	13	⚡ 1000 V
5	14	⚡ 1000 V
6	15	⚡ 1000 V
8	19	⚡ 1000 V

▶ 350 Einsätze für Innensechskant-Schrauben 3/8"

aus Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet, ölgehärtet, mit Innenrillen zur Aufnahme der Feststellvorrichtungen an den Antriebswerkzeugen, Antrieb 3/8" Vierkant

▶ 350 Hexagon Sockets 3/8"

from chrome-vanadium-steel, forged, oil-hardened, with inside grooves to accept fixing devices at the driving tools, 3/8" Square Drive



mm	g	
4 x 65	45	△ 1000 V
5 x 65	50	△ GS △
6 x 65	50	△ GS △
8 x 65	65	△ GS △
10 x 65	80	△ 1000 V
12 x 65	85	△ 1000 V
4 x 100	70	△ 1000 V
5 x 100	75	△ 1000 V
6 x 100	76	△ 1000 V
8 x 100	75	△ 1000 V
10 x 100	80	△ 1000 V
12 x 100	85	△ 1000 V
5 x 140	100	△ 1000 V
6 x 140	100	△ 1000 V
5 x 250	115	△ 1000 V
6 x 250	120	△ 1000 V
8 x 250	140	△ 1000 V
10 x 250	170	△ 1000 V

▶ Kurze Ausführung / extra short version

4 x 45	40	△ 1000 V
5 x 45	40	△ 1000 V
6 x 45	40	△ 1000 V
8 x 45	40	△ 1000 V

Andere Längen auf Anfrage / Other Dimensions on request

▶ 352 Einsätze für PZ-FL-Schrauben

Chrom-Vanadium-Stahl, Antrieb 3/8", zum festziehen von PZ-FL-Schrauben, z.B. mit Drehmomentschlüssel

▶ 352 Sockets for PZ-FL Screws

Chrom-Vanadium-Steel, 3/8" female drive, for tightening PZ-FL Screws, for example with torque wrench







	g	
1	60	△ 1000 V
2	65	△ 1000 V
3	70	△ 1000 V

▶ 354 Vielzahn-Einsätze xZN

31CrV3 Stahl, extra lange Vielzahn-Einsätze xZN für den Einsatz an Hybrid Fahrzeugen

▶ 354 Multipoint-Sockets xZN

31CrV3 steel, extra long multipoint sockets xZN for the use on hybrid vehicles

		
M 8 x 100	74	 1000 V
M 10 x 100	92	 1000 V
M 12 x 100	108	 1000 V































▶ 355 Einsätze für Innensechskant-Schrauben

aus Chrom-Vanadium-Stahl, geschmiedet, ölgehärtet, mit Innenrillen zur Aufnahme der Feststellvorrichtungen an den Antriebswerkzeugen, Antrieb 1/2" Vierkant

▶ 355 Hexagon Sockets

from chrome-vanadium-steel, forged, oil-hardened, with inside grooves to accept fixing devices at the driving tools, 1/2" Square Drive

mm		
4 x 70	80	 1000 V
5 x 70	80	  
6 x 70	85	  
8 x 70	95	  
10 x 70	105	 1000 V
12 x 70	125	 1000 V
14 x 70	170	 1000 V
17 x 70	185	 1000 V
19 x 70	195	 1000 V
4 x 100	95	 1000 V
5 x 100	100	 1000 V
6 x 100	100	 1000 V
8 x 100	110	 1000 V
10 x 100	110	 1000 V
12 x 100	160	 1000 V
5 x 140	110	 1000 V
6 x 140	110	 1000 V
5 x 250	125	 1000 V
6 x 250	145	 1000 V
8 x 250	155	 1000 V
10 x 250	190	 1000 V




































Andere Längen auf Anfrage / Other dimensions on request

► **360 Quergriff-Schraubendreher – massiv**

für Innensechskant-Schrauben, aus 50 CrV4-Stahl, ölgehärtet

► **360 Hexagon Screwdrivers with T-Shaped Handle**

for hexagon screws, from 50 CrV4-Stahl, oil-hardened

mm		
3 × 120	80	 1000 V
4 × 120	85	 1000 V
4 × 160	145	  
4 × 200	150	 1000 V
4 × 250	186	 1000 V
5 × 120	85	 1000 V
5 × 160	250	  
5 × 200	150	 1000 V
5 × 250	168	 1000 V
6 × 120	110	 1000 V
6 × 160	250	  
6 × 200	150	 1000 V
6 × 250	168	 1000 V
8 × 160	260	  
8 × 200	325	 1000 V
8 × 250	360	 1000 V
10 × 200	390	 1000 V
10 × 250	420	 1000 V
10 × 300	450	 1000 V
11 × 200	400	 1000 V
12 × 200	420	 1000 V
13 × 200	450	 1000 V
14 × 200	490	 1000 V
17 × 200	640	 1000 V








SCHRAUBENDREHER
SCREWDRIVERS

► **361 T-Bithalteschlüssel für Bits 1/4"**

Vollisoliert nach IEC 60900, Bitaufnahme 1/4" für Bits mit Anschluss, DIN 3126/FORM C 6,3, Bits siehe Artikel ► **447**

► **361 T-Bitholder for Bits 1/4"**

Safety insulated to IEC 60900 specification, Bitholder 1/4" DIN 3126/FORM C 6,3, Bits please see Article ► **447**

		
1/4 × 120	185	 1000 V
1/4 × 160	248	 1000 V
1/4 × 250	310	 1000 V




▶ 365 Winkelschraubendreher

DIN 7439, für Innensechskant-Schrauben, aus Vanadium-Stahl, ölgehärtet, speziell für Kabelzweigmultiplexer

▶ 365 Hexagon Key Wrenches

DIN 7439, for hexagon screws, from vanadium steel, oil-hardened, especially for cable ring connectors

mm		
3 × 130	20	⚠ 1000 V
4 × 120	25	⚠ 1000 V
5 × 140	45	⚠ 1000 V
6 × 140	60	⚠ 1000 V
8 × 150	110	⚠ 1000 V
10 × 220	230	⚠ 1000 V
12 × 260	350	⚠ 1000 V




▶ 367 Locheisen

mit Quergriff

▶ 367 Wad Punch

with T-handle

Ø mm		
4	120	⚠ 1000 V










▶ 370 Sechskant-Stiftschlüssel

DIN 7439, für Innensechskant-Schrauben, aus Vanadium-Stahl, ölgehärtet, mit Kraftheft aus zähelastischem und schlagfestem Kunststoff, Klinge umspritzt

▶ 370 Hexagon Socket Screwdriver

DIN 7439, for hexagon screws, from vanadium steel, oil-hardened, with plastic handle from tough-elastic and impact-resistant plastic

mm		
1,5	25	⚠ 1000 V
2	25	⚠ 1000 V
2,5	50	⚠  ⚠
3	50	⚠  ⚠
4	55	⚠  ⚠
5	80	⚠  ⚠
6	100	⚠  ⚠
8	135	⚠  ⚠





























► 400 Schraubendreher

DIN 7437, für Schlitzschrauben, aus Vanadium-Sonderstahl geschmiedet, für extrem hohe Drehmoment-Belastung, mit Kraftheft aus zähelastischem und schlagfestem Kunststoff, Klinge umspritzt

► 400 Screwdrivers

DIN 7437, for slotted screws, forged from special vanadium, for extremely high torque loads, with plastic handle from tough-elastic and impact-resistant plastic, insulated blade



		
0,4 × 2,5 × 75	25	  
0,6 × 2,8 × 75	30	  
0,6 × 3,5 × 100	35	  
0,8 × 4,0 × 100	55	  
1,0 × 5,5 × 125	100	  
1,2 × 6,5 × 150	125	  
1,2 × 8,0 × 175	100	  
1,6 × 10,0 × 200	260	  
















► 410 Kreuzschlitz-Schraubendreher

DIN 7438, aus Vanadium-Stahl geschmiedet, für extrem hohe Drehmoment-Belastung, mit Kraftheft aus zähelastischem und schlagfestem Kunststoff, Klinge umspritzt

► 410 Cross-Slotted-Screwdrivers






DIN 7438, forged from vanadium steel, for extremely high torque loads, with plastic handle from tough-elastic and impact-resistant plastic, insulated blade



		
Gr. 0	30	  
Gr. 1	60	  
Gr. 2	95	  
Gr. 3	150	  
Gr. 4	260	 1000 V

► 420 Kreuzschlitz-Schraubendreher Pozidriv

► 420 Cross-Slotted-Screwdrivers Pozidriv

		
Gr. 1 PZD	55	 1000 V
Gr. 2 PZD	95	 1000 V
Gr. 3 PZD	150	 1000 V












▶ **421 Torx-Schraubendreher**

Molybdän-Vanadium-Stahl, DIN ISO 10664, für extrem hohe Drehmomentbelastung

▶ **421 Torx-Screwdriver**

Molybdän-Vanadium-Steel, DIN ISO 10664, for extreme high torque use



	 g	 1000 V
T 10	45	 1000 V
T 15	48	 1000 V
T 20	50	 1000 V
T 25	60	 1000 V
T 27	80	 1000 V
T 30	100	 1000 V






▶ **422 Kreuzschlitz-Flachschlitz-Schraubendreher PZ/FL**

Nach DIN IEC 60900, Chrom-Vanadium-Stahl, für Elektroinstallateure zur Verschraubung von Klemmleistschrauben (Profil PZ/FL)

▶ **422 Screwdriver for flatslot and cross recess screws PZ/FL**


Safety insulated to IEC 60900 specification, for cross recess and flatslots screws, high alloy molybdenum vanadium



	 g	
Gr. 1	48	
Gr. 2	76	


▶ **425 Schraubendreher-Set mit Kraftheft**

im Kunststoffhalter
bestehend aus:




- ▶ 410 Gr. 1, Gr. 2
- ▶ 425 0,4 × 2,5 × 75 mm, 0,8 × 4,0 × 100 mm, 1,0 × 5,5 × 125 mm, 1,2 × 6,5 × 150 mm
- ▶ 695 100 mm 

▶ **425 Screwdriver-Sets**

consisting of one piece each:

- ▶ 410 Gr. 1, Gr. 2
- ▶ 425 0,4 × 2,5 × 75 mm, 0,8 × 4,0 × 100 mm, 1,0 × 5,5 × 125 mm, 1,2 × 6,5 × 150 mm
- ▶ 695 100 mm 



 g	
680	

► **430 Universal-Schraubenkrallenset
(Ersatz für Festhalteschraubendreher)**

Satz bestehend aus 2 Universal-Aufsätzen, für alle VDE-Schraubendreher benutzbar, Rot für isolierte Klingendurchmesser 4,5 – 6 mm PH/PZ 1, Rot/Gelb für isolierte Klingendurchmesser 6 – 8 mm PH/PZ 2

► **430 Universal-Screw-Holding-Set (2 pieces)**

universal crew holder, Red Holder for insulated VDE-Screwdrivers 4,6 – 6 mm PH/PZ 2, Red/Yellow Holder for insulated VDE-Screwdrivers 6,5 – 8 mm PH/PZ 2



10

► **445 Magazinschraubendreher**

Bitshalter 1/4" magnetisch, die durchsichtige Wählscheibe im Griffinneren verhindert das Herausfallen der Bits, Kraftgriff: hochwertiger, schlagfester Kunststoff, VDE/IEC 60900, Bestückung 6 Bits in Länge 25 mm, bestehend aus: 4 x 25 mm · 5,5 x 25 mm · 6,5 x 25 mm · PH-Gr. 1+2+3

► **445 Magazin Screwdriver**

magnetic 1/4" bit holder, equipped with 6 bits (25mm), stored inside of the handle, impact resistance plastic, VDE/IEC 60900, consisting of: 4 x 25 mm · 5,5 x 25 mm, 6,5 x 25 mm · PH-Gr. 1+2+3



170

△ 1000 V

► **446 Magazinschraubendreher**

wie ► 445, jedoch mit Bestückung 5 Bits in Länge 25 mm, VDE/IEC 60900 bestehend aus: Torx: T10/ T15/ T20/ T25/ T30

► **446 Magazin Screwdriver Torx**

as ► 445, equipped with 5 bits (25mm), VDE/IEC 60900 consisting of: Torx: T10/ T15/ T20/ T25/ T30



165

△ 1000 V

► **447 Bit-Sortiment mit 20 Teilen**

Inhalt 20-teilig, bestehend aus:
PH1 x PH1/2 x PH2/1 x PH3, PZ1 x PZ1/2 x PZ2/1 x PZ3, PZ/FL 1 x Gr. 1/1 x Gr. 2, Inbus je 2 SW 4,5,6,8, Schlitz 5,5/6,5

► **447 Bit-Set complete with 20 pieces**

consisting of:
PH1 x PH1/2 x PH2/1 x PH3, PZ1 x PZ1/2 x PZ2/1 x PZ3, PZ/FL 1 x Gr. 1/1 x Gr. 2, Hexagon 2x SW 4,5,6,8, Slotted 5,5/6,5



170

► 450 Schraubendreher-Sets

mit Vierkantheft, Klingenmaße nach DIN 7437 IEC 60900, Heft aus schlagfestem Kunststoff, Schlauchisolation, Klinge aus Chrom-Vanadium-Spezialstahl, durchgehend gehärtet,

bestehend aus:

- 4 Schraubendreher 2,5 x 75 mm, 3,5 x 100mm, 5,5 x 125mm, 6,5 x 150mm
- 2 Kreuzschlitz Gr. 1, Gr. 2
- 1 Spannungsprüfer 60 mm

Schraubendreher können nur im Satz verkauft werden!



► 450 Screwdriver-Sets

with square handles to VDE regulation IEC 60900, blade dimensions to DIN 7437, handle from impact-resistant plastic, tube insulation, blade from chrome vanadium special steel, completely hardened,

consisting of:

- 4 Screwdrivers 2.5 x 75 mm, 3.5 x 100 mm, 5.5 x 125 mm, 6.5 x 150 mm
- 2 Cross-Slotted Screwdrivers Size 1, Size 2
- 1 Voltmeter 60 mm

Screwdrivers only available as a set!



430

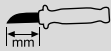


► 500 Kabelmesser

mit gerader, starker Klinge, Griff aus zähelastischem, schlagfestem Kunststoff. mit Klingenschutz

► 500 Cable Stripping Knife

with straight, strong blade, grip from tough-elastic, impact-resistant plastic. with blade protection device



50



105



► 500 2-K Kabelmesser

mit gerader, starker Klinge, Griff aus zähelastischem, schlagfestem Kunststoff. mit Klingenschutz

► 500 2-K Cable Stripping Knife

with straight, strong blade, grip from tough-elastic, impact-resistant plastic. with blade protection device



50



105



► **502 Kabelmesser mit auswechselbarer Klinge**

gerade Massivklinge mit umspritztem Rücken, auswechselbare Klinge, Griff aus schlagfestem Kunststoff

► **502 Cable Knife with exchangeable Blades**

straight blade, exchangeable blade, handle made of hard plastic



50	66	⚠ 1000 V

► **502 MK-Exchange Blade**

50	20	
----	----	--

► **503 Kabelmesser**

mit gerade, teilisolierter, starker Klinge, Griff aus zähelastischem, schlagfestem Kunststoff, mit Klingenschutz

► **503 Cable Stripping Knife**

with straight, partly insulated, strong blade, grip from tough-elastic, impact-resistant plastic, with blade protection device



50	115	⚠ GS ⚠

► **503 2-K Kabelmesser**

mit gerade, teilisolierter, starker Klinge, Griff aus zähelastischem, schlagfestem Kunststoff, mit Klingenschutz

► **503 2-K Cable Stripping Knife**

with straight, partly insulated, strong blade, grip from tough-elastic, impact-resistant plastic, with blade protection device



50	115	⚠ GS ⚠

► **505 Abmantelungsmesser für Kunststoffkabel**

für Kunststoffkabel, mit gerade Klinge, hakenförmige Schneide, halbrund geschliffen, Griff aus zähelastischem, schlagfestem Kunststoff, mit Klingenschutz

► **505 Insulation Stripping Knife for plastic cables**

with straight blade, hooked cutting edge, half-round ground, handle from tough-elastic, impact-resistant plastic, with blade protection device



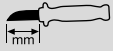
35	95	⚠ GS ⚠

► **505 2-K** **Abmantelungsmesser für Kunststoffkabel**

für Kunststoffkabel, mit gerade Klinge, hakenförmige Schneide, halbrund geschliffen, Griff aus zähelastischem, schlagfestem Kunststoff, mit Klingenschutz

► **505 2-K** **Insulation Stripping Knife for plastic cables**

with straight blade, hooked cutting edge, half-round ground, handle from tough-elastic, impact-resistant plastic, with blade protection device



35



95



► **510** **Papier-Sektionsmesser**

mit sehr scharfer Klinge, Griff aus zähelastischem, schlagfestem Kunststoff, mit Klingenschutz

► **510** **Paper Knife**

with very sharp blade, grip from tough-elastic, impact-resistant plastic, with blade protection device



50



90



► **510 2-K** **Papier-Sektionsmesser**

mit sehr scharfer Klinge, Griff aus zähelastischem, schlagfestem Kunststoff, mit Klingenschutz

► **510 2-K** **Paper Knife**

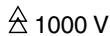
with very sharp blade, grip from tough-elastic, impact-resistant plastic, with blade protection device



50



90



► **515** **Guttaperchamesser**

starke Klinge mit bogenförmiger Schneide; Griff aus zähelastischem, schlagfestem Kunststoff, mit Klingenschutz

► **515** **Gutta-Percha Knives**

strong blade with bowed cutting edge, handle from tough-elastic, impact-resistant plastic, with blade protection device



50



95



► **515 2-K Guttaperchmesser**

starke Klinge mit bogenförmiger Schneide; Griff aus zähelastischem, schlagfestem Kunststoff, mit Klingenschutz

