



# Schweißtechnisches Zubehör und Arbeitsschutzartikel **2023/2024**

**Wir verbinden.**  
Schweißzubehör. Arbeitsschutz.  
Kabelkonfektion. Laserzuschnitt.



## WKS – EXPERTEN MIT LÖSUNGSFREUDE

Schweißzubehör. Arbeitsschutz. Kabelkonfektion. Laserzuschnitt.



Was uns auszeichnet?

### Fachverständnis und Lösungsfreude

Als **Familienunternehmen in vierter Generation**, mit 25 tatkräftigen Kolleginnen und Kollegen und einem der **größten schweißtechnischen Fachsortimente** im deutschsprachigen Raum, halten wir auf über 4.000 m<sup>2</sup> Lagerfläche über 10.000 Verkaufs- und Sonderartikel für Sie zum meist kurzfristigen Versand bereit.

### 65% Eigenfertigung – Wertschöpfung aus unserer Hand

Selbst herzustellen, eigene Wertschöpfung zu betreiben bedeutet uns sehr viel. Und so lassen uns gut 65% Eigenfertigungsquote flexibel auf Ihre individuellen Wünsche und kurzfristige Sonderserien eingehen.

### Individuelle Kabel & Schlauchpakete ganz nach Ihren Bedürfnissen

Für industrielle Anlagen und Maschinen konfektionieren wir Kabel, Kabelbäume und komplexe Energieversorgungsketten. Ganz auf Kundenwünsche abgestimmt und hochwertig in Qualität und Ausführung.

### Lasern und gravieren ab Losgröße Eins nach Ihren Vorgaben

Erweiternd bieten wir optimale Lösungen rund um das Laserschneiden. Mit unserem Know-how unterstützen wir Sie während der gesamten Auftragsabwicklung vom Angebot über die Durchführung bis zur Auslieferung. Dank eines Vollformatlasers der neuesten Generation sind wir dabei in der Lage, Ihnen unabhängig vom Auftragsvolumen passgenaue und individuelle Lösungen für Ihr Vorhaben zu bieten. Unsere Spezifikation liegt beim Lasern von Kunststoffen, technischen Stoffen und Geweben. Darin sind wir kompetent, erfahren und verlässlich gut.

Sprechen Sie uns an, wir stehen Ihnen gerne zur Verfügung:

telefonisch

**+49 (0) 7361 9492-0**

per E-Mail:

**info@wks-aalen.de**

über den B2B-Web-Shop:

**www.wks-aalen.de**



Thomas Füst

Axel Lang

**Persönlicher Arbeitsschutz**  
*Personal Safety at Work*



4-41

Schweißerhand- und Schweißerkopfschutzschilde, Automatik-Kopfschirme, Schweißer-Lederkopfhüllen, Gesichtsvisiere, Arbeitshelme, Gehörschutz, Arbeitsschutzbrillen, Schweißerschutzgläser, Arbeitsschutzkleidung, Atemschutz, Sandstrahlzubehör, Schutzwände, Schutzvorhänge, Hitzeschutzgewebe, Arbeitszelte, Arbeitsschirme

**Schweißzubehör**  
*Welding Accessories*



42-73

Elektrodenhalter, Fugenhobler, Masseklemmen, Batterieklemmen, Starthilfekabel, Schweißkabelsätze, Schweißplatzausrüstungen, Schweißkabel, Zwischenschlauchpakete, Schweißkabelstecker und -buchsen, Kabelschuhe, Schweißtische, Schlackenhämmer, Drahtbürsten, Schweißerspiegel, Winkelfixierer, Gripzangen, Schweißerkreide, Schweißnahtlehren

**Autogen- und Pressluftzubehör**  
*Autogenous and Compressed Air Accessories*



74-109

Autogenschweißgarnituren, Autogen-Kit's, Druckminderer, Gasanzünder, Explosionsschutzsicherungen, Autogenschläuche, Progangasschläuche, Schlauchzubehör, Handlötgeräte, Flaschenwagen, Ausbeulset, Schnellkupplungen, Kunststoffschläuche

**Schutzgas-Schlauchpakete**  
*Inert Gas Torches and Accessories*



110-133

MIG/MAG Schlauchpakete, Stromdüsen, Gasdüsen, WIG/TIG-Zubehör, Durchflussmesser, Wolframelektroden, Korbspulenadapter, Düsenreiniger, Plasmazubehör

**Zusatz-Werkstoffe und Beizprodukte**  
*Filler Material and Pickling Products*



134-149

Schweißdrähte, Schweißelektroden, Schweißelektroden-Trockner, Messinghartlote, Silberhartlote, Stangen-Lötzinn, Lötdrähte, Weichlöt- und Verzinnungspasten, Lötwasser, Arbeitssprays, Eindring-Prüfsysteme, Beizpasten, Reiniger



Schweißerhand- und Schweißerkopfschutzschilde, Automatik-Kopfschirme, Schweißer-Lederkopfhäuben, Gesichtsvisiere, Arbeitshelme, Gehörschutz, Arbeitsschutzbrillen, Schweißerschutzgläser, Arbeitsschutzkleidung, Atemschutz, Sandstrahlzubehör, Schutzwände, Schutzvorhänge, Hitzeschutzgewebe, Arbeitszelte, Arbeitsschirme

## Schweißer-Schutzschild „EURO-STAR“

Handschuttschild aus schwarzem Kunststoff (ABS), gerade Ausführung, zugelassen nach EN 175, für Glasgröße 90x110 mm. Der Griff kann aus Verpackungsgründen auch lose beigelegt werden.

Temperaturbeständig bis ca.120 °C.

*Protective hand-shield „EURO-STAR“, filter size 90x110 mm.*

Typ	Best.-Nr.
Handschild	<b>214000</b>
Handschild mit DIN 9 Glas	<b>214001</b>
Ersatzhalterahmen	<b>A200135</b>
Ersatzhandgriff	<b>A200008</b>



## Schweißer-Schutzschild mit Lederlätz „EURO-STAR“

Handschuttschild aus schwarzem Kunststoff (ABS), gerade Ausführung, mit angenietetem Lederlätz für Glasgröße 90x110 mm.