► **515 2-K Gutta-Percha Knives**

strong blade with bowed cutting edge, handle from tough-elastic, impact-resistant plastic, with blade protection device



50



95

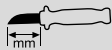
⚠ 1000 V

► **520 Absetzmesser**

mit hakenförmiger, isolierter Schneide, Griff aus zähelastischem, schlagfestem Kunststoff, mit Klingenschutz

► **520 Electrician's Knife**

with hooked, insulated blade, grip from tough-elastic, impact-resistant plastic, with blade protection device



35



75

⚠ GS ⚠

► **520 2-K Absetzmesser**

mit hakenförmiger, isolierter Schneide, Griff aus zähelastischem, schlagfestem Kunststoff, mit Klingenschutz

► **520 2-K Electrician's Knife**

with hooked, insulated blade, grip from tough-elastic, impact-resistant plastic, with blade protection device



35



75

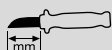
⚠ 1000 V

► **525 Kabel-Abisoliermesser**

Klinge mit kurzer, abgewinkelter Schneide für feine Kabelarbeiten, Griff aus zähelastischem, schlagfestem Kunststoff, mit Klingenschutz

► **525 Cable Stripping Knife**

blade with short, offset cutting edge for precise working on cables, grip from tough-elastic, impact-resistant plastic, with blade protection device



45



95

⚠ GS ⚠

► **525 2-K Kabel-Abisoliermesser**

Klinge mit kurzer, abgewinkelter Schneide für feine Kabelarbeiten, Griff aus zähelastischem, schlagfestem Kunststoff, mit Klingenschutz

► **525 2-K Cable Stripping Knife**

blade with short, offset cutting edge for precise working on cables, grip from tough-elastic, impact-resistant plastic, with blade protection device



45



95

⚡ 1000 V



► **530 Kabelmesser**

mit Hakenklinge zum Aufschlitzen und Entmanteln von Feuchtraumkabeln, Griff aus zähelastischem, schlagfestem Kunststoff, mit Klingenschutz

► **530 Cable Knife**

with hooked blade for slitting and dismantling damproom cables, grip from tough-elastic, impact-resistant plastic, with blade protection device



40



100

⚡ GS ⚡



► **530 2-K Kabelmesser**

mit Hakenklinge zum Aufschlitzen und Entmanteln von Feuchtraumkabeln, Griff aus zähelastischem, schlagfestem Kunststoff, mit Klingenschutz

► **530-K Cable Knife**

with hooked blade for slitting and dismantling damproom cables, grip from tough-elastic, impact-resistant plastic, with blade protection device



40



100

⚡ GS ⚡



► **535 Phasen-Abisoliermesser**

Klinge mit schmaler, gerader Schneide für feine Arbeiten, Griff aus zähelastischem, schlagfestem Kunststoff, mit Klingenschutz

► **535 Phase-Stripping-Knives**

blade with narrow, straight cutting edge for precise working, grip from tough-elastic, impact-resistant plastic, with blade protection device



50



95

⚡ GS ⚡



► 535 2-K Phasen-Abisoliermesser

Klinge mit schmaler, gerader Schneide für feine Arbeiten, Griff aus zähelastischem, schlagfestem Kunststoff, mit Klingenschutz

► 535 2-K Phase-Stripping-Knives

blade with narrow, straight cutting edge for precise working, grip from tough-elastic, impact-resistant plastic, with blade protection device



50



95

⚡ 1000 V

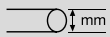


► 550 Entmantelungszange

vollisoliert nach VDE/IEC 60900, zum Schneiden und Entfernen des Kabelmantels von PVC, PE und VPE, Begrenzte Schnitttiefe und daher keine Beschädigung der innenliegenden Leiter (bei Angabe der Mantelstärke!) Einfache Handhabung und geringer Platzbedarf

► 550 Wire Stripper

safety insulated VDE/IEC 60900, for cutting and dismantling of insulation cable made from PVC, PE and VPE, limited cutting depth to avoid cable damage, easy-to-use operation



26-52 mm



690

⚡ 1000 V

Längsschnitt/Horizontal cut
2,5 mm

Rundschnitt/Rounded cut
2,0 mm

Andere Abmessungen (Tiefen) auf Anfrage / Other dimensions on request



► 555 Entmantelungszange

einfache Ausführung, Gleiche Eigenschaften wie ► 550, Kein VDE!

► 555 Wire Stripper

normal type, same features as ► 550, not isolated!



45-75 mm



925

Längsschnitt/Horizontal cut
3,3 mm

Rundschnitt/Rounded cut
2,8 mm

Andere Abmessungen (Tiefen) auf Anfrage / Other dimensions on request



► 560 Entmantelungszange

einfache Ausführung, Gleiche Eigenschaften wie ► 550

► 560 Wire Stripper

normal type, same features as ► 550



26-52 mm



670

Längsschnitt/Horizontal cut
2,5 mm

Rundschnitt/Rounded cut
2,0 mm

Andere Abmessungen (Tiefen) auf Anfrage / Other dimensions on request



▶ 562 Schneidrädchen

Rundschnitt, Ersatzschneidrädchen für ▶ 550, ▶ 555, ▶ 560
1 Satz = 4 Stück

▶ 562 Cutting Wheel

Round Cut, Replacement cutting wheel for ▶ 550, ▶ 555, ▶ 560
1 set = 4 pieces

Größen / Size

0,5 – 0,9 – 1,1 – 1,3 – 1,5 – 1,8 – 2,0 – 2,1 – 2,5 – 2,8 – 3,0 – 3,5

▶ 563 Schneidrädchen

Längsschnitt, Ersatzschneidrädchen für ▶ 550, ▶ 555, ▶ 560
1 Stück

▶ 563 Cutting Wheel

Long cut, Replacement cutting wheel for ▶ 550, ▶ 555, ▶ 560
1 piece

Größen / Size

0,5 – 0,9 – 1,1 – 1,3 – 1,5 – 1,8 – 2,0 – 2,1 – 2,5 – 2,8 – 3,15 – 3,3 –
3,5 – 4,0 – 5,0

**▶ 580 Abdeckhaube zur Isolierung von
1 Sicherungsleiste nach DIN 43623**

1 Aufhängevorrichtung mit Schwalbenschwanzbefestigung nach NH-Sicherungseinsatzlaschen L1, 1 Kunststoffgriff zur Bedienung, Gummiabdecktuch, VDE 680 Teil 1, 720 mm lang, 1 mm stark, 50 mm Überstand oben, mit 6 Druckknöpfen zur Verlängerung

▶ 580 Insulator Cap for 1 INH Fuse System

insulator cap for covering low-tension high-performance fuse system, with 1 plastic handle for handling, made from rubber towel, VDE 680 part 1, 720 mm long, 1 mm thick, 50 mm above overlapping, with 6 pressure knobs



680



**▶ 581 Abdeckhaube zur Isolierung von
1 Sicherungsleiste mit Lasche L1**

wie ▶ 580 statt Kunststoffgriff, mit NH-Lasche L1

**▶ 581 Insulator Cap for 1 NH Fuse System
with INH insert**

as ▶ 580, but without plastic handle and a INH insert instead



680



► **582 Verlängerungstuch für ► 580**

nach VDE 680 Teil 1, 575 mm lang, 1mm stark, zur Erweiterung der Abdeckhaube ► 580 nach oben, über 5 Druckknöpfe

► **582 Extension Towel for ► 580**

VDE 680 part 1, 575 mm long, 1 mm thick, to extend the insulator cap ► 580 above, with 5 pressure knobs



300



► **583 Abdeckhaube zur Isolierung von 2 bis 4 Sicherungsleisten nach DIN 43623**

2 Aufhängevorrichtungen mit Schwalbenschwanzbefestigungen auf NH-Sicherungseinsatzlaschen L1, 2 Kunststoffgriffe zur Bedienung, Gummiabdecktuch, VDE 680 Teil 1, 770 mm lang, 1 mm stark, 50 mm Überstand oben, mit 8 Druckknöpfen zur Verlängerung

► **583 Insulator Cap für 2-4 NH Fuse System**

insulator cap for covering low-tension high-performance fuse system, with 2 plastic handle for handling, made from rubber towel, VDE 680 part 1, 770 mm long, 1 mm thick, 50 mm above overlapping, with 8 pressure knobs



1150



► **584 Abdeckhaube zur Isolierung von 2 bis 4 Sicherungsleisten mit Lasche L1**

► 583 statt Kunststoffgriff, mit NH-Lasche L1

► **584 Insulator Cap for 2 - 4 NH Fuse System with INH insert**

as ► 583, but without plastic handle and a INH insert instead



1150



► **585 Verlängerungstuch für ► 583**

nach VDE 680 Teil 1, 575 mm lang, 1 mm stark, zur Erweiterung der Abdeckhaube ► 583 nach oben, über 8 Druckknöpfe

► **585 Extension towel for ► 583**

VDE 680 part 1, 575 mm long, 1 mm thick, to extend the insulator cap ► 583 above, with 8 pressure knobs



500



► **590 Gummi-Abdecktuch**

nach IEC 61112 Klasse 0 A+Z – Stärke 1 mm, UV-stabilisiert – **besonders für Außenanwendung** geeignet, hochflexibel und weitgehend reiß- und stichfest, mit VDE-Zeichen

► **591 Gummi-Abdecktuch 10-Meter-Rolle**

Stärke 1 mm, rotorange, 1000 mm breit

► **592 Gummi-Abdecktuch 10-Meter-Rolle**

Stärke 1 mm, rotorange, 1200 mm breit

► **590 Rubber Towels**

to IEC 61112 Klasse 0 A+Z, thickness 1 mm, UV-stabilized – **therefore especially suitable for outdoor use**, highly flexible and very resistant to tearing and piercing, red-orange, with VDE certification mark




















► **591 Rubber Towels 10-m-roll**

thickness 1 mm, red-orange, 1000 mm wide

► **592 Rubber Towels 10-m-roll**

thickness 1 mm, red-orange, 1200 mm wide



mm	 g	 
► 590		
130 × 130	40	 
250 × 350	210	 
500 × 500	430	 
600 × 600	700	 
1000 × 1000	1800	 
1200 × 1200	2950	 
► 591		
1000 × 10000	16750	 
► 592		
1200 × 10000	20100	 

▶ **600 Gummi-Abdecktücher**

nach VDE 0680/1 – Stärke 1,6 mm

▶ **602 Gummi-Abdecktuch 10-Meter-Rolle**

Stärke 1,6 mm, 1000 mm breit

▶ **603 Gummi-Abdecktuch 10-Meter-Rolle**

Stärke 1,6 mm, 1200 mm breit

▶ **600 Rubber Towels**

to VDE 0680/1, 1,6 mm thick, with cloth padding


















▶ **602 Rubber Towel 10 m roll**

1,6 mm, 1000 mm wide

▶ **603 Rubber Towel 10 m roll**

1,6 mm, 1200 mm wide



mm			
▶ 600			
130 × 130	45		
250 × 350	220		
500 × 500	440		
600 × 600	720		
1000 × 1000	1900		
1200 × 1200	3100		
▶ 602			
1000 × 10000	18600		
▶ 603			
1200 × 10000	25600		

▶ **604 Isostandmatte**

Stärke 3 mm, gepr. nach IEC 61111 Class 2

▶ **605 Isostandmatte 10-Meter-Rolle**

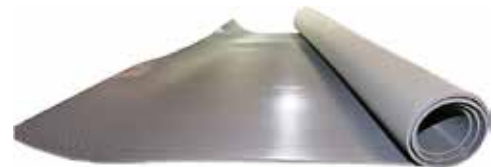
Stärke 3 mm, gepr. nach IEC 61111 Class 2




▶ **604 Isolation Floor Mat**

thickness 3 mm, approved to IEC 61111 Class 2

▶ **605 Isolation Floor Mat roll of 10 meter**

thickness 3 mm, approved to IEC 61111 Class 2



mm			
▶ 604			
1000 × 1000	3975		1000 V
▶ 605			
1000 × 10000	40000		1000 V

▶ **606 Isostandmatte**

Stärke 4,5 mm, gepr. nach IEC 61111 Class 4

▶ **607 Isostandmatte 10-Meter-Rolle**

Stärke 4,5 mm, gepr. nach IEC 61111 Class 4




▶ **606 Insulation Floor Mat**

thickness 4.5 mm, approved to IEC 61111 Class 4.

▶ **607 Insulation Floor Mat 10 meter roll**

thickness 4.5 mm, approved to IEC 61111 Class 4




mm	 g	
▶ 606		
1000 × 1000	6000	 1000 V
▶ 607		
1000 × 10000	60000	 1000 V

▶ **608 Tasche für Isostandmatte**

aus rotem Kunstleder, mit Trageriemen

▶ **608 Bag for Insulating Floor Mat**

from red leather cloth, with strap

mm	 g
1000 × 300	900



▶ **610 Elektriker-Schutzhandschuhe EN 60903:2003**






rot, mit anatomischer Passform

Es wird empfohlen, zur Absorbtion der Hautfeuchtigkeit und der besseren Belüftung Unterzieh-Handschuhe zu benutzen. Das schont auch zusätzlich die Haut. (▶ 620)

▶ **610 Electrical Safety Gloves EN 60903:2003**

red, anatomically shaped,

Recommendation: We recommend to use liner under gloves to absorb skin moisture and improve breathing of the skin. Also to protect sensitive skin. (▶ 620)

Klasse Class	Größe Size	 g	
0	9	215	 1000 V
0	10	215	 1000 V
00	9	196	 500 V
00	10	196	 500 V



* Angabe in mm / declaration in mm


▶ **611 Elektriker-Schutzhandschuhe EN 60903:2003**

mit anatomischer Passform
Es wird empfohlen, zur Absorption der Hautfeuchtigkeit und der besseren Belüftung Unterzieh-Handschuhe zu benutzen. Das schont auch zusätzlich die Haut. (▶ 620)

▶ **611 Electrical Safety Gloves EN 60903:2003**

anatomically shaped
Recommendation:
We recommend to use a liner under the gloves to absorb skin moisture and improve breathing of the skin. Also to protect sensitive skin. (▶ 620)



Klasse Class	Größe Size		
0	9	215	△ 1000 V
0	10	215	△ 1000 V
1	10	250	△ 7500 V
3	10	690	△ 26500 V
4	10	890	△ 36000 V


* Angabe in mm / declaration in mm
Andere Stärken und Größen auf Anfrage / Other sizes upon request

▶ **612 Schutztasche für Elektriker-Handschuhe**

Gürteltasche, Empfohlen zur Aufbewahrung und zum Schutz vor Beschädigungen der Elektriker-Schutzhandschuhe


▶ **612 Protection Bag for Electrical Safety Gloves**

Belt bag, recommended for storing and protecting Electrical Safety Gloves


mm	
200 × 180	200




▶ **613 Elektriker-Schutzhandschuhe EN60903:2003**

Schutzhandschuhe aus Verbundmaterial für Arbeiten unter Spannung **ohne Überhandschuhe aus Leder!**  EN 388

▶ **613 Electrical Safety Gloves EN60903:2003**

Safety gloves for working **without protecting leather overgloves!**  EN 388

Class	Size		
0	10	470	△ 1000 V




▶ **618 Handschuhprüfer**

Pneumatischer Prüfer für Elektriker-Schutzhandschuhe
Es wird empfohlen, eine solche Prüfung der Handschuhe **immer vor Arbeitsbeginn** durchzuführen.

▶ **618 Glove Tester**

Pneumatic tester for Electrical Safety Gloves
Recommendation:
We recommend to always make this test **before starting work.**


800





▶ 619 Überzieh-Handschuhe

Leder-Überziehhandschuhe für Elektrikerhandschuhe, zum Schutz vor mechanischer Belastung nach EN 388

▶ 619 Over-Gloves

Leather-over-gloves für safety gloves, protects against mechanical forces after EN 388

		
200	 EN 388	




▶ 620 Unterzieh-Handschuhe

aus feinem, weißen Baumwolltrikot, zum Schutz der Elektriker-Handschuhe

▶ 620 Liner Under Gloves

from fine, white cotton, to protect electrical safety gloves

		
50		





▶ 622 Isolierende Kombizange mit Schneidefunktion

Nach IEC 60900, extrem fester Kunststoff, mit eingesetzter Schneide, Vollkunststoff

▶ 622 Insulating Combination Plier with cutting function

Safety insulated to IEC 60900 specification, extremely hard plastic, no metal parts inside

mm		
200	152	 1000 V





▶ 622 EB Isolierende Kombizange 2K

Vollisolierung der Zange reduziert das Kurzschlussrisiko, für Zählermontage und -sperrung, Glasfaserverstärkter Kunststoff mit Weichkunststoff-Zone am Griff, für sicheren Halt.

▶ 622 EB Insulating Combination Plier 2K

Insulating plier which greatly reduces the risk of a short circuit, for meter connections and meter locking, glass fibre reinforced plastic with soft plastic zone on the handle, for better grip.

mm		
185	135	





▶ **623 Isolierende Flachzange**

Nach IEC 60900, extrem fester Kunststoff, Vollkunststoff

▶ **623 EB Insolation Flat Nose Plier**

Safety insulated to IEC 60900 specification, extremely hard plastic, no metal parts inside

mm		
200	106	 1000 V






▶ **623 EB Isolierende Telefonzange 2K**

Vollisolierung der Zange reduziert das Kurzschlussrisiko, für Zählermontage und -sperrung, Glasfaserverstärkter Kunststoff mit Weichkunststoff-Zone am Griff, für sicheren Halt.

▶ **623 EB Insulating Flatnose Plier**

Insulating plier wich greatly redices the rist of a short circuit, for meter connections and meter locking, glass fibre reinforced plastic with soft plastic zone on the handle, for better grip.

mm		
225	146	 





▶ **624 Isolierende Kombizange mit Schneidefunktion**

Nach DIN IEC 60900, extrem fester Kunststoff, mit eingesetzter Schneide, Vollkunststoff

▶ **624 Insulating Flat Nose Plier with cutting function**

Safety insulated to IEC 60900 specification, extremely hard plastic, no metal parts inside

mm		
190	108	 1000 V






▶ **625 Kunststoff-Klammer**

mit eingelegerter, von außen nicht berührbarer Stahlfeder

▶ **625 Plastic Clamp**

with fitted steel spring which cannot be touched

mm		
160	70	 





▶ **627 Kunststoff-Klammer**

superklein, mit eingeleger, von aussen nicht berührbarer Stahlfeder

▶ **627 Plastic Clamp**

very small, with steel spring which cannot be touched

mm		
80	30	


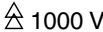


▶ **630 Voll-Kunststoff-Flachzange**

für Zählermontage und Zählersperrung, ohne Metallteile

▶ **630 Solid Plastic Flat Nose Pliers**

for meter connections and meter locking, without metal parts

mm		
180	85	





▶ **631 EB Isolierende gebogene Telefonzange**

Vollisolierung der Zange reduziert das Kurzschlussrisiko, für Zählermontage und -sperrung, Glasfaserverstärkter Kunststoff mit Weichkunststoff-Zone am Griff, für sicheren Halt.

▶ **631 EB Insulating bent Noseplier**

Insulating plier wich greatly redices the rist of a short circuit, for meter connections and meter locking, glass fibre reinforced plastic with soft plastic zone on the handle, for better grip.

mm		
230	140	


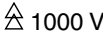
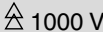
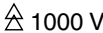
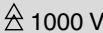
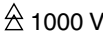
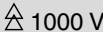
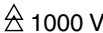
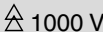
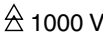
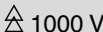
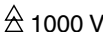



▶ **633 Tüllen ohne Klemmkappe**

zum Isolieren von Kabelenden und Einzeladern, aus zähelastischem Isolierstoff

▶ **633 Insulator Cap without Self-Clamping**

for insulating single wires, made from tough-elastic plastic

∅ x mm		
2 x 40	1	
3 x 40	1	
4 x 40	2	
5 x 40	4	
7 x 50	5	
10 x 70	8	
15 x 110	16	
20 x 110	19	
25 x 110	28	
30 x 120	35	
35 x 140	48	
40 x 140	55	















▶ **635 Tüllen mit Klemmkappe**

zum Isolieren von Kabelenden und Einzeladern, aus zähelastischem Isolierstoff, mit Kreuzschnitt-Abdeckung

▶ **635 Self-Clamping Caps**

to insulate cable ends and single wires, from tough-insulating material, with cross-cut cover



$\varnothing \times \text{mm}$	 g	 1000 V
10 × 40	10	 1000 V
10 × 75	10	 1000 V
10 × 100	15	 1000 V
15 × 100	15	 1000 V
20 × 100	20	 1000 V
25 × 110	30	 1000 V
30 × 120	40	 1000 V
40 × 135	55	 1000 V
50 × 155	95	 1000 V
60 × 140	105	 1000 V






▶ **640 Zählertüllen**

zum Isolieren von Einzeladern, konisch, aus zähelastischem Isolierstoff

▶ **640 Meter Caps**

to insulate single wires, tapered, from tough-insulating material



$\varnothing \times \text{mm}$	 g	 1000 V
▶ 640-1		
10 × 80	6	 1000 V
▶ 640-2		
10 × 80	6	 1000 V
▶ 640-3		
10 × 80	6	 1000 V

▶ 642 Aufstecktülle

zum Isolieren von Einzeladern, konisch, aus zähelastischem Kunststoff

▶ 642 Slip-on Cap

for insulating single wires, conical, from tough-elasticized plastic

$\varnothing \times \text{mm} $	g	
6 × 40	3	△ 1000 V
6 × 60	4	△ 1000 V
8 × 40	3	△ 1000 V
10 × 30	3	△ 1000 V
10 × 40	4	△ 1000 V
10 × 60	5	△ 1000 V
12 × 90	8	△ 1000 V
15 × 110	17	△ 1000 V
20 × 110	22	△ 1000 V
25 × 110	28	△ 1000 V
30 × 110	31	△ 1000 V
40 × 110	38	△ 1000 V



▶ 643 Aufstecktülle

zum Isolieren von Einzeladern, oval, aus zähelastischem Isolierstoff

▶ 643 Slip-on Cap

for insulating single wires, oval, from tough-elasticized plastic

$\varnothing \times \text{mm} $	g	
30 × 60 × 140	83	△ 1000 V
40 × 80 × 140	97	△ 1000 V



▶ 645 Isolierband

Rolle, nach EN60454-3-1

▶ 645 Insulation Tape

roll, after EN60454-3-1

breit/wide-mm	g	
50 (rot/red)	105	△ DE GS
100 (rot/red)	190	△ DE GS
100 (grau/grey)	190	△ DE GS



▶ **650** **Arbeits-Schutzhelm**

nach EN 50365 / EN 397 neu, aus Spezial-Kunststoffen gefertigt

▶ **655** **Gesichts-Schutzschirm**

für Arbeits-Schutzhelm ▶ 650

▶ **650** **Safety Helmet**

to EN 50365 / EN 397, made from special plastics

▶ **655** **Safety Face Shield**

for Safety Helmet ▶ 650



▶ 650

weiß/white	370	⚠ 1000 V
gelb/yellow	370	⚠ 1000 V
rot/red	370	⚠ 1000 V

▶ 655

Class 1	195	⚠ 1000 V
---------	-----	----------

▶ **656** **Tragetasche für ▶ 650 und ▶ 655**

aus rotem Nylon, mit Trageriemern

▶ **656** **Storing Bag for ▶ 650 and ▶ 655**

from red nylon, with carrying strap



mm



500

▶ **657** **Gesichts-Schutzschirm**

Nach GS-ET-29 / ASTM F2178 / IEC 61482-1-2

▶ **657** **Safety Face Shield**

after GS-ET-29 / ASTM F2178 / IEC 61482-1-2



Class



2

475

⚠ 1000 V

▶ **658** **Sicherheits-Gummistiefel**

mit eingearbeiteter Stahlkappe, nach neuer Norm IEC-EN 345

▶ **658** **Safety Boots**

with fitted steel cap, approved to IEC-EN 345

Größe
Size



38-47

3000

⚠ 1000 V



SPEZIALWERKZEUG
SPECIAL TOOLS

▶ 660 Isolier-Abdeck- und Schutzhauben

aus Weich-PVC, für Freileitungs-Isolatoren, aus wetterbeständigem Isoliermaterial, auch für Langzeiteinsätze geeignet

▶ 660 Insulator Caps

single-faced, soft plastic inside, solid plastic outside, for transformers etc.

80	160	320	⚡ 1000 V
300	160	700	⚡ 1000 V



▶ 662 Isolier-Abdeck- und Schutzhauben

aus Weich-PVC, für Freileitungs-Isolatoren, aus wetterbeständigem Isoliermaterial, auch für Langzeiteinsätze geeignet

▶ 662 Insulator Caps

single-faced, soft plastic inside, solid plastic outside, for transformers etc., especially suitable for lasting strain

130	100	260	⚡ 1000 V



▶ 663 Isolier-Abdeck- und Schutzhauben

aus Weich-PVC, für Freileitungs-Isolatoren, aus wetterbeständigem Isoliermaterial, auch für Langzeiteinsätze geeignet

▶ 663 Insulator Caps

double-faced, from soft PVC, for transformers etc., especially suitable for lasting strain

130	100	330	⚡ 1000 V



▶ 665 Isolier-Abdeck- und Schutzhauben

aus Weich-PVC, für Freileitungs-Isolatoren, aus wetterbeständigem Isoliermaterial, auch für Langzeiteinsätze geeignet

▶ 665 Insulator Caps

double-faced, soft plastic inside, solid plastic outside, for transformers etc., especially suitable for lasting strain

80	160	390	⚡ 1000 V
220	160	1000	⚡ 1000 V



▶ 667 Isolatorenableckungen für Giebelisolatoren

mit Kunststoffknöpfen, auch bei schlechtem Wetter sicher zu befestigen, absoluter Berührungsschutz auch an der Unterseite, aus weichem, wetterbeständigem Isolationsmaterial, auch für Langzeiteinsätze geeignet

▶ 667 Insulator Caps for Gable-Insulations

with plastic-buttons, ideal to use in bad weather conditions, made from weather-resistant soft plastic material, especially suitable for lasting strain

245	270	900	⚡ 1000 V



▶ 668 Isolatorenableckungen für Giebelisolatoren

mit Kunststoffknöpfen; auch bei schlechtem Wetter sicher zu befestigen, absoluter Berührungsschutz auch an der Unterseite, aus weichem, wetterbeständigem Isolationsmaterial, auch für Langzeiteinsätze geeignet

▶ 668 Insulator Caps for Gable-Insulations

with plastic-buttons, ideal to use in bad weather conditions, secure touch-protection as well as on the inside, made from weather-resistant soft plastic material, especially suitable for lasting strain

115	270	1100	⚡ 1000 V



▶ 670 Isolier-Abdeck- und Schutzhauben

aus Weich-PVC, für Freileitungs-Isolatoren, aus wetterbeständigem Isoliermaterial, auch für Langzeiteinsätze geeignet

▶ 670 Insulator Caps

from soft PVC, for transformers etc., especially suitable for lasting strain

100	140	400	⚡ 1000 V



▶ 672 NH-Schutzkappen

aus Weich-PVC, Schutz-Formkappen zum Abdecken von Federkontakten

▶ 672 NH-Protector Caps

from soft PVC, moulded protector caps for covering spring contacts

mm		
170 x 140	115	⚡ 1000 V
260 x 140	190	⚡ 1000 V





▶ 673 NH-Schutzkappen

aus Weich-PVC, Schutz-Formkappen zum Abdecken von 2 Federkontakten bei eingesetzter NH-Sicherung

▶ 673 NH-Protector Caps

from soft PVC, moulded protector caps for covering, NH fuse holders

mm		
340 × 170	350	 1000 V






▶ 676 Leiterseilabdeckungen für Freileitungen NS

vollkommene Umhüllung der Freileitungsseile, Klasse 0, für Durchmesser bis 20 mm, leichtes Aufziehen mit Hilfe des ergonomisch geformten Montagegriff siehe ▶678 und ▶679

▶ 676 Conductorcover for conductor wire NS Class 0

completely covers the conductor wire, for diameters up to 20 mm, easy to attach with mounting handles ▶678 and ▶679

m		
2,5	360	 1000 V
5	600	 1000 V





▶ 678 Montagegriff

Montagegriff für Leiterseilabdeckungen ▶676, Klasse 0

▶ 678 Mountinghandle

Mountinghandle for conductor covers ▶676, Class 0

mm		
165	150	 1000 V





▶ 679 Montagegriff, aufschraubbar

Montagegriff für Leiterseilabdeckungen ▶676, Klasse 0

▶ 679 Mountinghandle, screw mountable

Mountinghandle for conductor covers ▶676, Class 0

mm		
165	190	 1000 V




▶ 680 NH-Sicherungs-Aufsteckgriff

zum Einsetzen und Wechseln von Niederspannungs-Hochleistungs-Sicherungen (NH-Sicherungseinsätze), mit Kontaktmessern nach DIN 43620 Teil 1 der Größen 00-3 für Nennspannung bis 600 V Wechselspannung

▶ 680 NH Fuse Insertion Glove

to insert and remove low-tension high-performance fuses (INH fuse inserts), manufactured to DIN 43620 Part 1, sizes 00 and 0-3 for nominal voltages of up to 600 V alternating voltage



mm		
385	460	Glocke 1000 V
445	465	Glocke 1000 V



▶ 691 Universal-Spannungsprüfer

2-polig, Prüfbereich: 45-380 Volt, für Gleich- und Wechselstrom

▶ 691 Universal Voltmeters

2-way, test range: 45-380 Volt, for direct and alternating current



		
	100	 1000 V




▶ 695 Spannungsprüfer

mit klar-transparentem, schlagfestem Plastikheft, Prüfbereich: 150-250 Volt

▶ 695 Voltmeters

with clear transparent, impact-resistant handle, test range: 150-250 V



mm		
75	25	
100	45	




▶ 700 Duspol zweipoliger Spannungsprüfer

IEC IEN 61243-3, von 12-750 Volt, Gleich- und Wechselspannung wird über LED angezeigt, Drehfeld- und Phasenanzeige über LCD
Anzeigenstufen: 12 – 50 – 120 – 230 – 400 – 500 – 750 Volt
zusätzlich mit Vibrationsalarm

▶ 700 Two-Way Voltmeters Duspol

IEC IEN 61243-3, from 12-750 Volt, direct and alternating current shown by LED,
Current: 12 – 50 – 120 – 230 – 400 – 500 – 750 V
additional with vibration alarm



		
	210	 

Andere Ausführung auf Anfrage / Other dimensions upon request

▶ 705 Prüfball

Grundmessbereich 500-1000 Volt

Erhältlich als:

- ▶ 705-1 500 V ohne Phasenprüfer
- ▶ 705-2 500 V mit Phasenprüfer
- ▶ 705-3 1000 V

▶ 705 Test Ball

Basic measuring range 500-1000 Volt

Available as:

- ▶ 705-1 500 V without phase tester
- ▶ 705-2 500 V with phase tester
- ▶ 705-3 1000 V



600		

▶ 706 Gliedermaßstab AUS

aus glasfaserverstärktem Kunststoff, ohne Metallteile, 1m Länge

▶ 706 Folding Meter

full plastic item, no metall parts, 1 m length



mm		
1000	600	

▶ 708 Staubpinsel

kurze Ausführung, ganz aus Kunststoff, ohne Metallteile, kein elektrischer Durchgang

▶ 708 Dust Brush

short version, completely plastic, no metall parts, no electrical contact



mm		
1" x 180	11	

▶ 710 Staubpinsel

ganz aus Kunststoff, ohne Metallteile, kein elektrischer Durchgang

▶ 710 Dust Brush

completely from plastic, without metal parts, no electrical contact





mm		
1" x 400	70	
1,5" x 400	75	
2" x 400	80	

► 714 **Kunststoffkeil rot**

aus schlagfestem Polyamid

► 714 **Insulating Wedges, red**

made from shockproof Polyamid

mm		
170 × 27 × 10	90	 1000 V




► 715 **Spreizkeil aus Kunststoff**

ohne Nut

► 715 **Plastic Insulation Wedges**

without groove

mm		
160 × 15	60 g	





► 723 **Spreizkeil aus Kunststoff**

ohne Nut, ovale Form ohne scharfe Kanten, kurze Ausführung

► 723 **Plastic Insulating Wedge**

short version, completely plastic, without groove, oval form without sharp edges

mm		
150 × 25 × 10	40	 1000 V





► 724 **Spreizkeil aus Kunststoff**

aus schlagfestem Polyamid, für Montage von Kabelabzweigklammern, kein Abrutschen beim Schneiden von Kabeladern

► 724 **Plastic Insulation Wedges**

made from impact resistant polyamid, for fitting cable junction clamps, no slipping when cutting cable cores

mm		
170 × 20 × 10	100	 1000 V





► 725 **Spreizkeil aus Kunststoff**

ohne Nut, ovale Form ohne scharfe Kanten, lange Ausführung mit großem Schlagkopf

► 725 **Plastic Insulating Wedges**

without groove, oval, without sharp edges, large size with impact-resistant head

mm		
200 × 25 × 10	55	 1000 V





▶ **726 Spreizkeil**

speziell für die Montage von Kabelabzweigklemmen Nutbreite von 22 mm, als Hilfe beim Schneiden von Kabeladern

▶ **726 Wedge**

especially for mounting of cable switch terminals groove of 22 mm

mm	 g	
270	170	 1000 V





▶ **728 Bördelmeißel**

für NKBA-Kabel, 25 mm Ø, schräge 70 mm mit 30 mm Radius aus schlagfestem Kunststoff

▶ **728 Flange Chisel**

for NKBA-Cable, 25 mm Ø slant 70 mm with 30 mm radius

mm	 g	
140	64	 1000 V




▶ **740 Spreizkeile aus Kunststoff (o. Abb.)**

mit Nut

▶ **740 Plastic Insulating Wedges (no pic.)**

from plastic, with groove



mm	 g	
▶ 740 170 × 20	80 g	

▶ **742 Spreizkeil aus Kunststoff**

mit breiter Nut für alle gängigen Kabelscheren, ovale Form ohne scharfe Kanten

▶ **742 Plastic Insulating Wedges**

with large groove for all popular cable cutters, oval type, without sharp edges

mm	 g	
225 × 45 × 30	225	 1000 V



▶ **745 Schonhammer**

rückschlagfrei, Kopf auswechselbar, voll isoliert

▶ **745 EK Ersatzköpfe**


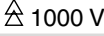
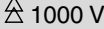
▶ **745 Soft Faced Hammer**

Recoilless, fully insulated hammer, replaceable hammer head

▶ **745 EK Replacement Heads**

(2 yellow pieces)



mm Ø*		
25	560	 1000 V
35	790	 1000 V

*Durchmesser Schlagkopf / Head Size


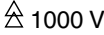
▶ **746 Kunststoffhammer**

vollisoliert, Vollkunststoff, ohne Metallteile

▶ **746 Plastic Hammer**

completely plastic, no metal parts, full insulated



mm		
55	325	 1000 V


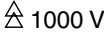
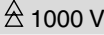



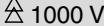
▶ **752 Pinzetten, gerade**

mit 2-Schicht-Sicherheitsisolierung und Abgleitschutz, fein gefuhrt
Andere Pinzettenmodelle auf Anfrage