Temperaturbeständig bis ca.120 °C

*Protective hand-shield „EURO-STAR“ with leather cover, filter size 90x110 mm.*

Typ	Best.-Nr.
Handschild	<b>214005</b>
Handschild mit DIN 9 Glas	<b>214006</b>
Ersatzhalterahmen	<b>A200135</b>
Ersatzhandgriff	<b>A200008</b>



## Schweißer-Schutzschild „EURO-HANDY“ 2000

Handschuttschild aus schwarz-grauem ABS Kunststoff, gekröpfte Ausführung, zugelassen nach EN 175. Für Glasgröße 90x110 mm und mit Adapter 51x108 mm. Ausführungen in ABS, Temperaturbeständig bis ca. 120 °C. Es können alle Schweißerschutzgläser bis zur Schutzstufe DIN 14 sowie Vorsatzscheiben bis zur Stärke 2 mm eingesetzt werden.

Gewicht: 340 g

*Inclined protective hand-shield „EURO-HANDY“, filter size 90x110 mm.*

Typ	Best.-Nr.
Material ABS	<b>200100</b>
Material ABS, mit DIN 9 Glas	<b>200101</b>
Ersatzgriff mit Schrauben	<b>200110</b>
Adapter für Gläser 51x108 mm	<b>219414</b>
Ersatzglasrahmen	<b>A200135</b>



## Freisicht-Schutzschild „EURO-FLIP“ 2000

Freisichtschuttschild aus schwarzgrauem ABS-Kunststoff, gekröpfte Ausführung, zugelassen nach EN 175. Glasgröße 90x110 mm. Vollkunststoff-Freisichteinrichtung. Der Glasrahmen mit dem Schweißerschutzglas wird mit dem Daumen nach unten weggezogen, dadurch wird der Blick frei zur Schweißstelle. ABS Temperaturbeständig bis ca. 120 °C.

Gewicht: 450 g

*Free-view protective hand-shield „EURO-FLIP“, filter size 90x110 mm.*

Typ	Best.-Nr.
Material ABS	<b>200500</b>
Material ABS, mit DIN 9 Glas	<b>200501</b>
Ersatzgriff mit Schieber und Schrauben	<b>200510</b>
Ersatzglasrahmen	<b>A200013</b>



## Ersatzteile und Adapter für Schweißer-Schutzschirme

Zubehör und Ersatzteile passend zu allen Kopfhäuben der WKS-Serien. Adapter 219414 für Glasgröße 51x108 mm.

*Equipment and replacement parts for all helmets of the WKS helmets product line.*

Typ	Best.-Nr.
Adapter für Gläser 51x108 mm	<b>219414</b>
Glashalterahmen für Kopfschutzschirme	<b>A200135</b>



**219414**



**A200135**



## **Glasit** Handschutzschild 5011

Gekröpfte Ausführung mit geriffeltem Kunststoffgriff, Kunststoff-Klapprahmen mit Rasterlasche. Für Glasgröße 90x110 mm. Zugelassen nach EN 175  
Gewicht: 490 g

*Inclined protective hand-shield „GLASIT 5011“, filter size 90x110 mm*

Typ	Best.-Nr.
Handschild	<b>250050</b>
Handschild, mit DIN 9 Glas	<b>250051</b>
Handschild mit Lederlatz	<b>250005</b>



## **Glasit** Werftschild 5031

Nur zugelassen zum Schweißen in beengten Räumen. Mit geriffeltem Kunststoffgriff, Kunststoff-Steckrahmen mit Exzenterknopf, für Glasgröße 90x110 mm. Geprüft und eingeschränkt zugelassen nach EN 175. Die Gebrauchsanweisung ist besonders zu beachten! Maße: 260x190 mm, Griff freistehend.

Gewicht: 280 g

*Small shipyard-shield „GLASIT 5031“, filter size 90x110 mm.*

Typ	Best.-Nr.
Werftschild	<b>250060</b>



## **Glasit** Freisichtschutzschild 5050

Gekröpfte Ausführung mit Metall-Freisicht-Mechanik und isoliertem Handgriff. Glasrahmenbefestigung mit Rändelmutter. Für Glasgröße 90x110 mm, Freisichtglas 40x110 mm. Zugelassen nach EN 175

Gewicht: 550 g

*Inclined protective hand-shield „GLASIT 5050“ with sliding window, filter size 90x110 mm.*

Typ	Best.-Nr.
Freisichtschutzschild 5050 mit Rändelmutter	<b>250100</b>
5050 mit DIN 9 Glas und Rändelmutter	<b>250101</b>
5050 mit Lederlatz	<b>250105</b>



## **Glasit** Freisichtschutzschild 5070

Gekröpfte Ausführung mit Vollkunststoff-Freisichteinrichtung, nur eine Glasgröße 90x110 mm notwendig. Der Rahmen mit Filterscheibe (max. 3 mm Dicke) wird bei Freisicht nach unten weggezogen. Mit geriffeltem Kunststoffgriff. Nach EN 175.

Gewicht: 500 g

*Inclined protective hand-shield „GLASIT 5070“ with sliding window, filter size 90x110 mm.*

Typ	Best.-Nr.
Handschild	<b>250130</b>
Handschild, mit DIN 9 Glas	<b>250131</b>



## **Glasit** Handschutzschild 5005

Gekröpfte Ausführung mit geriffeltem Kunststoffgriff, Kunststoff-Klemmrahmen. Für Glasgröße 90x110 mm. Mit Umschalter und Taster für gesteuerte Schweißvorrichtungen. Zugentlastung mit Knickschutz.

Gewicht: 540 g

*Inclined protective hand-shield „GLASIT 5005“ with switch, filter size 90x110 mm.*

Typ	Best.-Nr.
Schild mit Kippschalter und Schließer	<b>250020</b>

## WKS Handschuttschild GF-K1

Schweißer-Handschuttschild in gekröpfter Ausführung aus temperaturbeständigem Fiberglas-Verbundwerkstoff. Passend für Gläser der Größe 90x110 mm. Sicherer und werkzeugloser Glaswechsel durch zwei Rändelschrauben. Geprüft und zugelassen nach EN 175.

*Inclined protective hand-shield "GF-K1", filter size 90x110 mm.*

Typ	Best.-Nr.
Handschild	<b>250600</b>
Handschild, mit DIN 9 Glas	<b>250601</b>



## WKS Freisichthandschuttschild GF-K2

Schweißer-Handschuttschild in gekröpfter Ausführung aus temperaturbeständigem Fiberglas-Verbundwerkstoff. Handgriff mit integrierter Kunststoff-Freisichtmechanik. Passend für Gläser der Größe 90x110 mm, Freisichtscheibe 40x110 mm. Sicherer und werkzeugloser Glaswechsel durch Rändelschrauben. Geprüft und zugelassen nach EN 175.

*Inclined protective hand-shield "GF-K2" with sliding window, filter size 90x110 mm*

Typ	Best.-Nr.
Freisichthandschild,	<b>250700</b>
Freisichthandschild, mit DIN 9 Glas	<b>250701</b>



## Taschenschuttschilde

Für überwachendes Personal, aus Leder. Gläser in verschiedenen Schutzstufen einsetzbar. Kleinformat mit rundem oder rechteckigem Schweißerglas. Ideal für Hosen- oder Brusttasche.

Außenmaße: 213000+213005 65x65 mm  
 213100+213109 110x80 mm  
 213209 100x75 mm

*Protective pocket-shield, foldable.*

Typ	Best.-Nr.
<b>Taschenschuttschilde</b>	
mit Neotherm DIN 4/7 Glas, ø 50 mm	<b>213000</b>
Ersatzglas zu Schild 213000	<b>320700</b>
mit DIN 5 Glas, ø 50 mm	<b>213005</b>
Ersatzglas zu Schild 213005	<b>320805</b>
mit Neotherm DIN 4/7 Glas, 90x55 mm	<b>213100</b>
mit DIN 9 Glas, 90x55 mm	<b>213109</b>
zusammenfaltbar mit DIN 9 Glas, 90x55 mm	<b>213209</b>



**213000 / 213005**

**213100 / 213109**



**213209**

## Taschenschuttschild

Taschenschuttschild für überwachendes Personal in diversen Ausführungen.

*Protective pocket-shield, with cord*

Typ	Best.-Nr.
<b>Taschenschuttschilde</b>	
Neotherm DIN 4/7 Glas 2x ø 50 mm	<b>213400</b>
DIN 9 Glas 60x120 mm	<b>213419</b>



## Notizblock mit Filterglas

Notizblock aus Leder mit Schweißerglas, Notizblock und Kugelschreiber. Praktisch für Beobachtung und Notizen. Mit Einstecktasche für Schweißnahtlehre 515503.

Außenmaße 213300+213309:  
 Höhe: 160 mm, Breite: 125 mm, Dicke: ca. 10 mm

*Protective pocket-shield, with note pad.*

Typ	Best.-Nr.
<b>Notizblock</b>	
Neotherm DIN 4/7 Glas, 90x110 mm	<b>213300</b>
Ersatzglas zu Schild 213300	<b>315400</b>
DIN 9 Glas, 90x110 mm	<b>213309</b>
Ersatzglas zu Schild 213309	<b>314309</b>



**213300**

## Automatik-Kassette XA-1001F, EN379, DIN 9-13

**200045** Aktive Blendschutzfilter XA-1001F **Darcwin 4/9-13** mit variabler Schutzstufe DIN 9-13 mit Aufhellzeitregelung.

Kassettengröße 90x110x8,5 mm, 98 g, geöffnete Schutzstufe 4, Schließzeit von 0,0015 bis 0,0002 s, freies Sichtfenster 96x42 mm. Empfindlichkeit und Aufhellzeit stufenlos einstellbar. Innenscheibe 47x103x1 mm, 10er Pack (200071). Ursprung China.

Die Kassetten passen in alle WKS-Aquila- und EURO-Kopfschutzhauben mit Fenster 90x110 mm.

*Electronic-welding-lens with full-automatic switch, different darkness shades.*

Typ	Best.-Nr.
Kassette DIN 4/9-13 variabel Darcwin	<b>200045</b>
Innenscheibe 47x103x1 mm	<b>200071</b>





## Schweißer-Schutzschirm „EURO“

Schutzschirm aus ABS, leichter Glaswechsel durch Eindrücken eines Glashalterahmens. Schirm ist zugelassen nach EN 175 S, für Glasgröße 90x110 mm. Der Kopfeinsatz ist stufenlos verstellbar. Temperaturbeständig bis ca.100 °C.

*Protective welding helmet "EURO", filter size 90x110 mm.*

Typ	Best.-Nr.
Kopfschirm	<b>219400</b>
Kopfschirm, mit DIN 9 Glas	<b>219401</b>



## Schweißer-Schutzschirm „EURO-GF“

Schutzschirm aus grauem glasfaserverstärktem Polyamid, leichter Glaswechsel durch Eindrücken eines Glashalterahmens. Zugelassen nach EN 175 S, Glasgröße 90x110 mm. Kopfeinsatz ist stufenlos verstellbar. Temperaturbeständig bis ca.140 °C

*Protective welding helmet "EURO GF", filter size 90x110 mm.*

Typ	Best.-Nr.
Kopfschirm	<b>219411</b>
Kopfschirm, mit DIN 9 Glas	<b>219410</b>



## Schweißer-Schutzschirm „EURO-TIGER“

„EURO-TIGER“ Schutzschirm aus blauem glasfaserverstärktem Polyamid, leichter Glaswechsel durch Eindrücken eines Glashalterahmens. Zugelassen nach EN 175 S, Glasgröße 90x110 mm.

Gewicht: 442 g

*Protective welding helmet "EURO-TIGER", filter size 90x110 mm.*

Typ	Best.-Nr.
Kopfhaut, Glasgröße 90x110 mm	<b>219450</b>



## Schweißer-Schutzschirm „EURO-TIGER – Metallic“

„EURO-TIGER- Metallic“ Schutzschirm aus blauem glasfaserverstärktem Polyamid, leichter Glaswechsel durch Eindrücken eines Glashalterahmens. Zugelassen nach EN 175 S, Glasgröße 90x110 mm. Kopfeinsatz ist stufenlos verstellbar. Kopfschirm mit reflektierender Aluminiumbedampfung.