▶ **752 Straight Tweezers**

with 2-layer safety insulation and slide-off protection,
Other tweezer versions on request



mm		
130 spitz/pointi	30	 1000 V
130 flach/flat	30	 1000 V
145 flach/flat	55	  
200 flach/flat	72	 1000 V





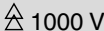
▶ **753 Pinzette, gebogen**

mit 2-Schicht-Sicherheitsisolierung und Abgleitschutz, fein gefuhrt
Andere Pinzettenmodelle auf Anfrage

▶ **753 Bent Tweezers**

with 2-layer safety insulation and slide-off protection
Other tweezer versions on request





mm		
145	35	  
200	72	 1000 V

▶ 755 Suchspiegel

voll isoliert

▶ 755 Inspection Mirror

fully insulated

mm		
22	20	 1000 V







▶ 760 Rollgabelschlüssel

nach DIN 3117 A, Modell BAHCO, brüniert mit Skalierung
Andere Längen auf Anfrage

▶ 760 Adjustable Spanners

to DIN 3117 A, BAHCO model, burnished, with scaling, other lengths on request

mm		
200	345	 1000 V
250	530	 1000 V
300	800	 1000 V







▶ 762 Rollgabelschlüssel

nach DIN 3117 B, verchromt, mit Skalierung

▶ 762 Adjustable Spanners

to DIN 3117 B, chrome-plated, with scaling

mm		
200	260	 1000 V
250	515	 1000 V
300	750	 1000 V





▶ 764 Kabelmantelsäge

massive Ausführung, verstellbares Sägeblatt, auswechselbares Sägeblatt,
Sägeblatt 150 mm

▶ 764 Cable Sheat Saw

massive Version, adjustable blade, exchange blade, blade length 150 mm

mm		
330	570	 1000 V



▶ 764 MK Ersatzsägeblatt / Exchange Blade

25

▶ **765 Metallsägebogen**

vollisoliert

▶ **765 Mini Metal Hacksaw Frame**

fully insulated

mm	mm	g	
250	150	215	⚠ 1000 V



▶ **766 Metallsägebügel**

Bügel aus verzinktem Flacheisen, 10 x 5 mm, Ausladung 50 mm, für Sägeblätter 150 mm, mit isoliertem Drehgriff zum Spannen der Klinge, Isolierung aus weichem, schlagfestem Kunststoff

▶ **766 Mini Metal Hacksaw Frame**

fully insulated, plastic handle for removing blade, small version

mm	mm	g	
280	150	225	⚠ 1000 V



▶ **767 Metallbügelsäge**

vollisoliert, mit Kunststoffschraube zum Spannen der Klinge

▶ **767 Metal Hacksaw Frame**

fully insulated, with plastic screw for tensioning the blade

mm	mm	g	
450	300	600	⚠ 1000 V



▶ **770 Metallsägebogen**

vollisoliert, schwere Ausführung

▶ **771 Ersatzblätter für Sägebogen**

- ▶ 771-1 für ▶ 765 (150 mm)
- ▶ 771-2 für ▶ 767 und ▶ 770 (300 mm)

▶ **770 Metal Hacksaw Frame**

fully insulated, heavy version

▶ **771 Spare Sawblades**

- ▶ 771-1 for ▶ 765 (150 mm)
- ▶ 771-2 for ▶ 767 und ▶ 770 (300 mm)

mm	mm	g	
520	300	1070	⚠ 1000 V




▶ 772 Kabelmantelschneider

- 2 Versionen verfügbar!!! AUS oder KEINAUS
- zur Entfernung sämtlicher Isolationsschichten von Kabeln mit \varnothing ab 25 mm
- auswechselbares Doppelmesser
- Schnitttiefe einstellbar
- geeignet für Längs- und Rundschnitt

▶ 772 Cable Sheat Cutter

- Available in 2 Versions!!
- 1 is suitable for working under voltage ▶ 772-VDE
- 1 is NOT suitable for working under voltage ▶ 772-H
- to remove insulating coatings on cables with \varnothing from 25 mm
- replaceable double blade
- cutting depth is adjustable
- suitable for longitudinal and circular cuts

mm	
▶ 772-VDE	
240	250 \triangle 1000 V
▶ 772-H	
240	220 KEIN / NO VDE!
▶ 772-MK Ersatzklinge / Replacement Blade	
	40




▶ 774 Duo-Crimp

einfaches Abisolieren der Leiter von 0,5-6,0 mm², das Abtastsystem stellt sich automatisch auf den Leiterquerschnitt ein, der Litzenleiter läßt sich anschließend verdrehen

▶ 774 Duo-Crimp


simple stripping of conductors from 0,5-6,0 sq. mm, the scanning system automatically adjusts itself to the conductor cross section, afterwards it is possible to twist the cord conductor

mm ²	
0,5-6,0	117



▶ 775 Abisolierzange

▶ 775 Wire Stripper

mm ²	
0,2-6,0	125




▶ 776 Coaxial-Abisolierer

stufenweises Abisolieren aller Coaxialkabel von 4,8 -7,5 mm Außendurchmesser, ebenso für flexible Kabel wie 3 x 0,75 mm², 10 mm² und 16 mm² geeignet

▶ 776 Coaxial Stripper

step-by-step stripping of all kinds of coaxial cables with an outer diameter from 4.8 - 7.5 mm, also suitable for flexible cables of e.g. 3 x 0,75 sq. mm, 10 sq. mm and 16 sq. mm

mm ²	
4,8-7,5	28




▶ 777 Kabelmesser-Multi

zum Abmanteln aller gängigen Rundkabel von 4-28 mm Ø, Schnitttiefe exakt auf Mantelstärke einstellbar, das Messer stellt sich automatisch von Rund- auf Längsschnitt ein, Haltebügel verstellbar für Kabel von 4-28 mm Ø, einwand-freies Abisolieren im Arbeitsbereich von 0,5-6,0 mm²



▶ 777 Cableknife-Multi

for dismantling all standard round cables of 4 to 28 mm diam., cutting depth to be adjusted exactly to sheath thickness, the blade automatically changes from round to longitudinal cuts, the securing clamp is adjustable to cables from 4 to 28 mm diam., perfect stripping performance from 0.5 to 6.0 sq. mm

Leiterquerschnitt	für Kabel for Cable	
0,5-6,0 mm ²	4,0-28 mm	120


▶ 778 Rundkabelmantler

für Rund- und Feuchtraumkabel von 8-13 mm Ø, bündiges Abmanteln auch an schwer zugänglichen Stellen, z. B. im Decken- und Wandbereich, in Ab-zweig- und Verteilerdosen, Schaltschränken usw.



▶ 778 Round Cable Stripper

for round and dampproof installation cables with diameters from 8-13 mm Ø, flush stripping also in places which are difficult to access, e.g. on ceilings and walls, in conduit boxes and distribution boxes

mm Ø	
8-13	42

▶ 780 Star Stripper

Abmanteln von äußeren Isolationen, Abisolieren von ein- und mehrdrähtigen Leitern, Rund- und Längsschneiden

▶ 780 Star Stripper

stripping of outer insulations, stripping of one- and multiwire conductors, for round and longitudinal stripping




Leiterquerschnitt	für Kabel for Cable	
0,5-16 mm ²	4,0-12 mm	105

▶ 785 Kabelmesser

Arbeitsbereich 4-28 mm Ø, mit zusätzlich montierter gerader Klinge

▶ 785 Cable Knife

applicable for 8-28 mm Ø, with additional straight blade fitted

mm Ø	
4-28	95



▶ **786 Kabifix-Abisolierer**

Abisolierer für isolierte Leitungen 6 - 28 mm Ø, Nicht für AUS geeignet, auswechselbare Klinge

▶ **786 Kabifix-Cable Stripper**

Cable Stripper for insulated 6 - 28 mm Ø, for cutting cable isolation



60

▶ **786-MK**

10



▶ **787 Kabelmesser**

Heft aus schlagfestem Kunststoff, Heft aus einem Stück mit Abgleitschutz, Klinge mit rundem und dreikant Schaber

▶ **787 Cable Knife**

grip made from tough-elasticized, impact-resistant plastic material, one-piece handle with slip protection, blade with round and threesquare scraper

mm



200 mm

82



▶ **788 Mast- und Schaltschrankschlüssel**

bestehend aus:

- Innenvierkant 6 mm
- Innenvierkant 7-8 mm
- Innendreikant 8 mm
- Bundbart 3-5 mm
- Doppelbit an Kette Schlitz 1 x 7 mm
- Doppelbit an Kette Kreuz PH2
- Kunststoffadapter 1/4"

Material aus Zink-Druckguß



▶ **788 Multi Purpose Mast + Cabinet Key**

equipped with:


- inner square 6mm
- inner square 7-8mm
- inner triangle drive 8mm
- 3 - 5 mm
- bit on chain for slotted head screws 1 x 7 mm
- bit on chain for crosspoint screws PH 2
- plastic adapter 1/4"



88

▶ 789 Mast- und Schaltschrankschlüssel

bestehend aus:







-  Innenvierkant 5 mm
-  Innenvierkant 7 mm
-  Innenvierkant 8 mm
-  Doppelbit an Kette Schlitz 1 x 7 mm
-  Doppelbit an Kette Kreuz PH2
-  Konischer Außenvierkant 6-10 mm

Material aus Stahlfeinguß



▶ 789 Multi Purpose Mast + Cabinet Key

equipped with:

-  inner square 5 mm
-  inner square 7 mm
-  inner square 8 mm
-  bit on chain for slotted head screws 1 x 7mm
-  bit on chain for crosspoint screws PH 2
-  conical male square 6 – 10mm



91

▶ 790 LED-Lampe isoliert

zum Beleuchten von Kabelschächten und Schaltschränken, Leuchtmittel weiss, inkl. AA-Lithiumbatterie

▶ 790 Insulated LED Light

short version (90mm length), fully insulated, Lithium Batterie included, white light, used in electrical cabinets etc.



mm








Ø 19 x L 90

58

△ 1000 V






▶ 791 Subkey Elektro

universeller Schlüssel und Schraubendreher bestehend aus:

-  Innenvierkant 6 mm
-  Innenvierkant 7 - 8 mm
-  Innendreikant 9 mm
-  Doppelbart 3 - 5 mm
-  Bitkreuz Kreuz PH2
- Kunststoffadapter 1/4" Bits Heizungslüftungs-Schließung 5 mm

▶ 791 Subkey Electric

universelle Key and Screwdriver

-  inner square 6 mm
-  inner square 7 mm
-  inner triangle drive 8 mm
-  3 - 5 mm
-  bit on chain for crosspoint screws PH2



158




▶ 800 Werkzeugkoffer, leer

aus schwerem, gelbem oder rotem Rindleder, mit Trageriemen, Vorder- und Mittelwand abklappbar, Beschläge verchromt, robuste Ausführung zur Aufnahme von ca. 50 Werkzeugen und Schutzteilen nach Wahl

▶ 800 Tool Case, empty

from heavy yellow or red leather, with straps, front and middle wall collapsible, plastic foil, chrome-plated fittings, robust model to carry approx. 50 tools and protection parts

mm	
440 × 350 × 190	4300




Andere Taschenrößen auf Anfrage / Other sizes on request

▶ 810 Werkzeugkoffer, leer

aus rotem Rindleder, mit Trageriemen, Vorderwand abklappbar, stabiler Blechboden, zur Aufnahme von ca. 40 VDE-Werkzeugen und Schutzteilen nach Wahl, speziell für Zähler-Monteure

▶ 810 Tool Case, empty

from red leather, with straps, collapsible front wall, robust sheet-metal bottom to carry approx. 40 VDE tools and protector pieces at free of choice, especially fit for mechanics

mm	
420 × 310 × 170	3400



Andere Taschenrößen auf Anfrage / Other sizes on request

► 815 Werkzeugkoffer

roter Hartschalenkoffer, komplett mit 33 Sicherheitswerkzeugen und Schutzvorrichtungen

- 1 Koffer ▶ 817
- 1 Kombizange 180 mm ▶ 100
- 1 Abisolierzange 160 mm ▶ 102
- 1 Tel.-Zange ger. 200 mm ▶ 104
- 1 Tel.-Zange geb. 200 mm ▶ 106
- 1 Seitenschneider 160 mm ▶ 112
- 1 Rundzange 160 mm ▶ 110
- 1 Kunststoff-Flachzange 180 mm ▶ 630
- 2 Winkelschraubendr. 5-6 ▶ 365
- 5 Schraubendreher für Schlitzschrauben 2,8 × 75 · 4 × 100 · 5,5 × 125 · 6,5 × 125 · 8 × 175 ▶ 400
- 2 Schraubendreher für Phillipsschrauben, Größe 1-2 ▶ 410
- 2 Schraubendreher für Pozidrivschrauben, Größe 1-2 ▶ 420
- 2 Schlitz-Festhalte-Schraubendreher, 3 × 100 · 4 × 125 ▶ 430
- 1 Kreuzschlitz-Festhalte-Schraubendreher Gr. 1 ▶ 440
- 4 Steckschlüssel 5,5 · 6 · 7 · 8 ▶ 345
- 1 Kabelmesser ▶ 500
- 1 Kabelmesser ▶ 785
- 1 Kabelschere 215 mm ▶ 120
- 1 Spannungsprüfer „Duspol“ ▶ 700
- 1 NH-Sicherungsgriff ▶ 680
- 1 Paar Elektriker-Schutzhandschuhe Gr. 10 × 1 ▶ 610
- 1 Paar Unterziehhandschuhe ▶ 620
- 1 Isolierband 100 rot ▶ 645

► 815 Tool Case

red hard-shell case, complete with 33 safety tools and safety devices

- 1 Case ▶ 817
- 1 pair of Engineers' Pliers 180 mm ▶ 100
- 1 Wire Stripper 160 mm ▶ 102
- 1 pair of Telephone Pliers straight 200 mm ▶ 104
- 1 pair of Telephone Pliers bent 200 mm ▶ 106
- 1 Side Cutter 160 mm ▶ 112
- 1 pair of Round Nose Pliers 160 mm ▶ 110
- 1 pair of plastic Flat Nose Pliers 180 mm ▶ 630
- 2 Hexagon Key Wrenches 5-6 ▶ 365
- 5 Screwdrivers for slotted screws 2,8 × 75 · 4 × 100 · 5,5 × 125 · 6,5 × 125 · 8 × 175 ▶ 400
- 2 Screwdrivers for Phillips screw sizes 1-2 ▶ 410
- 2 Screwdrivers for Pozidriv screw sizes 1-2 ▶ 420
- 2 slotted Screw-Holding Screwdrivers 3 × 100 · 4 × 125 ▶ 430
- 1 cross-slotted Screw-Holding Screwdriver size 1 ▶ 440
- 4 Socket Wrenches 5.5 · 6 · 7 · 8 ▶ 345
- 1 Cable Stripping Knife ▶ 500
- 1 Cable Knife ▶ 785
- 1 Cable Cutter 215 mm ▶ 120
- 1 Voltmeter "Duspol" ▶ 700
- 1 NH-Fuse Insertion Glove ▶ 680
- 1 pair of Electrical Safety Gloves size 10 × 1 ▶ 610
- 1 pair of Under Gloves ▶ 620
- 1 Insulation Tape 100 red ▶ 645



9400



► 817 Hartschalenkoffer, leer

aus schwerem, gelbem oder rotem Rindleder, mit Trageriemen, Vorder- und Mittelwand abklappbar, Beschläge verchromt, robuste Ausführung zur Aufnahme von ca. 50 Werkzeugen und Schutzteilen nach Wahl

► 817 Tool Case, empty

mm



470 × 310 × 130

5000

Andere Taschen Größen auf Anfrage / Other sizes on request

► 820 Werkzeugkoffer

aus schwerem, gelbem oder rotem Rindleder, mit Trageriemen, komplett mit 55 Teilen

- 1 Koffer ▶ 800
- 1 Kombizange 180 mm ▶ 100
- 1 Abisolierzange 160 mm ▶ 102
- 1 Telefonzange ger. 200 mm ▶ 104
- 1 Seitenschneider 160 mm ▶ 112
- 1 Kabelschere 215 mm ▶ 120
- 6 Gabelschlüssel ▶ 200
- 10, 13, 14, 17, 19, 22 mm
- 6 Ringschlüssel ▶ 210
- 10, 13, 14, 17, 19, 22 mm
- 1 Umschaltknarre 1/2" ▶ 300
- 1 Verlängerung 250 mm 1/2" ▶ 310
- 1 Verlängerung 125 mm 1/2" ▶ 310
- 1 T-Aufsteckschlüssel 1/2" ▶ 325
- 9 Steckschlüsseleinsätze 1/2" ▶ 316
- 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24 mm
- 1 Kabelmesser ▶ 500
- 1 Abmantelungsmesser ▶ 505
- 3 Gummitücher 130 × 130 mm ▶ 600
- 3 Gummitücher 250 × 350 mm ▶ 600
- 3 Gummitücher 500 × 500 mm ▶ 600
- 6 Kunststoffklammern ▶ 625
- 2 Kunststoffklammern ▶ 627
- 1 Paar Elektriker- ▶ 610
- Schutzhandschuhe Gr. 9 × 1
- 1 Paar Unterziehhandschuhe ▶ 620
- 4 Schraubendreher ▶ 400
- 2,8 × 75 · 4 × 100 · 5,5 × 125 · 6,5 × 150