*Protective welding helmet "EURO-TIGER", with heat reflecting aluminium coating, filter size 90x110 mm.*

Typ	Best.-Nr.
Kopfhaut, außen Aluminium bedampft, silber	<b>219455</b>
Kopfhaut, außen Aluminium bedampft, rot	<b>219457</b>
Kopfhaut, außen Aluminium bedampft, blau	<b>219458</b>
Kopfhaut, außen Aluminium bedampft, gold	<b>219459</b>



## Schweißer-Schutzschirm „EURO-GF“ mit Klappe

Schutzschirm aus grauem glasfaserverstärktem Polyamid (PA), mit Klapprahmen, für Glasgröße 90x110 mm. Zugelassen nach EN 166. Der Kopfeinsatz ist stufenlos verstellbar.

Temperaturbeständig bis ca.140 °C

*Protective welding helmet "EURO", with flip frame, filter size 90x110 mm.*

Typ	Best.-Nr.
Kopfschirm	<b>219430</b>
Kopfschirm, mit DIN 9 Glas	<b>219431</b>
Glashalbefestigungsschraube	<b>219433</b>



## Schweißer-Schutzschirm „EURO-GF“ mit Latz und Nackenschutz

„EURO“ Kopfschutzschirm mit Latz und Nackenschutz aus Leder. Der Lederlatz und der Kopf- und Nackenschutz aus Leder werden mit einem selbstklebenden Klettband von außen angebracht.

Werden Schutzschirme und Lederschutz gemeinsam bestellt, so werden alle Teile komplett montiert. Beide Teile können von uns auf Wunsch auch angenietet werden.

*Protective welding helmet "EURO", with leather cover, filter size 90x110 mm.*

Typ	Best.-Nr.
Kopfschirm mit Brustlatz und Nackenschutz	<b>219416</b>
Kopfschirm mit Brustlatz	<b>219417</b>
Kopf- und Nackenschutz aus Leder inkl. Klett	<b>219405</b>
Brustlatz aus Leder inkl. Klett	<b>420604</b>

219416

420604

## Schweißer-Schutzschirm „EURO-GF“ mit Arbeitshelm

Schutzschirm aus grauem glasfaserverstärktem Polyamid (PA), hochklappbar, angebaut an Arbeitshelm (EN 397). Zugelassen nach EN 175, für Glasgröße 90x110 mm. Mit Baumeisterhelm, Gehörschutzanbau möglich.

Temperaturbeständig bis ca. 140°C.

*Protective welding helmet "EURO", with working helmet, filter size 90x110 mm.*

Typ	Best.-Nr.
Kopfschirm mit Helm (blau)	<b>219600</b>
Kopfschirm mit Helm (gelb)	<b>219602</b>
Kopfschirm ohne Helm	<b>219601</b>
Kopfschirm mit Klapprahmen mit Helm	<b>219603</b>
Kopfschirm mit Klapprahmen ohne Helm	<b>219604</b>
„Baumeister-Helm“, ohne Schweißerhaube	<b>219805</b>
Adapter-Set (Schirm-Helm-Verbindung)	<b>420401</b>



## WKS Kopfschutzschirm GF-K4

Schweißer-Kopfschutzschild aus temperaturbeständigem Fiberglas-Verbundwerkstoff.

Passend für Gläser der Größe 90x110 mm.

Sicherer und werkzeugloser Glaswechsel durch zwei Rändelschrauben.

Geprüft und zugelassen nach EN 175.

*Protective welding helmet "GF-K4", filter size 90x110 mm.*

Typ	Best.-Nr.
Kopfschutzschirm	<b>250800</b>
Kopfschutzschirm mit DIN 9 Glas	<b>250801</b>
Kopfschutzschirm mit Brustlatz	<b>250805</b>
Kopfschutzschirm mit Brustlatz und Kopfschutz	<b>250810</b>
Brustlatz mit Klett	<b>250038</b>
Kopfschutz	<b>250039</b>



## Schweißer-Schutzschirm, mit Federzug für Arbeitshelme

Schutzschirm aus grauem, glasfaserverstärktem Polyamid (PA), hochklappbar in 3 Arretierungspositionen, leichtes Anbringen und Abnehmen, mit Federzug. Glas 90x110 mm.

*Protective welding shield attachable on working helmet, filter size 90x110 mm.*

Typ	Best.-Nr.
Kalotte mit Rahmen, ohne Helm+Gläser	<b>219700</b>
Kalotte mit Rahmen und Außenklappe ohne Helm und Gläser	<b>219701</b>
Arbeitshelm einzeln, blau	<b>219800</b>



## Schweißer-Schutzschirm „PROTA SHELL“

Schutzschirm aus schwarzem Fiber, leichter Glaswechsel durch Eindrücken eines Glashalterahmens. Schirm ist zugelassen nach EN 175, für Glasgröße 51x108 mm.

*Protective welding helmet "PROTA SHELL", various filter sizes.*

Typ / Glasgröße	Best.-Nr.
PROTA SHELL / 51x108 mm	<b>217000</b>
PROTA SHELL / 51x108 mm, „BABY“	<b>217001</b>
PROTA SHELL / 90x110 mm	<b>217005</b>
PROTA SHELL / 51x108 mm, hochklappbar	<b>217010</b>
Ersatzkopfband	<b>217015</b>



## Schweißerkopfschutzschirm „AS-3000 F“ DIN 4/9-13

Automatischer Schweißer Kopfschutzschirm mit farbgetreuer Filterkassette. Von außen einstellbare Abdunkelung von DIN 9-13 und manuell aktivierbarem Schleifmodus in der Hellstufe DIN 4. Empfindlichkeit und Aufhellverzögerung sind innen an der Kassette stufenlos einstellbar.

- Farbecht
- Schleifmodus / Grind-Mode
- LED-Hinweis bei leerem Puffer-Akku
- LED-Hinweis bei aktiviertem Schleifmodus

*Autodarkening welding helmet "AS-3000F", Shade 4/9-13, true type ADF, grind mode.*

Typ	Best.-Nr.
AS-3000 F Schutzschirm DIN 4/9-13 Sichtfeld 97x47 mm	<b>200090</b>
<b>Ersatzscheiben</b>	
Außenscheiben 90x110x1 mm, 10 St./Pack	<b>200095</b>
Innenscheiben 53,8x104,7x1 mm, 10 St./Pack	<b>200096</b>
<b>Weiteres Zubehör</b>	
Ersatzkopfband	<b>216900</b>
Ersatzschweißband, schwarz	<b>216901</b>
Verschraubungssatz, seitlich	<b>216902</b>





## WKS-Kopfeinsatz „Standard“

Kopfeinsatz stufenlos verstellbar, passend zu allen WKS Kopfschutzschirmen, mit hautverträglichem Schweißband.

*Continuously adjustable headgear "WKS STANDARD", with sweat protective padding.*

Typ	Best.-Nr.
Kopfeinsatz stufenlos verstellbar	<b>216500</b>
Ersatz-Kunststoffmutter M6, VE 2	<b>216503</b>



**216800**

## Kopfeinsatz „Basic“

Verstellbarer Kopfeinsatz aus Kunststoff mit arretierbarem Verstellmechanismus und seitlichen Federschenkeln. Drei unterschiedliche Einstellmechanismen sorgen für optimalen und angenehmen Sitz auf dem Kopf. Mit einknöpfbarem hautverträglichem Schweißband.

Zur Montage an WKS Kopfschutzschirme wird der Nippelsatz **216806** zusätzlich benötigt.

*Continuously adjustable headgear "BASIC", with sweat protective padding.*

Typ	Best.-Nr.
Kopfeinsatz stufenlos verstellbar	<b>216800</b>
Schraubensatz	<b>216805</b>
Ersatz-Nippelsatz 4 Stück im Pack (wird benötigt bei Verwendung von Kopfband 216800 mit allen WKS Schweißerkopfschutzschirmen)	<b>216806</b>



## Ersatzschweißbänder „UNIVERSAL“

Ersatzschweißbänder UNIVERSAL, mit Klettverschluss passend für alle WKS Kopfhalterungen sowie für viele Fremdprodukte, Innenseite gepolstert, Außenseite aus hautfreundlicher Microfaser, 2 St./Pack.

*Replacement sweat protection padding.*

Typ	Best.-Nr.
Ersatzschweißbänder 2 St./Pack	<b>216505</b>



## Ersatzschweißbänder für WKS Kopfeinsätze „Standard“

Ersatzschweißbänder zu den WKS Kopfeinsätzen, hautverträglich, 10 St./Pack.

*Replacement sweat protection padding for WKS headgear.*

Typ	Best.-Nr.
Ersatzschweißbänder 10 St./Pack	<b>216502</b>



## Schweißbänder für alle Kopfeinsätze geeignet

Ersatzschweißbänder zu den Kopfeinsätzen, hautverträglich, umklappbar, 5 St./Pack.

*Replacement sweat protection padding for various headgear.*

Typ	Best.-Nr.
Schweißbänder gelb 5 St./Pack	<b>216504</b>



## Schweißbänder für Kopfeinsätze „Basic“

Ersatzschweißbänder zum Kopfeinsatz „Basic“, hautverträglich, 5 St./Pack.

*Replacement sweat protection padding for Import headgear.*

Typ	Best.-Nr.
Schweißbänder blau 5 St./Pack	<b>216802</b>



## Hautschutzsalbe HERWESAN UV 30

Wasserfeste Sonnenschutzcreme, gut verteilbar und schnell einziehend. Anwendungsbereich: UV-Strahlungsbelastung bei Außenarbeiten und künstlicher Strahlenbelastung durch Lichtbogen- und Elektroden-schweißen, schwach parfümiert, silikonfrei

*Skin protection balm HERWESAN UV 30-100 ml tube.*

Typ	Best.-Nr.
Hautschutzsalbe HERWESAN UV 30 100 ml Tube	<b>216200</b>

## Schweißer-Lederkopfhaube, hinten offen

Schwarze Lederkopfhaube, hinten offen, hochklappbare Brille, mit verstellbarem Klett- Kopfband. Für Glasgröße ø 50 mm, AZO und PCP frei. Zugelassen nach DIN 58214.

### 215959

kleine Ausführung, Leder 290x320 mm

Gewicht ohne Gläser: 317 g

*Welders leather mask, backside open.*

Typ	Best.-Nr.
Lederkopfhaube, ohne Gläser Ausführung ohne Nase	<b>215950</b>
Lederkopfhaube, mit Gläser DIN 10 Ausführung ohne Nase	<b>215954</b>
Lederkopfhaube, mit Gläser DIN 11 Ausführung ohne Nase	<b>215955</b>
Lederkopfhaube ohne Gläser hinten offen, mit Nase	<b>215960</b>
Lederkopfhaube Riemen angenietet	<b>215969</b>
Kopfhaube Hitze reflektierend Ausführung ohne Nase	<b>215980</b>
Lederkopfhaube Mini-Ausführung Ausführung mit Nase	<b>215959</b>
Ersatzbrille zu allen Lederhauben	<b>418000</b>
Ersatzschweißbänder, 10 St./Pack	<b>215951</b>



## Schweißer-Lederkopfhaube, hinten geschlossen

Schwarze Lederkopfhaube, hinten geschlossen, hochklappbare Brille, mit eingearbeiteter Nase verstellbarem Klettband. Für Glasgröße ø 50 mm, AZO und PCP frei. Zugelassen nach DIN 58214.

### 215930+31 ohne Nase

Gewicht ohne Gläser: ca. 300-380 g

*Welders leather mask, backside closed.*

Typ	Best.-Nr.
Lederkopfhaube ohne Gläser, geschlossene Ausführung ohne Nase	<b>215930</b>
Lederkopfhaube Gläser DIN 11, geschlossen, Ausführung ohne Nase	<b>215931</b>
Lederkopfhaube ohne Gläser hinten geschlossen, mit Nase	<b>215961</b>
Lederkopfhaube mit Gläser DIN 10 hinten geschlossen, mit Nase	<b>215962</b>
Lederkopfhaube mit Gläser DIN 11 hinten geschlossen, mit Nase	<b>215963</b>
Ersatzschweißbänder, 10 St./Pack	<b>215951</b>



## Schweißer-Lederkopfhaube mit Kopfeinsatz

Lederkopfhaube, hinten offen, mit hochklappbarer Brille. Für Glasgröße ø 50 mm, mit Kopfeinsatz 216500 und Aluminiumbügel. AZO und PCP frei. Zugelassen nach DIN 58214.