► 820 Tool Case

from heavy yellow or red leather, with straps, complete with 55 pieces

- 1 Case ▶ 800
- 1 pair of Engineers' ▶ 100
- Pliers 180 mm
- 1 Insulation Stripper 160 mm ▶ 102
- 1 pair of Telephone ▶ 104
- Pliers straight 200 mm
- 1 Side Cutter 160 mm ▶ 112
- 1 Cable Cutter 215 mm ▶ 120
- 6 Open-Ended Spanners ▶ 200
- 10, 13, 14, 17, 19, 22 mm
- 6 Ring Spanners ▶ 210
- 10, 13, 14, 17, 19, 22 mm
- 1 Change-Over Ratchet 1/2" ▶ 300
- 1 Extension 250 mm 1/2" ▶ 310
- 1 Extension 125 mm 1/2" ▶ 310
- 1 T-Shaped Lever 1/2" ▶ 325
- 9 Sockets 1/2" ▶ 316
- 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24 mm
- 1 Cable Knife ▶ 500
- 1 Cable Stripping Knife ▶ 505
- 3 Rubber Mats 130 × 130 mm ▶ 600
- 3 Rubber Mats 250 × 350 mm ▶ 600
- 3 Rubber Mats 500 × 500 mm ▶ 600
- 6 Plastic Clamps ▶ 625
- 2 Plastic Clamps ▶ 627
- 1 pair of Electrical Safety ▶ 610
- Gloves, size 9 × 1
- 1 pair of Under Gloves ▶ 620
- 4 Screwdrivers 2.8 × ▶ 400
- 75 · 4 × 100 · 5.5 × 125 · 6.5 × 150



13000



► 821 Werkzeugkoffer

aus schwerem, gelbem oder rotem Rindleder, mit Trageriemen
komplett mit 53 Teilen

- 1 Koffer ▶ 800
- 1 Kombizange 180 mm ▶ 010
- 1 Abisolierzange 160 mm ▶ 012
- 1 Telefonzange ger. 200 mm ▶ 014
- 1 Seitenschneider 160 mm ▶ 024
- 1 Kabelschere 215 mm ▶ 120
- 6 Gabelschlüssel ▶ 200
- 10, 13, 14, 17, 19, 22 mm
- 6 Ringschlüssel ▶ 210
- 10, 13, 14, 17, 19, 22 mm
- 1 Umschaltknarre 1/2" ▶ 280
- 1 Verlängerung 250 mm 1/2" ▶ 285
- 1 Verlängerung 125 mm 1/2" ▶ 285
- 1 T-Aufsteckschlüssel 1/2" ▶ 290
- 9 Steckschlüsseleinsätze 1/2" ▶ 316
- 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24 mm
- 1 Kabelmesser ▶ 500
- 1 Abmantelungsmesser ▶ 505
- 3 Gummitücher 130 × 130 mm ▶ 590
- 3 Gummitücher 250 × 350 mm ▶ 590
- 3 Gummitücher 500 × 500 mm ▶ 590
- 2 Kunststoffklammern ▶ 627
- 4 Kunststoffklammern ▶ 625
- 1 Paar Elektriker-
Schutzhandschuhe Gr. 9 × 1 ▶ 611
- 1 Paar Unterziehhandschuhe ▶ 620
- 4 Schraubendreher ▶ 400
- 2,8 × 75 · 4 × 100 · 5,5 × 125 · 6,5 × 150



► 821 Tool Case

from heavy yellow or red leather, with straps
complete with 53 pieces

- 1 Case ▶ 800
- 1 pair of Engineers' Pliers 180 mm ▶ 010
- 1 Insulation Stripper 160 mm ▶ 012
- 1 pair of Telephone Pliers straight 200 mm ▶ 014
- 1 Side Cutter 160 mm ▶ 024
- 1 Cable Cutter 215 mm ▶ 120
- 6 Open-Ended Spanners ▶ 200
- 10, 13, 14, 17, 19, 22 mm
- 6 Ring Spanners ▶ 210
- 10, 13, 14, 17, 19, 22 mm
- 1 Reversible Ratchet 1/2" ▶ 280
- 1 Extension 250 mm 1/2" ▶ 285
- 1 Extension 125 mm 1/2" ▶ 285
- 1 T-Shaped Lever 1/2" ▶ 290
- 9 Sockets 1/2" ▶ 316
- 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24 mm
- 1 Cable Knife ▶ 500
- 1 Cable Stripping Knife ▶ 505
- 3 Rubber Mats 130 × 130 mm ▶ 600
- 3 Rubber Mats 250 × 350 mm ▶ 590
- 3 Rubber Mats 500 × 500 mm ▶ 590
- 6 Plastic Clamps ▶ 627/625
- 1 pair of Electrical Safety Gloves, size 9 × 1 ▶ 611
- 1 pair of Under Gloves ▶ 620
- 4 Screwdrivers 2.8 × 75 · 4 × 100 · 5.5 × 125 · 6.5 × 150 ▶ 400



12500

△ 1000 V

► 825 Werkzeugkoffer

aus schwerem rotem Rindleder, mit Trageriemen
komplett mit 35 Teilen

- 1 Koffer ▶ 810
- 1 Kombizange 180 mm ▶ 100
- 1 Abisolierzange 160 mm ▶ 102
- 1 Telefonzange ger. 200 mm ▶ 104
- 1 Seitenschneider 160 mm ▶ 112
- 7 Gabelschlüssel ▶ 200
- 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19 mm
- 7 Steckschlüsseleinsätze 3/8" ▶ 315
- 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19 mm
- 1 T-Aufsteckschlüssel 3/8" ▶ 325
- 2 Steckschlüssel 8-9 ▶ 345
- 3 Schraubendreher mit Kraftheft ▶ 400
- 2,8 x 75 · 4 x 100 · 5,5 x 125
- 1 Kabelmesser ▶ 500
- 1 Abmantelungsmesser ▶ 505
- 1 Gummiabdecktuch ▶ 600
- 1000 x 1000 x 1,6 mm
- 1 Gummiabdecktuch ▶ 600
- 250 x 350 x 1,6 mm
- 1 Gummiabdecktuch ▶ 600
- 130 x 130 x 1,6 mm
- 2 Klammern ▶ 625
- 2 Klammern ▶ 627
- 1 Aufstecktülle Ø 30 mm ▶ 635
- 1 Duspul Spannungsprüfer ▶ 700



► 825 Tool Case

from heavy, red leather, with straps
complete with 35 pieces

- 1 Case ▶ 810
- 1 Engineers' Pliers 180 mm ▶ 100
- 1 Wire Stripper 160 mm ▶ 102
- 1 pair of Telephone Pliers ▶ 104
- straight 200 mm
- 1 Side Cutter 160 mm ▶ 112
- 7 Open-Ended Spanners ▶ 200
- 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19 mm
- 7 Sockets 3/8", 10-14, 17, 19 mm ▶ 315
- 1 T-Handle Socket Wrench 3/8" ▶ 325
- 2 Socket Wrenches 8-9 ▶ 345
- 3 Screwdrivers with power handles ▶ 400
- 2,8 x 75 · 4 x 100 · 5,5 x 125
- 1 Cable Stripping Knife ▶ 500
- 1 Insulation Stripping Knife ▶ 505
- 1 Rubber Towel ▶ 600
- 1000 x 1000 x 1.6 mm
- 1 Rubber Towel ▶ 600
- 250 x 350 x 1,6 mm
- 1 Rubber Mats 130 x 130 mm ▶ 600
- 2 Clamps ▶ 625
- 2 Clamps ▶ 627
- 1 Cap Ø 30 mm ▶ 635
- 1 Duspul Voltmeter ▶ 700



9400



► 826 Montagekoffer, leer

aus rotem Rindsleder, mit Trageriemen, robuste Ausführung

► 826 Tool Case, empty

from heavy, red leather, with straps, robust model

mm



310 x 180 x 370

2200



► 828 Montagekoffer

aus rotem Rindsleder, mit Trageriemen
komplett mit 14 Teilen

- 1 Kombizange 180 mm ▶ 100
- 1 Seitenschneider 160 mm ▶ 112
- 1 Telefonzange 200 mm ▶ 104
- 1 Kabelmesser ▶ 500
- 3 Schraubendreher 2,5 x 75 /
4,0 x 100 / 5,5 x 125 ▶ 400
- 4 Sechskant-Steckschlüssel
7 / 8 / 9 / 10 ▶ 345
- 1 Paar Elektrikerschutzhandschuhe
Gr. 10 ▶ 610
- 1 Schutztasche für Handschuhe ▶ 612
- 1 Duspol analog plus ▶ 700

► 828 Tool case

from heavy, red leather, with straps
complete with 14 pieces

- 1 pair of Engineers' Pliers 180 mm ▶ 100
- 1 Side Cutter 160 mm ▶ 112
- 1 pair of Telephone
Pliers straight 200 mm ▶ 104
- 1 Cable Stripping Knife ▶ 500
- 3 Screwdrivers with power handles
2,5 x 75 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 ▶ 400
- 4 Socket Wrenches 7 / 8 / 9 / 10 ▶ 345
- 1 pair of Electrical Safety Gloves
Sz. 10 ▶ 610
- 1 Protection Bag for Safety Gloves ▶ 612
- 1 Two-Way Voltmeters Duspol ▶ 700



4600



► 830 Werkzeugsortiment in schwarzer Klapptasche

bestehend aus

- 1 Kombizange 180 mm ▶ 100
- 1 Abisolierzange 160 mm ▶ 102
- 1 Telefonzange ger. 200 mm ▶ 104
- 1 Telefonzange geb. 200 mm ▶ 106
- 1 Seitenschneider 160 mm ▶ 112
- 1 Wapuzange 240 mm ▶ 116

► 830 Tool Set in black folding bag

contents

- 1 pair of Engineers' Pliers
180 mm ▶ 100
- 1 Insulation Stripper 160 mm ▶ 102
- 1 pair of Telephone
Pliers straight 200 mm ▶ 104
- 1 pair of Telephone
Pliers straight 200 mm ▶ 106
- 1 Side Cutter 160 mm ▶ 112
- 1 pair of Waterpump Pliers
240 mm 1000 V ▶ 116



2500



► 832 Werkzeugsortiment in schwarzer Klapptasche

bestehend aus

- 1 Kombizange 180 mm ▶ 010
- 1 Abisolierzange 160 mm ▶ 012
- 1 Telefonzange ger. 200 mm ▶ 014
- 1 Telefonzange geb. 200 mm ▶ 016
- 1 Seitenschneider 160 mm ▶ 024
- 1 Wapuzange 240 mm ▶ 029



► 832 Tool Set in black folding bag

contents

- 1 pair of Engineers' Pliers 180 mm ▶ 010
- 1 Insulation Stripper 160 mm ▶ 012
- 1 pair of Telephone Pliers straight 200 mm ▶ 014
- 1 pair of Telephone Pliers straight 200 mm ▶ 016
- 1 Side Cutter 160 mm ▶ 024
- 1 pair of Waterpump Pliers 240 mm 1000 V ▶ 029




2400

⚡ 1000 V

► 840 Werkzeugsortiment in schwarzer Klapptasche


bestehend aus

- 1 Kombizange 180 mm ▶ 100
- 1 Abisolierzange 160 mm ▶ 102
- 1 Rundzange ▶ 110
- 1 Seitenschneider 160 mm ▶ 112
- 1 Spannungsprüfer 100 mm  ▶ 695
- 4 Schraubendreher 2,8 x 75 · 4 x 100 · 5,5 x 125 · 6,5 x 150 ▶ 400
- 1 Kreuzschlitz Schraubendreher Gr. 1 ▶ 410



► 840 Tool Set in black folding bag

contents:

- 1 pair of Engineers' Pliers 180 mm ▶ 100
- 1 Insulation Stripper 160 mm ▶ 102
- 1 pair of Round Nose Pliers 160 mm ▶ 110
- 1 Side Cutter 160 mm ▶ 112
- 1 Voltmeter 100 mm  ▶ 695
- 4 screwdrivers 2,8 x 75 · 4 x 100 · 5,5 x 125 · 6,5 x 150 ▶ 400
- 1 Cross-Slotted Screwdriver size 1 ▶ 410



2000



► 850 Kunststoffkoffer für Hausanschlüsse

Inhalt 21 Teile

- 1 Drehmomentschlüssel 1/4" 5-25 NM ▶ 281
- 3 Verlängerungen 1/4" 75-100-150 mm ▶ 285
- 2 Bithalter 1/4" DIN 3126/FORM C 6,3 ▶ 287
- 5 Einsätze 1/4" 6,8,10,13,14 ▶ 313
- 10 Bits Inbus 5, 6, 8/Schlitz
- 4, 5,5, 6,5/PZ/FL 1,2/PH 1,2

► 850 Plastic Case foam padding 1/4"

contains 21 pieces

- 1 torque wrench 1/4" 5-25 NM ▶ 281
- 3 extension bars 1/4" 75-100-150 mm ▶ 285
- 2 Bitholder Sockets 1/4" ▶ 287
- 5 Sockets 1/4" 6,8,10,13,14 ▶ 313
- 10 Bits Hexagon 5, 6, 8/Slotted
- 4, 5,5, 6,5/PZ/FL 1,2/PH 1,2



1000

⚠ 1000 V



► 852 Kunststoffkoffer - 1/4"-Satz

Inhalt 22 Teile

- 1 Knarre 1/4" ▶ 280
- 1 Bithalter 1/4" ▶ 287
- 1 T-Aufsteck 1/4" ▶ 290
- 4 Verlängerungen 1/4" ▶ 285
- 10 Einsätze 1/4" 5,6,7,8,9,10,11,12,13,14 ▶ 313
- 5 Inbus-Einsätze 1/4" 3,4,5,6,8 ▶ 349

► 852

Contains 22 pieces

- 1 ratchet 1/4" ▶ 280
- 1 bitadapter 1/4" ▶ 287
- 1 t-handle 1/4" ▶ 290
- 4 extensions 1/4" ▶ 285
- 10 sockets 1/4" 5,6,7,8,9,10,11,12,13,14 ▶ 313
- 5 hex-sockets 1/4" 3,4,5,6,8 ▶ 349



1600

⚠ 1000 V



► 854 Kunststoffkoffer 1/4"-Satz

Inhalt 21 Teile

- 1 Drehmomentschlüssel 1/4" 5-25 Nm ▶ **280**
- 1 T-Aufsteck 1/4" ▶ **290**
- 4 Verlängerungen 1/4" ▶ **285**
- 10 Einsätze 1/4", 5,6,7,8,9,10,11, 12,13,14 ▶ **313**
- 5 Inbus-Einsätze 1/4" 3,4,5,6,8 ▶ **349**

► 854

Contains 22 pieces

- 1 torque wrench 1/4" ▶ **280**
- 1 t-handle 1/4" ▶ **290**
- 4 extensions 1/4" ▶ **285**
- 10 sockets 1/4", 5,6,7,8,9,10,11, 12,13,14 ▶ **313**
- 5 hex-sockets 1/4" 3,4,5,6,8 ▶ **349**



1900

⚠ 1000 V

Optional!! Es kann auch der ▶ 281 1/4" 2-12 Nm bestellt werden (Muss aber extra erwähnt werden?!!)

Option!! Set can also be delivered with ▶ 281 1/2-12 Nm on special request ONLY!!

► 900 Kunststoffkoffer mit Schaumstoffeinlage

Inhalt 26 Teile

- 1 Kombizange 200 mm ▶ **100**
- 1 Seitenschneider 160 mm ▶ **112**
- 1 Telefonzange ger. 200 mm ▶ **104**
- 1 Umschaltknarre 1/2" ▶ **300**
- 1 Verlängerung 250 mm 1/2" ▶ **310**
- 1 Abmantelungsmesser ▶ **505**
- 1 Kabelmesser ▶ **500**
- 7 Steckschlüsseleinsätze 1/2" 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19 mm ▶ **316**
- 7 Maulschlüssel 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19 mm ▶ **200**
- 1 Spannungsprüfer ▶ **691**
- 4 Schlitz-Schraubendreher 100 x 3,5 · 125 x 5,5 · 150 x 6,5 · 175 x 8 ▶ **400**

► 900 Plastic Case with foam padding

contains 26 pieces

- 1 pair of Engineers' Pliers 200 mm ▶ **100**
- 1 Side Cutter 160 mm ▶ **112**
- 1 pair of Telephone Pliers straight 200 mm ▶ **104**
- 1 Reversible Ratchet 1/2" ▶ **300**
- 1 Extension 250 mm 1/2" ▶ **310**
- 1 Stripper Knife ▶ **505**
- 1 Cable Knife ▶ **500**
- 7 Sockets 1/2" 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19 mm ▶ **316**
- 7 Open-Ended Spanners 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19 mm ▶ **200**
- 1 Voltmeter ▶ **691**
- 4 Screwdrivers for slotted screws 3.5 x 100 · 5.5 x 125 · 6.5 x 150 · 8 x 175 ▶ **400**



mm



450 x 350 x 100

5000



▶ 901 Kunststoffkoffer mit Schaumstoffeinlage

Inhalt 26 Teile

- 1 Kombizange 200 mm ▶ 010
- 1 Seitenschneider 160 mm ▶ 024
- 1 Telefonzange ger. 200 mm ▶ 014
- 1 Umschaltknarre 1/2" ▶ 280
- 1 Verlängerung 250 mm 1/2" ▶ 285
- 1 Abmantelungsmesser ▶ 505
- 1 Kabelmesser ▶ 500
- 7 Steckschlüsseleinsätze 1/2" ▶ 316
- 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19 mm
- 7 Maulschlüssel ▶ 200
- 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19 mm
- 1 Spannungsprüfer ▶ 691
- 4 Schlitz-Schraubendreher ▶ 400
- 100 × 3,5 · 125 × 5,5 · 150 × 6,5
- 175 × 8