Gewicht ohne Gläser: 420 g

*Welders leather mask with headgear.*

Typ	Best.-Nr.
Lederkopfhaube, ohne Gläser Ausführung ohne Nase	<b>215940</b>
Lederkopfhaube, ohne Gläser hinten geschlossen, Ausführung ohne Nase	<b>215945</b>
Ersatzschweißbänder, 10 St./Pack	<b>216502</b>



## Schweißer-Lederkopfhaube mit Anstoßkappe

Schwarze Lederkopfhaube, hinten offen, hochklappbare Brille mit eingebauter Anstoßkappe zum Schutz der Schädeldecke. Innenseite farblose Scheiben, Klappe für grüne Gläser vorgesehen. Für Glasgröße ø 50 mm, AZO und PCP frei.

Gewicht ohne Gläser: 460 g

*Welders leather mask integrated hard hat.*

Typ	Best.-Nr.
Lederkopfhaube ohne Gläser Ausführung mit Nase	<b>215970</b>
Lederkopfhaube mit Gläser DIN 10 Ausführung mit Nase	<b>215972</b>
Lederkopfhaube mit Gläser DIN 11 Ausführung mit Nase	<b>215973</b>
Anstoßkappe CAT 1, CE	<b>219810</b>





**215900**

## Schweißer-Lederkopfhabe, hinten offen

Schwarze Lederkopfhabe, hinten offen, mit Klapprahmen, zugelassen nach DIN 58214, Glasgröße 90x110 mm, stufenlos verstellbarer Kopfeinsatz, AZO und PCP frei.

Gewicht ohne Gläser: 463 g

*Welders leather mask with flap frame, backside open.*

Typ	Best.-Nr.
Lederkopfhabe ohne Gläser	<b>215900</b>
Kopfhabe Hitze reflektierend	<b>215920</b>
Glashaltebefestigungsschraube Satz à 2 Stück	<b>219433</b>



## Schweißer-Lederkopfhabe, hinten geschlossen

Schwarze Lederkopfhabe, hinten geschlossen, mit Klapprahmen, zugelassen nach DIN 58214, Glasgröße 90x110 mm, stufenlos verstellbarer Kopfeinsatz, AZO und PCP frei.

Gewicht ohne Gläser: 551 g

*Welders leather mask with flap frame, backside closed.*

Typ	Best.-Nr.
Lederkopfhabe, ohne Gläser	<b>215910</b>



## Schweißer-Lederkopfhabe mit Anstoßkappe

Schwarze Lederkopfhabe, hinten halb-offen, hochklappbarer Rahmen mit eingebauter Anstoßkappe zum Schutz der Schädeldecke. Mit Nackenschutz, Innenseite farblose Scheibe. Für Glasgröße 90x110 mm, AZO und PCP frei.

Gewicht ohne Gläser: 560 g

*Welders leather mask with flap frame and hard hat*

Typ	Best.-Nr.
Lederkopfhabe ohne Gläser	<b>215975</b>



**216400**



**216421**  
ohne Kopfband

## Kopfschutzhaube aus Leder und Baumwolle

### 216400

Ledernackenschutz zum Tragen unter dem Schweißerkopfschirm, AZO und PCP frei.

*Leather protection cap.*

### 216421

Kopfschutz aus Baumwollgewebe, schwer entflammbar und selbstverlöschend, zum Einknöpfen in alle WKS Kopfbänder.

AZO und PCP frei.

*Cotton protection cap.*

Typ	Best.-Nr.
Lederschutz aus Narbenleder	<b>216400</b>
Baumwoll Kopfschutz Tuch	<b>216421</b>



**216412**

## Kopfschutz Tuch aus Baumwoll-/Viskosegewebe

Kopfschutz aus blauem Baumwollgewebe, schwer entflammbar und selbstverlöschend, zum Tragen unterm Schweißerkopfschutzschirm.

*Cotton / viscose head protection cloth.*

Typ	Best.-Nr.
Kopfschutz aus Viskose, grau Achtung! Leicht entflammbar!	<b>216412</b>
Kopfschutz aus Baumwollgewebe, blau flammhemmend	<b>216424</b>

## Kopfschutzhaube „Pipeline“ aus Leder mit Nacken- und Schulterschutz

Lederkopfschutz mit Kordel und Klettverschluss.  
Individuell an den Kopf anpassbar

*Leather protection cap "PIPELINE" with neck and shoulder protection.*

Typ	Best.-Nr.
Lederkopfschutz	<b>216420</b>



**216420**

## Kopfschutztuch aus SECAN-Baumwollgewebe

Kopfschutz aus blauem SECAN-Gewebe, schwer entflammbar und selbstverlöschend, zum Tragen unterm Schweißerkopfschutzschirm, AZO und PCP frei.

*SECAN cotton protection cap, blue.*

Typ	Best.-Nr.
Kopfschutz mit Klettverschluss	<b>216417</b>
Kopfschutz mit Kordelzug	<b>216418</b>
Kopfschutz mit eingenähtem Schweißband und Gummizug	<b>216422</b>



**216417**



**216418**



**216422**



## Kopfschutztuch aus SECAN-Baumwollgewebe

Kopfschutz aus Baumwollgewebe, schwer entflammbar und selbstverlöschend, zum Tragen unter Schweißerkopfschutzschirmen, AZO und PCP frei.

SECAN: Gewebe für hitzeexponierte Arbeiter nach DIN EN 531:1998 und für Schweißerschutzkleidung nach DIN EN 470-1:1998, zusätzlich DIN EN 533:1997

*SECAN cotton protection cap, grey.*

Typ	Best.-Nr.
Kopfschutz aus Baumwollgewebe „SECAN“, grau, mit Klettverschluss am Kopfband	<b>216413</b>
Kopfschutz aus Baumwollgewebe „SECAN“, grau, mit Klettverschluss am Brusttuch	<b>216414</b>
Kopfschutzhaube aus „SECAN“, grau	<b>216416</b>



**216413**



**216414**



**216416**



G5-01



G5-01 TW



G5-01 VC



210640



210641



210090



210106

## Speedglas® G5-01

Speziell für das Heavy-Duty-Schweißen in Innenräumen entwickelt, ausgestattet mit 3M™ Adflo™ Gebläse-Atemschutz-System

### Schweißfilter G5-01 VC - (73x109 mm),

- Variable Dunkelstufe 5 (Schneidmodus) und 8-14
- Zwischenstufe 7
- Hellstufe 3
- Variable Farbtechnologie

### Schweißfilter G5-01 TW - (73x109 mm)

- Variable Dunkelstufe 5 (Schneidmodus) und 8-13
- Zwischenstufe 5
- Hellstufe 3
- Komfortmodus für Heftschweißen
- zusätzlich einstellbar über 3M Smartphone App

3M™ Speedglas™ G5-01 Heavy-Duty welding helmet has more adjustable features than ever: from the color as seen through the welding filter to the direction of the airflow and the level of coverage. With flip-up ADF for grinding applications.

Viewing area:  
welding filter 73x109 mm, grinding visor 170x104 mm

Variable dark shades:  
G5-01VC 3/5/8-14, G5-01TW 3/5/8-13

Typ	Best.-Nr.
Speedglas G5-01 TW Air, 4/5/8-13 inkl. Adflo™ Gebläse-Atemschutz-System	<b>210650</b>
Speedglas G5-01 VC Air, 4/5/8-13 inkl. Adflo™ Gebläse-Atemschutz-System	<b>210651</b>
Speedglas G5-01 TW, 4/5/8-13	<b>210600</b>
Speedglas G5-01 VC, 4/5/8-13	<b>210601</b>
<b>Verschleißteile</b>	
Äußere Vorsatzscheibe, Standard, VE 10	<b>210153</b>
Äußere Vorsatzscheibe, kratzfest, VE 10	<b>210154</b>
Äußere Vorsatzscheibe, hitzebeständig, VE 10	<b>210155</b>
Freisichtscheibe G5-01, Anti-Fog & Anti-Kratz, VE 5	<b>210628</b>
Innere Vorsatzscheibe, 117x77 mm, VE 5	<b>210158</b>
Frottee-Schweißband, VE 3	<b>210640</b>
Adflo Einheit komplett, Standard-Akku	<b>210090</b>
Adflo Einheit komplett, Hochleistungs-Akku	<b>210091</b>
Vorfilter Adflo, VE 5	<b>210105</b>
Partikelfilter THP, VE 1	<b>210106</b>

## Speedglas® G5-02

Die erste gebogene Blendschutzkassette der Welt in einer Schweißmaske, die speziell für das WIG-Schweißen entwickelt wurde.

- 100% breiteres Sichtfeld, 150x76 mm
- Hellstufe 2,5
- Dunkelstufe 8-12
- Natural Colour Technologie
- 4 Lichtbogensensoren
- zusätzlich einstellbar über 3M Smartphone App

3M™ Speedglas™ G5-02 welding helmet, field of view 150x76 mm, utilizing the 3M™ Speedglas™ Curved Glass Technology.

Bluetooth connectivity with app management.

Great clarity before, during and after welding, with 3M™ Speedglas™ Natural Color Technology.



210715



210712



210722

Typ	Best.-Nr.
Speedglas G5-02 mit gebogenem ADF, DIN 2,5/8-12, inkl. Tasche	<b>210700</b>
<b>Verschleißteile</b>	
Äußere Vorsatzscheibe, kratzfest, VE 5	<b>210711</b>
Innere Vorsatzscheibe, VE 2	<b>210712</b>
Vergößerungslinse 1.5 X	<b>210715</b>
Vergößerungslinse 2.0 X	<b>210716</b>
Vergößerungslinse 2.5 X	<b>210717</b>
Frottee-Schweißband, VE 3	<b>210640</b>
Baumwoll-Schweißband, VE 3	<b>210641</b>
Leder-Schweißband, VE 1	<b>210642</b>
Kopfband G5-02, komplett	<b>210722</b>

## Speedglas® 9100

Der zuverlässige Schutz von Augen und Gesicht vor Strahlen, Hitze und Funken bei gleichzeitiger präziser Sicht auf das Werkstück macht die Speedglas 9100 Automatikschweißmaske zu einem Ihrer wichtigsten Schweißwerkzeuge.

- Eine Auswahl an Schweißfiltern mit herausragenden optischen Eigenschaften für konstanten Sichtkomfort. Lichtbogenerkennung bis zu 1 Ampere WIG im unteren Bereich.
- Schutzstufen 3/5/8/9-13 variabel
- SideWindows: Einzigartige Filter der Schutzstufe 5 erweitern das Blickfeld.
- Ausgeatmete Luft wird durch seitliche Flügelventile nach außen geleitet.
- Patentiertes Speedglas 9100 Komfortkopfband.

3M™ Speedglas™ Welding Helmets 9100 Series.

Available Auto Darkening Lenses with seven variable dark shades (5, 8 and 9-13) for most types of arc welding. Available in multiple models with various viewing area sizes.

Typ	Best.-Nr.
<b>Speedglas 9100 Schweißmasken (mit Seitenfenster, Standard)</b>	
Speedglas 9100V, Sichtfeld 45x93 mm	<b>210140</b>
Speedglas 9100X, Sichtfeld 54x107 mm	<b>210141</b>
Speedglas 9100XX, Sichtfeld 73x107 mm	<b>210142</b>
Speedglas 9100XXi, Sichtfeld 73x107 mm	<b>210144</b>
<b>Speedglas 9100 FX (FlexView)</b>	
Speedglas 9100V FX (FlexView)	<b>210180</b>
Speedglas 9100X FX (FlexView)	<b>210181</b>
Speedglas 9100XX FX (FlexView)	<b>210182</b>



Filtergrößen 9100 Automatikassette:



**9100V**  
Sichtfeld:  
45x93mm

**9100X**  
Sichtfeld:  
54x107mm

**9100XX/XXi**  
Sichtfeld:  
73x107mm

## Speedglas® 9002 NC

Der Klassiker ist zurück mit neuer Natural Color Technology. Exzellente Optik, großes Sichtfeld (54x107 mm), ergonomisches und schlankes Design.