▶ 901 Plastic Case with foam padding

contains 26 pieces

- 1 pair of Engineers' Pliers 200 mm ▶ 010
- 1 Side Cutter 160 mm ▶ 024
- 1 pair of Telephone Pliers straight 200 mm ▶ 014
- 1 Reversible Ratchet 1/2" ▶ 280
- 1 Extension 250 mm 1/2" ▶ 285
- 1 Stripper Knife ▶ 505
- 1 Cable Knife ▶ 500
- 7 Sockets 1/2" ▶ 316
- 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19 mm
- 7 Open-Ended Spanners ▶ 200
- 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19 mm
- 1 Voltmeter ▶ 691
- 4 Screwdrivers for slotted screws ▶ 400
- 3.5 × 100 · 5.5 × 125 · 6.5 × 150
- 8 × 175



mm	g	V
450 × 350 × 100	4900	△ 1000 V

▶ 905 Satz-Zusammenstellung 3/8" im Kunststoffkoffer

Inhalt 15 Teile

- 1 Drehmomentschlüssel 3/8" 5-50 Nm ▶ 307
- 2 Verlängerungen 3/8" 125/250 mm ▶ 310
- 5 Einsätze extra tief ▶ 320
- i.d. Gr. 10, 13, 14, 17, 19 mm
- 5 Einsätze f. Innensechskant-Schrauben 3/8" in 4, 5, 6, 8, 10 mm ▶ 350
- Schraubendreher 2,8 × 75 ▶ 400
- Ausrichtwerkzeug für Sektorenleiter 3/8" in 95-150 mm ▶ 335

▶ 905 Plastic Tool Case with Foam Padding

insulated to EN 60900 specification

contains 15 pieces

- 1 Torque Wrenche 3/8" 5-50 Nm ▶ 307
- 2 Extensions 125/250 mm ▶ 310
- 5 Deep Sockets, extra long, sizes 10, 13, 14, 17, 19 mm ▶ 320
- 5 Hexagon Screwdriver Sockets 4, 5, 6, 8, 10 mm ▶ 350
- Screw Driver 2,8 × 75 ▶ 400
- Adjustment Tool 3/8" in 95-150 mm ▶ 335



mm	g	V
450 × 350 × 100	3870	△ 1000 V

► 910 Satz-Zusammenstellung 3/8" im Kunststoffkoffer

Inhalt 17 Teile

- 1 Umschaltknarre 3/8" ▶ 300
- 2 Verlängerungen 125/250 mm 3/8" ▶ 310
- 1 T-Aufsteckschlüssel 3/8" ▶ 325
- 8 Steckschlüsseleinsätze 3/8" 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22 mm ▶ 315
- 3 Einsätze f. Innensechskant-Schrauben 3/8", 5, 6, 8 mm ▶ 350
- 1 Drehbegrenzer 3/8" wahlweise 12-25 Nm ▶ 304
- 1 Schraubendreher 3,5 x 100 mm ▶ 400



► 910 Plastic Tool Case (foam padding) 3/8"

contains 17 pieces

- 1 Reversible Ratchet 3/8" ▶ 300
- 2 Extensions 125/250 mm 3/8" ▶ 310
- 1 T-Shaped Lever 3/8" ▶ 325
- 8 Sockets for drive ratchet 3/8" 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22 mm ▶ 315
- 3 Sockets for Allen Screws 3/8" 5, 6, 8 mm ▶ 365
- 1 Torque Stopper, opt. 12-25 Nm ▶ 304
- 1 Screwdriver 3.5 x 100 mm ▶ 400

mm	g	
450 x 350 x 100	4000	

► 911 Satz-Zusammenstellung 3/8" im Kunststoff-Koffer

Inhalt 17 Teile

- 1 Umschaltknarre 3/8" ▶ 280
- 2 Verlängerungen 125/250 mm 3/8" ▶ 285
- 1 T-Aufsteckschlüssel 3/8" ▶ 290
- 8 Steckschlüsseleinsätze 3/8" 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22 mm ▶ 315
- 3 Einsätze f. Innensechskant-Schrauben 3/8", 5, 6, 8 mm ▶ 350
- 1 Drehbegrenzer 3/8" wahlweise 12-25 Nm ▶ 304



► 911 Plastic Tool Case (foam padding) 3/8", New Comb.

contains 17 pieces

- 1 Reversible Ratchet 3/8" ▶ 280
- 2 Extensions 125/250 mm 3/8" ▶ 285
- 1 T-Shaped Lever 3/8" ▶ 290
- 8 Sockets for drive ratchet 3/8" 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22 mm ▶ 315
- 3 Sockets for Allen Screws 3/8" 5, 6, 8 mm ▶ 365
- 1 Torque Stopper, opt. 12-25 Nm ▶ 304

mm	g	
450 x 350 x 100	3800	

► 915 Satz-Zusammenstellung 1/2" im Kunststoff-Koffer



- Inhalt 16 Teile
- 1 Umschaltknarre 1/2" ▶ 300
- 2 Verlängerungen 125/250 mm 1/2" ▶ 310
- 1 T-Aufsteckschlüssel 1/2" ▶ 325
- 8 Steckschlüsseleinsätze 1/2" 10, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24 mm ▶ 316
- 3 Einsätze für Innensechskant-Schrauben 1/2", 5, 6, 8 mm ▶ 355
- 1 Schraubendreher 3,5 x 100 mm ▶ 400



► 915 Plastic Case (foam padding) 1/2"

contains 16 pieces

- 1 Reversible Ratchet 1/2" ▶ 300
- 2 Extensions 125/250 mm 1/2" ▶ 310
- 1 T-Shaped Lever 1/2" ▶ 325
- 8 Sockets for drive ratchet 1/2" 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22 mm ▶ 316
- 3 Sockets for Allen Screws 1/2" 5, 6, 8 mm ▶ 365
- 1 Screwdriver 3.5 x 100 mm ▶ 400

mm	 g	
450 x 350 x 100	4500	

► 916 Satz-Zusammenstellung 1/2" im Kunststoff-Koffer

Inhalt 15 Teile


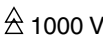
- 1 Umschaltknarre 1/2" ▶ 280
- 2 Verlängerungen 125/250 mm 1/2" ▶ 285
- 1 T-Aufsteckschlüssel 1/2" ▶ 290
- 8 Steckschlüsseleinsätze 1/2" 10, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24 mm ▶ 316
- 3 Einsätze für Innensechskant-Schrauben 1/2", 5, 6, 8 mm ▶ 355



► 916 Plastic Case (foam padding) New Combination 1/2"

contains 15 pieces

- 1 Reversible Ratchet 1/2" ▶ 280
- 2 Extensions 125/250 mm 1/2" ▶ 285
- 1 T-Shaped Lever 1/2" ▶ 290
- 8 Sockets for drive ratchet 1/2" 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22 mm ▶ 315
- 3 Sockets for Allen Screws 1/2" 5, 6, 8 mm ▶ 355

mm	 g	 1000 V
450 x 350 x 100	4400	

► 920 Kunststoffkoffer mit Schaumstoffeinlage

Inhalt 20 Teile

- 1 Kombizange 200 mm ▶ 100
- 1 Seitenschneider 180 mm ▶ 112
- 1 Telefonzange ger. 200 mm ▶ 104
- 1 Abisolierzange 160 mm ▶ 102
- 1 Flachzange 160 mm ▶ 108
- 1 Rundzange 160 mm ▶ 110
- 1 Spannungsprüfer ▶ 691
- 3 Steckschlüssel ▶ 345
- 8, 10, 13 mm
- 6 Schlitz-Schraubendreher ▶ 400
- 2,5 × 75 · 3,5 × 100 · 5,5 × 125
- 6,5 × 150 · 8 × 175 · 10 × 200
- 2 Schraubendreher für ▶ 410
- Kreuzschlitzschrauben, Gr. 1+2
- 1 Abmantelungsmesser ▶ 505
- 1 Kabelmesser ▶ 500

► 920-1 mit Spannungsprüfer ▶ 700

► 920 Plastic Case with foam padding

- contains 20 pieces:
- 1 pair of Engineers' Pliers 200 mm ▶ 100
- 1 Side Cutter 180 mm ▶ 112
- 1 pair of Telephone Pliers straight 200 mm ▶ 104
- 1 Insulation Stripper 160 mm ▶ 102
- 1 pair of Flat Nose Pliers 160 mm ▶ 108
- 1 pair of Round Nose Pliers 160 mm ▶ 110
- 1 Voltmeter ▶ 691
- 3 Sockets 8, 10, 13 mm ▶ 345
- 6 Screwdriver for slotted screws ▶ 400
- 2,5 × 75 · 3,5 × 100 · 5,5 × 125
- 6,5 × 150 · 8 × 175 · 10 × 200
- 2 Screwdriver for crossslotted ▶ 410
- screws, size 1+2
- 1 Stripper Knife ▶ 505
- 1 Cable Knife ▶ 500

► 920-1 with Voltmeter ▶ 700



mm	g	
► 920		
450 × 350 × 100	4500	
► 920-1		
450 × 350 × 100	4600	

► 921 Kunststoffkoffer mit Schaumstoffeinlage

Inhalt 20 Teile

- 1 Kombizange 200 mm ▶ 010
- 1 Seitenschneider 180 mm ▶ 024
- 1 Telefonzange ger. 200 mm ▶ 014
- 1 Abisolierzange 160 mm ▶ 012
- 1 Flachzange 160 mm ▶ 018
- 1 Rundzange 160 mm ▶ 020
- 1 Spannungsprüfer ▶ 691
- 3 Steckschlüssel ▶ 345
- 8, 10, 13 mm
- 6 Schlitz-Schraubendreher ▶ 400
- 2,5 × 75 · 3,5 × 100 · 5,5 × 125
- 6,5 × 150 · 8 × 175 · 10 × 200
- 2 Schraubendreher für ▶ 410
- Kreuzschlitzschrauben, Gr. 1+2
- 1 Abmantelungsmesser ▶ 505
- 1 Kabelmesser ▶ 500

► 921-1 mit Spannungsprüfer ▶ 700

► 921 Plastic Case with foam padding

contains 20 pieces:

- 1 pair of Engineers' Pliers 200 mm ▶ 010
- 1 Side Cutter 180 mm ▶ 024
- 1 pair of Telephone Pliers straight 200 mm ▶ 014
- 1 Insulation Stripper 160 mm ▶ 012
- 1 pair of Flat Nose Pliers 160 mm ▶ 018
- 1 pair of Round Nose Pliers 160 mm ▶ 020
- 1 Voltmeter ▶ 691
- 3 Sockets 8, 10, 13 mm ▶ 345
- 6 Screwdriver for slotted screws ▶ 400
- 2,5 × 75 · 3,5 × 100 · 5,5 × 125
- 6,5 × 150 · 8 × 175 · 10 × 200
- 2 Screwdriver for cross-slotted screws, size 1+2 ▶ 410
- 1 Stripper Knife ▶ 505
- 1 Cable Knife ▶ 500

► 921-1 with Voltmeter ▶ 700



mm



► 921

450 × 350 × 100 4400 ⚡ 1000 V

► 921-1

450 × 350 × 100 4500 ⚡ 1000 V

► 925 Kunststoffkoffer für Kabelmontage

Inhalt 16 Teile

- 1 Umschaltknarre 3/8" ▶ 300
- 1 Verlängerung 125 mm 3/8" ▶ 310
- 1 Verlängerung 250 mm 3/8" ▶ 310
- 1 Schonhammer, rückschlagfrei Ø 25 mm ▶ 745
- 1 Kunststoffkeil ▶ 715
- 2 Winkelinbus 5 und 6 mm ▶ 365
- 3 Einsätze 3/8", 13, 17, 19 mm ▶ 315
- 4 Inbuseinsätze 3/8" 5, 6, 8, 10 mm ▶ 350
- 1 Inbuseinsatz 3/8", 5 x 100 mm ▶ 350
- 1 Schraubendreher 2,8 x 75mm ▶ 400



► 925 Plastic Case for Cable Assembly

contains 16 pieces

- 1 Reversible Ratchet 3/8" ▶ 300
- 1 Extension 125 mm 3/8" ▶ 310
- 1 Extension 250 mm 3/8" ▶ 310
- 1 Soft Faced Hammer, recoilless Ø 25 mm ▶ 745
- 1 Plastic Wedge ▶ 715
- 2 Allen Key Wrenches 5 and 6 mm ▶ 365
- 3 Sockets for 3/8" drive Ratchet 13, 17, 19 mm ▶ 315
- 4 Allen Key Inserts for 3/8" drive 5, 6, 8, 10 mm ▶ 350
- 1 Allen Key Insert 5 x 100 mm ▶ 350
- 1 screwdriver 2,8 x 75mm ▶ 400

mm	g	V
450 x 350 x 100	3400	△ 1000 V

► 928 Kunststoffkoffer mit Schaumstoffeinlage

Inhalt 13 Teile

- 1 Umschaltknarre 3/8" ▶ 300
- 2 Verlängerungen 125/250 mm 3/8" ▶ 310
- 5 Steckschlüsseleinsätze 3/8" 8, 10, 13, 17, 19 mm ▶ 315
- 1 T-Aufsteckschlüssel 3/8" ▶ 325
- 4 Einsätze für Innensechskant-Schrauben 3/8", 4, 5, 6, 8 mm ▶ 350



► 928 Plastic Case with foam padding

contains 13 pieces:

- 1 Reversible Ratchet 3/8" ▶ 300
- 2 Extension bars 125/250 ▶ 310
- 5 Sockets 3/8": 8-10-13-17-19 ▶ 315
- 1 T-Shaped Lever 3/8" ▶ 325
- 4 Sockets for Allen Screws: 4-5-6-8 ▶ 350



mm	g	V
380 x 280 x 100	2500	△ GS △

► **929 Kunststoffkoffer mit Schaumstoffeinlage**

Bestückung wie ► 928, jedoch ohne T-Aufsteckschlüssel 3/8" ► 325 und Verlängerung 250 mm 3/8" ► 310
Inhalt 11 Teile

► **929 Plastic Case with foam padding**

contains 11 pieces:
equipped as ► 928, but without: 1 T-Shaped Lever 3/8" ► 325, 1 Extension Bar 3/8" 250mm ► 310

mm	 g	
380 × 280 × 100	1800	





► **932 Kunststoffkoffer mit Schaumstoffeinlage**

Inhalt 13 Teile
 – 1 Umschaltknarre 3/8" ► 280
 – 2 Verlängerungen 125/250 mm 3/8" ► 285
 – 1 T-Aufsteckschlüssel 3/8" ► 290
 – 5 Steckschlüsseleinsätze 3/8" 8, 10, 13, 17, 19 mm ► 315
 – 4 Einsätze für Innensechskant-Schrauben 3/8", 4, 5, 6, 8 mm ► 350

► **932 Plastic Case with foam padding**

contains 13 pieces:
 – 1 Reversible Ratchet 3/8" ► 280
 – 2 Extension bars 125 /250 ► 285
 – 1 T-Shaped Lever 3/8" ► 290
 – 5 Sockets 3/8": 8-10-13-17-19 ► 315
 – 4 Sockets for Allen Screws: 4-5-6-8 ► 350

mm	 g	 1000 V
380 × 280 × 100	2400	


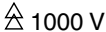


► **933 Kunststoffkoffer mit Schaumstoffeinlage**

Bestückung wie ► 932, jedoch ohne T-Aufsteckschlüssel 3/8" ► 290 und Verlängerung 250 mm 3/8" ► 285
Inhalt 11 Teile

► **933 Plastic Case with foam padding**

contains 11 pieces:
equipped as ► 932, but without: 1 T-Shaped Lever 3/8" ► 290, 1 Extension Bar 3/8" 250mm ► 285

mm	 g	 1000 V
380 × 280 × 100	1750	



Andere Koffer in der von Ihnen zusammengestellten Bestückung auf Anfrage.
Other case sets maybe possible! Only on request!

► **1009 Leder - Pilotenkoffer rot 440 × 310 × 200 mm**
„Made in Germany“

zur Aufnahme von ca. 46 Sicherheitswerkzeugen und
1 Kunststoffkoffer 250 × 210 × 50 mm.

Für Ihre Sicherheit im Bereich der Stromversorgung achten wir ganz besonders auf gute Qualität der verwendeten Materialien, sowie auf eine qualitativ hochwertige Fertigung des Koffers.

- aus kräftigem, rotem, glattem Rindleder
- alle Wände extra verstärkt
- 2 feststehende Mittelwände zur Aufnahme des Kunststoffkoffers
- Vorder- und Rückwand aufklappbar
- 3 Werkzeug-Einsteckfächer an Vorder- und Rückwand
- Extrafächer auf der Mittelwand
- Vorderwandkanten sind durch Alu-Winkel geschützt
- andere Kanten sind durch Eckverstärker gesichert
- Bodenschale aus verzinktem Stahlblech
- andere Nahtenden durch Niete gesichert
- Zusatzriemen zur Befestigung der Vorder- und Rückwand
- abschließbare Schlösser



► **1009 Tool case / Leather Pilot case red**
440 × 310 × 200 mm “Made in Germany”

to take about 46 safety tools and 1 plastic case 250 × 210 × 50 mm.

For working on live parts, we pay special attention for good quality materials, as well as a high-quality production of the appropriate cases.

- from heavy leather
- all walls extra strong
- 2 fixed center walls to accommodate the plastic case
- front and rear hinged
- 3 tool pocket on the front and rear
- pockets on the center wall
- front panel edges are protected with aluminum angle
- other edges are secured with corner reinforcement
- bottom tray of galvanized sheet steel
- other seam ends secured with rivets
- additional straps for attaching the front and rear
- lockable locks

► 1010 Werkzeugsortiment mit Sicherheitswerkzeug

im Leder- Pilotenkoffer rot, 440 x 310 x 200 mm, auch geeignet zum Arbeiten an Hybrid- und Elektrofahrzeugen

- 1 Kombizange	185 mm	► 100
- 1 Abisolierzange	160 mm	► 102
- 1 Storchschnabelzange	200 mm	► 104
- 1 Seitenschneider	160 mm	► 112
- 6 Einmaul-Gabelschlüssel	10, 13, 14, 17, 19, 22 mm	► 200
- 6 Einringschlüssel	10, 13, 14, 17, 19, 22 mm	► 210
- 1 Umschaltknarre	1/2"	► 300
- 2 Verlängerung durchgebohrt	1/2"-125, 1/2"-250 mm	► 310
- 9 Steckschlüssel-Einsatz 1/2"	10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24 mm	► 316
- 1 T-Aufsteckschlüssel	1/2"-200 mm	► 325
- 4 Schraubendreher	0,6x 2,8x 75, 0,8x4,0x100, 1,0x5,5x125,2x6,5x150 mm	► 400
- 1 Kabelmesser	50 Klinge	► 500
- 1 Abmantelungsmesser	35 Klinge	► 505
- 3 Gummi-Abdecktuch	1,6 mm, 500x500 mm	► 600
- 1 Elektro-Schutzhandschuhe rot	1 mm, Gr. 10	► 610
- 1 Unterzieh-Handschuhe		► 620
- 2 Kunststoff-Klammer	160 mm	► 625
- 2 Kunststoff-Klammer	80 mm	► 627
- 1 Duspol digital LC	6-750 Volt	► 701
- 1 UK Lampe EX Schutz	175 mm	► 1002
- 1 Kunststoffkoffer mit Schaumstoff	1/4"	► 850
- 1 Drehmomentschlüssel „Mini“	2-25 Nm	► 281
- 1 Verlängerung kraftschlüssig	75, 100, 150 mm	► 285
- 1 Adapter mit Bithalter		► 287
- 5 Steckschlüssel-Einsatz	1/4", 6-kant,6,8,10,13, 14 mm	► 313
- 8 Bits	Inbus 5,6,8/Schlitz 4,5,5, 6,5/PZ/FL 1,2/PH 1,2	



► 1010 Tool set with safety tools

in Leather Pilot case red, 440x310x200 mm
also to work on Hybrid- and electro vehicles

- 1 Combination plier	185 mm	► 100
- 1 Wire Stripper	160 mm	► 102
- 1 Long nose plier	200 mm	► 104
- 1 Side cutting nipper	160 mm	► 112
- 6 Open-end-spanner	10, 13, 14, 17, 19, 22 mm	► 200
- 6 Ring spanner	10, 13, 14, 17, 19, 22 mm	► 210
- 1 Reversible ratchet	1/2"	► 300
- 2 Extension bars	1/2"-125, 1/2"-250 mm	► 310
- 9 Sockets	10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24 mm	► 316
- 1 T-Saped lever	1/2"-200 mm	► 325
- 4 Srewdriver	0,6x 2,8x 75, 0,8x4,0x100, 1,0x5,5x125,2x6,5x150 mm	► 400
- 1 Cable strippig knife	50 Klinge	► 500
- 1 Insulationstripping knife	35 Klinge	► 505
- 3 Rubber towels	1,6 mm, 500x500 mm	► 600
- 1 Electricel safety gloves	1 mm, size 10	► 610
- 1 Liner under gloves		► 620
- 2 Plastic clamps	160 mm	► 625
- 2 Plastic clamps	80 mm	► 627
- 1 Duspol digital	6-750 Volt	► 701
- 1 UK lamp yellow	175 mm	► 1002
- 1 Plastic case with foam padding	1/4"	► 850
- 1 Torque wrench „Mini“	2-25 Nm	► 281
- 1 Extensions Bars	75, 100, 150 mm	► 285
- 1 Adapter with.Bitholder		► 287
- 5 6-Point Sockets	1/4", 6-kant, 6,8,10,13, 14 mm	► 313
- 8 Bits	Inbus 5,6,8/Schlitz 4,5,5, 6,5/PZ/FL 1,2/PH 1,2	

► 1019 Leder - Pilotenkoffer

schwarz oder rot 450 x 370 x 210 mm „Made in Germany“
zur Aufnahme von ca. 48 Sicherheitswerkzeugen und 1 Kunststoffkoffer
250x210x50 mm

Für Ihre Sicherheit im Bereich der Stromversorgung achten wir ganz besonders auf gute Qualität der verwendeten Materialien, sowie auf eine qualitativ hochwertige Fertigung des Koffers.

- aus kräftigem, schwarzem, glattem Rindleder
- alle Wände extra verstärkt
- 2 feststehende Mittelwände zur Aufnahme des Kunststoffkoffers
- Vorder- und Rückwand aufklappbar
- 3 Werkzeug-Einsteckfächer an Vorder- und Rückwand
- Extrafächer auf der Mittelwand
- Vorderwandkanten sind durch Alu-Winkel geschützt
- andere Kanten sind durch Eckverstärker gesichert
- Bodenschale aus verzinktem Stahlblech
- andere Nahtenden durch Niete gesichert
- Zusatzriemen zur Befestigung der Vorder- und Rückwand
- abschließbare Schlösser



► 1019 Tool case / Leather Pilot case

black or red 450x370x210 mm “Made in Germany”
to take about 48 safety tools and 1 plastic case 250x210x50 mm
For working on live parts, we pay special attention for good quality materials,
as well as a high-quality production of the appropriate cases.

- from heavy leather
- all walls extra strong
- 2 fixed center walls to accommodate the plastic case
- front and rear hinged
- 3 tool pocket on the front and rear
- pockets on the center wall
- front panel edges are protected with aluminum angle
- other edges are secured with corner reinforcement
- bottom tray of galvanized sheet steel
- other seam ends secured with rivets
- additional straps for attaching the front and rear
- lockable locks

► 1020 Pilotenkoffer

Piloten-Werkzeugkoffer, Leder, schwarz oder rot, 450x370x210cm mit 48 Sicherheitswerkzeugen und Schutzvorrichtungen

St.	Nr.	Abm/mm	Artikel
1	► 100	185	Kombizange
1	► 102	160	Abisolierzange
1	► 104	200	Storchschnabelzange
1	► 112	160	Seitenschneider
1	► 120	215 VDE	Einhand-Kabelschneider VDE
1	► 200	10	Einmaul-Gabelschlüssel
1	► 200	13	Einmaul-Gabelschlüssel
1	► 200	14	Einmaul-Gabelschlüssel
1	► 200	17	Einmaul-Gabelschlüssel
1	► 200	19	Einmaul-Gabelschlüssel
1	► 200	22	Einmaul-Gabelschlüssel
1	► 210	10	Einringschlüssel
1	► 210	13	Einringschlüssel
1	► 210	14	Einringschlüssel
1	► 210	17	Einringschlüssel
1	► 210	19	Einringschlüssel
1	► 210	22	Einringschlüssel
1	► 300	1/2"	Umschaltknarre
1	► 310	1/2"-125	Verlängerung durchgebohrt
1	► 310	1/2"-250	Verlängerung
1	► 316	10	Steckschlüssel-Einsatz 1/2"
1	► 316	11	Steckschlüssel-Einsatz 1/2"
1	► 316	12	Steckschlüssel-Einsatz 1/2"
1	► 316	13	Steckschlüssel-Einsatz 1/2"
1	► 316	14	Steckschlüssel-Einsatz 1/2"
1	► 316	17	Steckschlüssel-Einsatz 1/2"
1	► 316	19	Steckschlüssel-Einsatz 1/2"
1	► 316	22	Steckschlüssel-Einsatz 1/2"
1	► 316	24	Steckschlüssel-Einsatz 1/2"
1	► 325	1/2"-200	T-Aufsteckschlüssel
1	► 400	0,6x 2,8x 75	Schraubendreher
1	► 400	0,8x4,0x100	Schraubendreher
1	► 400	1,0x5,5x125	Schraubendreher
1	► 400	1,2x6,5x150	Schraubendreher
1	► 500	50 Klinge	Kabelmesser
1	► 505	35 Klinge	Abmantelungsmesser
3	► 600	0500x0500	Gummi-Abdecktuch 1,6 mm
1	► 610	Gr. 9	Elektro-Schutzhandschuhe rot 1mm
1	► 620	für 610/611	Unterzieh-Handschuhe
2	► 625	160	Kunststoff-Klammer
2	► 627	80	Kunststoff-Klammer
1	► 700	12-750V	Duspol digital
1	► 850	22 Teile	1/4" Set im Kunststoffkoffer
1	► 1002		UK Lampe



► 1020 Pilot case

Pilot tool case, leather, black or red, 450x370x210cm, with 48 safety tools and safety devices

Pc	No.	size/mm	Article
1	► 100	185	Engineers Plier
1	► 102	160	Wire Stripper
1	► 104	200	Long Nose Plier
1	► 112	160	Site Cutting Nipper
1	► 120	215 VDE	One-Hand Cable Cutter
1	► 200	10	Open-Ended Spanner
1	► 200	13	Open-Ended Spanner
1	► 200	14	Open-Ended Spanner
1	► 200	17	Open-Ended Spanner
1	► 200	19	Open-Ended Spanner
1	► 200	22	Open-Ended Spanner
1	► 210	10	Ring Spanner
1	► 210	13	Ring Spanner
1	► 210	14	Ring Spanner
1	► 210	17	Ring Spanner
1	► 210	19	Ring Spanner
1	► 210	22	Ring Spanner
1	► 300	1/2"	Reversible Ratchet
1	► 310	1/2"-125	Extensions Bars 1/2"
1	► 310	1/2"-250	Extensions Bars 1/2"
1	► 316	10	6-Point Sockets 1/2"
1	► 316	11	6-Point Sockets 1/2"
1	► 316	12	6-Point Sockets 1/2"
1	► 316	13	6-Point Sockets 1/2"
1	► 316	14	6-Point Sockets 1/2"
1	► 316	17	6-Point Sockets 1/2"
1	► 316	19	6-Point Sockets 1/2"
1	► 316	22	6-Point Sockets 1/2"
1	► 316	24	6-Point Sockets 1/2"
1	► 325	1/2"-200	T-Shaped Lever
1	► 400	0,6x 2,8x 75	Screwdriver
1	► 400	0,8x4,0x100	Screwdriver
1	► 400	1,0x5,5x125	Screwdriver
1	► 400	1,2x6,5x150	Screwdriver
1	► 500	50 Blade	Cable Stripping Knife
1	► 505	35 Blade	Insulation Stripping Knife
3	► 600	500x500	Rubber Towels 1,6mm
1	► 610	size 9	Electrical Safety Gloves red 1mm
1	► 620	for 610/611	Liner Under Gloves
2	► 625	160	Plastic Clamp
2	► 627	80	Plastic Clamp
1	► 700	12-750V	Two-Way Voltmeters Duspol
1	► 850	22 pieces	Plastic case with foam padding „1/4"
1	► 1002		UK Lamp

▶ 1002 Helm- und Arbeitslampelampe Xenon

157 x 40 x 34mm, Norm 153 EC Type Examinations Certificate Electro Suisse SEV 08 ATEX 0164

Die meistverkaufte, ex-geschützte Helmlampe im Feuerwehr- und Rettungsdienst. Das bewährte und zuverlässige Produkt aus den USA überzeugt durch hochwertige Qualität und enorme Leuchtkraft bei geringem Gewicht

Die UK 4AA Lampe wird als Helmlampe für den handfreien Einsatz von führenden Helm-Herstellern als offizielles Zubehör empfohlen und ist erfolgreich bei Feuerwehren, Industrie, Handwerk, Polizei und Militär im Einsatz (Helm-montagen für alle gängigen Feuerwehr- und Arbeitsschutzhelme erhältlich).

Seit vielen Jahren weltweit zehntausendfach bewährt. Die Standard Type mit hervorragendem Gas Ex-Schutz und Staub Ex-Schutz. Wir liefern die Lampen mit Marken-Alkaline-Batterien.

Gummierter seitlicher Druckschalter „Ein-Aus-Momentlicht“ auch mit Handschuhen gut bedienbar.

nicht leitend 38 Lumen Leuchtstärke

wasserdicht bis 3 m, sowie staubdicht robustes neongelbes ABS-Gehäuse extrem helle Xenonbirne in vorfokussiertem Reflektor Druckausgleichventil Ex-Schutz Zone 1: II 2G Ex eib IIC T4 / II 2D Ex ibD 21 T98°C korrosionsbeständig



▶ 1002 Helmet lamp and xenon work lamp

157 x 40 x 34mm, Norm 153 EC Type Examinations Certificate Electro Suisse SEV 08 ATEX 0164

The best-selling, explosion-proof helmet light in the fire and rescue service. The proven and reliable product in the U.S.

which offers high quality and enormous intensity with low weight. The UK 4AA light is recommended as a helmet lamp for hands free use of the leading helmet manufacturers as an official accessory and is successful at fire departments, industry, trade, police and military in action (Helmet mounts for all current fire and safety helmets available).

For many years, proven in tens of thousands worldwide. The standard type with excellent gas explosion-proof and dust explosion protection. We supply the lamps with brand alkaline batteries.

Rubberized side pressure switch „on-off light moment“ easy to operate even with gloves non-conductive 38 lumens brightness Waterproof to 3m, and dustproof rugged ABS housing neon yellow extremely bright xenon lamp in a prefocused reflectors Pressure relief valve Ex-area zone 1: II 2G EEx eib IIC T4 / II 2D Ex ibD 21 T98 ° C corrosion-resistant

▶ 1080 Sicherungsspirale

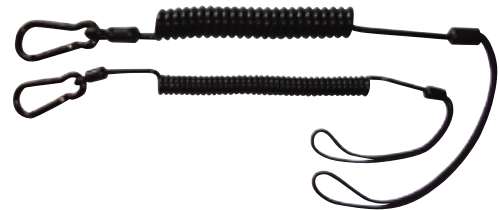
470 mm oder 600 mm

Sicherung gegen Herabfallen des Werkzeugs

Nylonschnur mit

Spiralkabel aus Edelstahllitze PUR beschichtet und

Aluminium-Karabinerhaken



▶ 1080 Safeguard spiral

470 mm or 600 mm

Safeguarding against falling of the tools

nylon cord with

spiral cable from braided wire PUR coated and

aluminum carabineer

▶ 701 Digitaler Spannungs- und Durchgangsprüfer

Anzeige von Gleich- und Wechselspannungen	LED/ LCD
Anzeigestufen	6 V-690 V AC/ 750 V DC
zusätzlicher Vibrationsalarm	zur Spannungskennung
Durchgangsprüfung	0-200kΩ : Summer + LCD
Drehfeldprüfung	LCD
Einpolige Außenleiterprüfung (Phase)	LCD
Polaritätsprüfung	LCD
Lastzuschaltung über Drucktaster	IS ≤ 200 mA
30 mA FI-Auslösung über Drucktaster	
Vibrationsalarm	
Messstellenbeleuchtung	LED
Schutzart	IP 64
Überspannungskategorie	CAT IV 500 V, CAT III 690 V
IEC 61243-3	VDE 0682 part 401

▶ 701 Digital voltage and continuity tester with phase sequence and switching load

Display of AC and DC voltage via	LED/illuminated LCD
Stepless voltage indication:	6 V-690 V AC/ 750 V DC
Additional	Vibrations alarm to voltage detection
continuity test	0-200kΩ, buzzer and LED
phase sequence / phase test, polarity test:	LCD
switching load via push button	IS ≤ 200 mA
With on the spot exact illumination dimmer	Test points
Protection:	IP64 (dust/splash proof)
over voltage category:	CAT IV 500 V, CAT III 690 V
IEC 61243-3	VDE 0682 part 401



► 2010 Blousonjacke

verlängerter Blouson marineblau, mit verdeckter Druckknopfleiste, Taschen und Patten farblich abgesetzt, 2 Brusttaschen mit Patte und verdeckten Druckknöpfen, 2 abgedeckte Seitentaschen, Gewebe 87.





Ärmelbündchen mit Druckknopf verstellbar, 2 Brustinnentaschen davon 1 mit Reißverschluss, Schweizerschutz.



► 2010 Blouson

Long made design, with concealed front press buttons, flap pockets in contrasting colour, 2 breast pockets with flap and concealed press buttons, 2 side flap pockets.

Adjustable cuffs with press buttons, 2 inner pockets - there of one with zipper, Tissue 87.

Größe / size		
48 - 50 - 52	350	  
56 - 58	360	
60 - 62	380	
64 - 66	400	





► 2020 Bundhose

marineblau, Taschen und Patten farblich abgesetzt, 2 senkrechte Eingriffaschen, Gesäßtaschen mit Patte und verdeckten Druckknöpfen, 1 Zollstocktasche, Handytasche mit Patte, Gürtelschlaufen, Schlitz mit Knöpfen, Schweizerschutz, Gewebe 87.

► 2020 Trousers

flap pockets in contrasting colour, 2 vertical side pockets, back flap pockets, Tissue 87.

closed with concealed press buttons, 1 ruler pocket and flap mobile phone holder, belt loops, buttons fly.

Größe / size		
48 - 50 - 52	350	  
56 - 58	360	
60 - 62	380	
64 - 66	400	




Hinweis: Die Grundwerkzeuge der Artikel Nr. 010 bis 044 stammen aus fernöstlicher Produktion
Foreign tools Art-Nr 010 to 044

► **010 TW Kombizange**

DIN ISO 5746, aus Spezialstahl, geschmiedet, ölgehärtet, Schneiden induktiv nachgehärtet

► **010 TW Combination Plier**

DIN ISO 5746, from special steel, forged, oil hardened, induction-hardened cutting edges

mm		
165	225	⚡ 1000 V
185	280	⚡ 1000 V
205	350	⚡ 1000 V




► **012 TW Abisolierzange**

aus Spezialstahl, geschmiedet, ölgehärtet, mit Stellschraube und Feder, für alle Drahtstärken bis 5 mm Ø, bzw. 10 mm²

► **012 TW Wire Stripper**

from special steel, forged, oil hardened, with adjustment screw and spring, for all wire thicknesses up to 5mm Ø or 10 square mm

mm		
160	180	⚡ 1000 V




► **014 TW Telefonzange**

DIN ISO 5745, gerade Backen, flach-rund, aus Werkzeugstahl geschmiedet, ölgehärtet, Schneiden induktiv nachgehärtet

► **014 TW Long Nose Plier**

DIN ISO 5745, from special steel, forged, oil hardened, induction-hardened cutting edges

mm		
170	180	⚡ 1000 V
200	220	⚡ 1000 V




► **016 TW Telefonzange**

DIN ISO 5745, gebogene Backen, aus Werkzeugstahl geschmiedet, ölgehärtet, Schneiden induktiv nachgehärtet

► **016 TW Long Nose Plier (Bent)**

DIN ISO 5745 / Bent Nose, from special steel, forged, oil hardened, induction-hardened cutting edges

mm		
200	215	⚡ 1000 V





► **018 TW Flachzange**

DIN ISO 5745, aus Spezialstahl geschmiedet, ölgehärtet, mit flachen Backen, Greiffläche gezahnt

► **018 TW Flat Nose Plier**

from special steel, forged, oil hardened, with long jaws, toothed clamping jaws

mm		
160	210	 1000 V





► **020 TW Rundzange**

DIN ISO 5745, aus Spezialstahl geschmiedet, ölgehärtet, mit runden Backen, Spitzen sauber, rund abgedreht

► **020 TW Rounded Long Nose Plier**

DIN ISO 5745, from special steel, forged, oil hardened, with long jaws

mm		
160	210	 1000 V






► **024 TW Seitenschneider**

DIN ISO 5749, aus Spezial-Werkzeugstahl geschmiedet, ölgehärtet, Schneiden induktiv nachgehärtet, für harten und weichen Draht

► **024 TW Side Cutter**

DIN ISO 5749, from special steel, forged, oil hardened, induction-hardened cutting edges, for all wire types

mm		
160	280	 1000 V
185	335	 1000 V




► **025 TW Drahtschneider**

für Draht und Federdraht, Stahldrath bis 5 mm, Federdraht bis 1,5 mm kein VDE!

► **025 TW Wire Rope Cutter**

for cutting wire rope 5 mm, for cutting spring 1,5 mm not insulated!

mm		
190	270	




► **027 TW Kraftseitenschneider**

DIN ISO 5749, aus Chrom-Vanadium Stahl, mit eingelegtem Gelenk, für Pianodraht 3 mm Ø, induktiv gehärtete Schneiden

► **027 TW Heavy Dute Side Cutter**

DIN ISO 5749, from special steel, forged, oil hardened, induction-hardened cutting edges, for all wire types, piano wire up to 3mm Ø

mm		
205	320	⚡ 1000 V




► **029 TW Wasserpumpenzange**

DIN ISO 8976, durchgestecktes Gewerbe, aus Chrom-Vanadium Stahl, ölgehärtet, mit Klemmschutz

► **029 TW Waterpump wrenches**

DIN ISO 8976, box joint, from Chrom-Vanadium steel, dropped forged, oil hardened

mm		
240	340	⚡ 1000 V




► **030 TW Kabelschere**

aus geschmiedeten Werkzeugstahl, nur für Cu- und Al-Kabel, Schneidkapazität s.u.

► **030 TW Cable Cutter**

heavy duty forged steel, use only on Copper or Aluminium Cable, cutting capability on the right in mm²

mm	mm ²		
160	22	235	⚡ 1000 V
210	38	370	⚡ 1000 V
250	60	600	⚡ 1000 V




► **038 TW Kabelschere**

nur für Cu- und Al-Kabel, Schneidkapazität s.u.

► **038 TW Cable Cutter**

use only on Copper and Aluminium Cable, cutting capability on the right in mm²

mm	mm ²		
310	95	820	⚡ 1000 V
460	150	1400	⚡ 1000 V
600	325	2500	⚡ 1000 V
800	500	3800	⚡ 1000 V



► **040 TW Kabelschere**

Schneidköpfe hochvergütet für Präzisionsschnitt, Schneiden nachstellbar, für Kupfer- und Alukabel, Alu-Schenkel, für quetschfreies Schneiden von Cu- und Al-Kabel bis 250/500 mm², Kabel-Ø 35/50 mm, nicht für Stahldraht und hartgezogene Kupferleiter geeignet

► **040 TW Cable Cutter**

easy cutting blades, dropped forged, oil hardened, only for Al + Cu wire, cuts 250 mm² / 500 mm² and, cable diameters of 35 / 50 mm, Not to be used on Steel Rods or hard single Cu-wire!

mm	g	
600	2100	△ 1000 V
800	3900	△ 1000 V



► **042 TW Drahtseil- und Kabelschere**

Schneider mit Dreieck-Schnittsystem für sauberen, verformungsfreien Schnitt, für Drahtseile, Cu- und Alukabel sowie weiche massive Drähte, Alu-Schenkel, Schneidleistung in Ø mm: Pianodraht 5, harte Drahts. 9, flexible Drahts. 12

► **042 TW Rod + Cable Cutter**

blades with triangular cutting, system which keeps a clean cut, made from precision steel, for rod wire, Cu + Alu cable and also soft massive wires, Cutting Performance in Ø mm: Piano Wire up to 5mm, Hard Rod Wire up to 9mm, Flexible Rod Wire up to 12mm

mm	g	
600	2900	△ 1000 V



► **044 TW Drahtseilschere**

aus geschmiedeten Werkzeugstahl, für Stahldraht und Kabel, Schneidkapazität s.u.

► **044 TW Wire Rope Cutter**

heavy duty forged steel, for wire rope and cable, cutting capability on the right in mm²

mm	Stahl mm Steel mm	Kabel mm ² Cable mm ²	g	
310	7	60	950	△ 1000 V
450	10	100	1400	△ 1000 V
600	14	150	2600	△ 1000 V



Sicherheitshinweise

Grundvoraussetzung für Arbeiten an unter Spannung stehenden Betriebsmitteln ist sicherheitsisoliertes Werkzeug.

Dabei sind immer die gesetzlichen Bestimmungen und folgende **Sicherheitshinweise** zu beachten:

1. Transportieren Sie Ihre Sicherheitswerkzeuge so, dass Schäden an der Isolation vermieden werden.
2. Prüfen Sie vor Gebrauch, ob die Isolation unbeschädigt ist. Defektes Werkzeug aussortieren.
3. Sicherheitswerkzeug sauber und trocken halten.
4. Bei Arbeiten über Kopf oder bei Arbeiten mit schneidenden Zangen sollten Sie eine Schutzbrille tragen.
5. An dem Arbeitsplatz, wo Sie unter Spannung arbeiten, achten Sie auf Ordnung und Sauberkeit.
6. Benutzen Sie an engen Arbeitsplätzen Schutzkleidung und Schutzausrüstung (z.B. Sicherheitshandschuhe, Abdecktücher, Schutzhauben)
7. Verwenden Sie nur passendes und zertifiziertes Werkzeug und achten Sie darauf, dass gelöste und abgeschnittene Teile nicht auf spannungsführende Teile fallen.

Safety Advice

For working under live current, be always sure to use only recommended Insulated Safety Tools.

Always check the legal regulations of your country and the following **Safety Rules**:

1. Always transport your safety tools in a safe case, to stop them getting damaged in any way possible.
2. Always check the tools before using them, for any visible damage. Defective tools have to be removed!
3. Store all Safety tools in a clean and dry place.
4. If working with cutting tools or overhead, be sure to wear safety glasses.
5. Please keep the place you`re working in, always in a clean and proper fashion.
6. If working in tight spaces, be sure to always wear and use safety gear, like for example Safety Gloves, rubber towels or insulator caps etc..
7. Only use fitting and certified safety tools and always be sure not to let anything fall down, when cutting or fitting.

Verkaufs- und Lieferbedingungen

1. Angebote

- a) Unsere Angebote sind grundsätzlich freibleibend.
- b) Ein Lieferungsvertrag kommt nur durch die schriftliche Auftragserteilung des Lieferers zustande.

2. Lieferung

- a) Vereinbarte Lieferfristen sind nicht bindend.
- b) Als Liefertag gilt der Tag der Abfuhr vom Werk oder der Tag der Versandbereitschaft beim Werk.
- c) Unvorhergesehene oder unverschuldete Lieferungs Hindernisse bei uns oder einem Vorlieferanten, wie auch Kenntnis von einer Verschlechterung der Vermögenslage oder der Liquidität des Bestellers berechtigen uns zum Rücktritt vom Verträge ohne Entschädigungsansprüche seitens des Bestellers.
- d) Abbildungen und Maßangaben sind unverbindlich. Konstruktive Veränderungen bleiben vorbehalten.
- e) Jede Gefahr geht auf den Besteller über, wenn die Ware das Werk verläßt.

3. Preise und Zahlungsbedingungen

- a) Unsere Preise verstehen sich ab Werk, ausschließlich Verpackung. Lieferung erfolgt auf Rechnung und Gefahr des Bestellers, unfrankiert und zu den am Tage der Lieferung geltenden Preisen.
- b) Unsere Rechnungen sind zahlbar innerhalb 14 Tagen ab Rechnungsdatum mit 2% Skonto vom Rechnungsbetrag oder innerhalb 30 Tagen netto. Ein Anspruch auf Skonto besteht nicht, solange ältere, fällige Rechnungen unbezahlt sind. Für Wechselzahlungen wird kein Skonto gewährt. Wechsel werden nur vorbehaltlich der Diskontierungsmöglichkeit und nur zahlungshalber angenommen. Bei verspäteter Zahlung berechnen wir Verzugszinsen in Höhe von mindestens 1% über Landesbankdiskontsatz. Der Besteller braucht nicht ausdrücklich in Verzug gesetzt worden zu sein. Bei Überschreiten einer Zahlungsfrist oder bei Zahlungseinstellung werden alle Forderungen sofort fällig.
- c) Vertreter und Reisende haben keine Inkassovollmacht.

4. Eigentumsvorbehalt

- a) Bis zum völligen Kontoausgleich – wobei Wechselzahlungen erst mit der Einlösung als Erfüllung angesehen werden – bleiben die gelieferten Waren aus allen Lieferungen des Lieferers dessen Eigentum. Wird die belieferte Ware mit anderen Gegenständen vermischt oder verbunden, so tritt der Besteller zum Zeitpunkt des Abschlusses des Lieferungsvertrags seine Ansprüche an dem neuen Gegenstand an den Lieferer ab, und ermächtigt ihn, die abgetretenen Forderungen einzuziehen. Fällige Forderungen hat der Besteller für den Lieferer einzuziehen und bis zur Weiterleitung an den Lieferer gesondert aufzubewahren. Zugriffe Dritter

auf die unter Eigentumsvorbehalt stehende Ware hat der Besteller dem Lieferer unverzüglich anzuzeigen. Etwaige Kosten von Interventionen trägt der Besteller. Der Besteller verliert das Recht zur Weiterveräußerung der gelieferten Ware, wenn er die Zahlungsbedingungen nicht einhält, sowie bei Wechsel- und Scheckprotesten. Bei Vermögensverschlechterung oder Zahlungsverzug sind wir auch ohne Rücktritt vom Verträge berechtigt, alle gelieferte Ware ohne Fristsetzung zurückzunehmen. Alle dadurch entstehenden Kosten gehen zu Lasten des Bestellers.

- b) Modelle und Zeichnungen bleiben unser Eigentum, auch wenn der Besteller die Kosten dafür ganz oder anteilig trägt. Bei Anfertigung nach Angaben des Bestellers oder nach Muster ist dieser voll dafür verantwortlich, dass dadurch nicht Schutzrechte oder andere Dritte verletzt werden. In diesen Fällen behalten wir uns Mehr- oder Minderlieferung bis zu 10% vor.

5. Haftung für Mängel


- a) Beanstandungen über Menge und Güte der gelieferten Ware sind unbeschadet der gesetzlichen Bestimmungen unverzüglich mit einer Ausschußfrist von einer Woche nach Empfang der Ware schriftlich zu erheben und können nur insoweit berücksichtigt werden, als sich die Ware noch im Zustand der Anlieferung befindet. Wird eine Beanstandung anerkannt, behalten wir uns vor, für die zurückgegebene Ware Ersatz oder Gutschrift zu leisten. Jedwede weiteren Ansprüche sind ausgeschlossen.
- b) Rücksendung von Ware kann nur nach vorheriger Vereinbarung erfolgen. Bei Warenrücksendung zur Gutschrift erfolgt diese unter Abzug von 5% Bearbeitungsgebühr. Erforderliche Aufarbeitungskosten werden gesondert berechnet.
- c) Mängelrügen oder andere Gründe berechtigen nicht dazu, Rechnungsbeträge zurückzuhalten.


6. Erfüllungsort, Rechtswirksamkeit der Vertragsbedingungen

- a) Für alle Rechtsbeziehungen zwischen Besteller und Lieferer sind die vorstehenden Bedingungen maßgebend, sofern nicht ausdrücklich etwas anderes schriftlich vereinbart worden ist; auch wenn die Bedingungen des Bestellers anders lauten.
- b) Maßgebend ist deutsches Recht. Erfüllungsort und Gerichtsstand für alle aus dem Vertrag sich ergebenden Verbindlichkeiten, einschließlich Wechsel- und Scheckverfahren, ist der Sitz des Lieferers.
- c) Rechtliche Unwirksamkeit einzelner Bestimmungen dieses Vertrages, die auch durch stillschweigende Einlassung vollzogen wird, berühren die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen nicht.
- d) Die Rechte des Bestellers aus diesem Verträge sind nicht übertragbar.

ISOTOOLS
Stückgeprüfte
Sicherheitswerkzeuge

ISOTOOLS
Safety Tools

Die isolierten Werkzeuge VDE / EN 60900:2012 / IEC 60900:2012 sind nach den neuesten Bestimmungen nationaler und internationaler Normen aus hochwertigen Werkstoffen gefertigt und geprüft. Wenn weitere Sicherheitsmaßnahmen beachtet werden, bieten sie größtmöglichen Schutz, wenn unter Spannung bis AC 1.000 Volt (Wechselspannung) und DC 1.500 Volt (Gleichspannung) gearbeitet wird. Prüfungen nach VDE / EN 60900:2012 / IEC 60900:2012 (-Kennzeichnung)

The insulated tools VDE / EN 60900:2012 / IEC 60900:2012 meet or exceed the German DIN and International ISO-Standards, the German VDE 0680 and as well the European Standard EN 60900. Provided all other safety precautions are taken, our insulated pliers guarantee the highest possible safeness, when working under voltages up to 1000 V (alternating current) respective 1500 V (direct current). The procedures according to VDE / EN 60900:2012 / IEC 60900:2012 (marking  AC 1000 V).



Spannungsprüfung

Die isolierten Werkzeuge sind stückgeprüft. Alle Werkzeuge mit dem Kennzeichen werden mit AC 10.000 V geprüft und sind zugelassen für 1.000 V. Dadurch ist 10-fache Sicherheit gewährleistet!

Kälteschlagprüfung

Die Zähigkeit des PVC-Materials wird überprüft, indem ein Gewicht auf die mit -25°C abgekühlten Werkzeuge herabfällt. Es dürfen anschließend keinerlei Risse oder Beschädigungen vorhanden sein.

Prüfung der elektrischen Isoliereigenschaften

Nach 24 Stunden Unterwasserlagerung werden die Werkzeuge mit AC 10.000 Volt – bei gleichzeitiger Prüfung des Ableitstroms – drei Minuten getestet. In dieser Zeit darf weder ein Durch- noch Überschlag auftreten.

Dielectric strength test

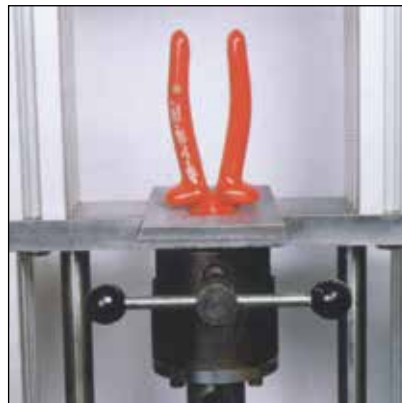
Insulated pliers are to be tested piece by piece. They must resist a voltage of 10,000 V-AC. Only after passing this test an insulated plier approved for working within voltages up to 1,000 V-AC. This is a 10-fold safety factor.

Coldhit test

The pliers are to be cooled down to a temperature of minus 25°C. Under this condition the insulation must still absorb hits and impacts without breaking or splintering.

Test of the resistance of the insulation

After being kept in water for 24 hours, the tools will be put under 10,000 V-AC for three minutes, simultaneously the current leakage is measured. For the time of the test, no current bridge between insulation and the non insulated part is acceptable, nor breakdown through the insulation.



Druckprüfung

Bei einer Druckbelastung von 20 Nm und einer Temperatur von 70°C darf kein Durchschlag erfolgen, wenn mit einer Spannung von AC 5000 V geprüft wird.

Prüfung der Haftfähigkeit des PVC-Überzuges

Nach einer Lagerung von 168 Stunden und 70°C bei Zangen wird mit einer Zugkraft von 500 Nm die Haftfähigkeit der PVC-Beschichtung überprüft. Der Isolierstoff muss fest mit dem Grundwerkzeug verbunden bleiben.

Prüfung der Flammenwiderstandsfähigkeit

Um eine Brandgefahr auszuschließen, wird nur schwer entflammbares und selbstlöschendes PVC-Material verwendet.

Pressure test

Under a pressure load of 20 Nm, at a temperature of 70°C and a test voltage of 5,000 V-AC, no penetration of the insulation is allowed.

Test of adhesive power

The holding or adhesive power of the insulation is tested by holding the tool for 168 hours at 70°C and afterwards subjecting in to a tensile force of 500 Nm for three minutes. After this test the insulation must still be firm and remain snug against the unit body.

Flame test resistance

The insulation material used is of a flame resistant plastic, which excludes any risk of fire.