- 3M™ Natural Color Technology (farbecht Filter)
- Variable Schutzstufen 3/8-12
- Einfache Bedienung und Wartung
- Schmales Maskendesign
- Geringes Gewicht (485 g)
- Ausatemventil

3M™ Speedglas™ Welding Helmets 9000 Series.

Exclusive exhalation venting. Comfortable and lightweight. 3M™ Speedglas™ 9002NC Auto-Darkening Lens provides a large viewing area, natural color and customizable settings for multiple welding applications. Variable dark shades, split in two groups 5, 8 and 9-13.

Typ	Best.-Nr.
Speedglas 9002 NC, Helm komplett Sichtfeld 54x107 mm	<b>210015</b>
<b>Ersatzteile für Speedglas 9002</b>	
Hitzeschild für 9002 NC, silber-gold	<b>210017</b>
Äußere Vorsatzscheibe, Standard 96x161x1 mm, 10er Pack	<b>210060</b>
Äußere Vorsatzscheibe, extra kratzfest 96x161x1 mm, 10er Pack	<b>210061</b>
Äußere Vorsatzscheibe, hitzebeständig 96x161x1 mm, 10er Pack	<b>210062</b>
Innere Vorsatzscheibe, 53x103x1 mm, 5er Pack*	<b>210066</b>

\* kein Original-Speedglas-Ersatzteil



## Speedglas® 100 „Spitzentechnik zum Einsteigerpreis“

Der Speedglas 100 bietet alle wichtigen Basisfunktionen einer Automatikschweißmaske zu einem exzellenten Preis-Leistungs-Verhältnis.

- Hellstufe 3
- Dunkelstufe 8-12
- Sichtfeld 44x93 mm
- Schaltzeit 0,0001 s
- Aufhellzeit 100-250 ms

3M™ Speedglas™ 100 Series Welding Helmets.

Welding helmet with optional safety helmet adapter. Great choice for welders starting off their careers, tradesmen, and DIYers. Auto-Darkening Lens with five adjustable dark shades 8-12.

Typ	Best.-Nr.
Speedglas 100V, schwarz unlackiert	<b>210202</b>
<b>Ersatzteile für Speedglas 100</b>	
Frontabdeckung, silber	<b>210210</b>
Äußere Vorsatzscheibe, Standard 10er Pack	<b>210211</b>
Äußere Vorsatzscheibe, extra kratzfest 10er Pack	<b>210212</b>
Äußere Vorsatzscheibe, hitzebeständig 10er Pack	<b>210213</b>
Innere Vorsatzscheibe 90x42x1 mm, 5er Pack *	<b>210065</b>
Schweißband aus Frottee, 2er Pack	<b>210045</b>
Schweißband aus Kunstleder, 2er Pack	<b>210044</b>
Ersatzkopfband inkl. Befestigungsmaterial	<b>210215</b>
Befestigung für Vergrößerungslinsen	<b>210049</b>





210160



210038



210149



210151



210150



210153



210154



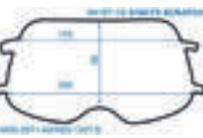
210155



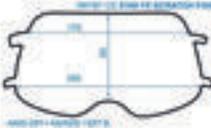
210051



210157



210162



210163

## Ersatzteile für Speedglas® 9100

Diverse Ersatz- und Verschleißteile für die Speedglas® 9100 Serie. Weitere Teile jederzeit auf Anfrage möglich.

*Various spare and wear parts for the Speedglas® 9100 series. Other parts up on request.*

Typ	Best.-Nr.
<b>Allgemeine Ersatzteile für Speedglas 9100, 9100FX, 9100 Air und 9100 FX Air</b>	
Ersatzkopfband 9100 inkl. Befestigungsmaterial	<b>210160</b>
Schweißband f. Kopfband 9100, 3er Pk.	<b>210149</b>
Kopfschutz aus Tecaweld	<b>210150</b>
Halsschutz aus Tecaweld	<b>210151</b>
Schweißermütze mit Gummizug	<b>210038</b>
Äußere Vorsatzscheibe, Standard, 10er Pk.	<b>210153</b>
Äußere Vorsatzscheibe, kratzfest, 10er Pk.	<b>210154</b>
Äußere Vorsatzscheibe, hitzebest., 10er Pk.	<b>210155</b>
Innere Vorsatzscheibe zu 9100V, 5er Pk.	<b>210156</b>
Innere Vorsatzscheibe zu 9100X, 5er Pk.	<b>210157</b>
Innere Vorsatzscheibe zu 9100XX, 5er Pk.	<b>210158</b>
Innere Vorsatzscheibe zu 9100V, PETG, 117x50x1 mm, 5er Pack *	<b>210176</b>
Innere Vorsatzscheibe zu 9100X, PETG, 117x61x1 mm, 5er Pack *	<b>210177</b>
Innere Vorsatzscheibe zu 9100XX, PETG, 117x77x1 mm, 5er Pack *	<b>210178</b>
Korrekturglas 1,0 Dioptrin, 50x105 mm	<b>210050</b>
Korrekturglas 1,5 Dioptrin, 50x105 mm	<b>210051</b>
Korrekturglas 2,0 Dioptrin, 50x105 mm	<b>210052</b>
Korrekturglas 2,5 Dioptrin, 50x105 mm	<b>210053</b>
Korrekturglas 3,0 Dioptrin, 50x105 mm	<b>210057</b>
Ersatzkassette 9100V, DIN 5,8,9-13	<b>210146</b>
Ersatzkassette 9100X, DIN 5,8,9-13	<b>210147</b>
Ersatzkassette 9100XX, DIN 5,8,9-13	<b>210148</b>
Ersatzkassette 9100XXi, DIN 5,8,9-13	<b>210138</b>
Ersatzkassette 9100XXi, DIN 5,8,9-13 inkl. Hitzeschild	<b>210139</b>
Freisichtscheibe 9100 FX, Standard, 5er Pack	<b>210162</b>
Freisichtscheibe 9100 FX, beschlagsfrei, 5er Pack	<b>210163</b>
Kopfschutz 9100 FX, kurz	<b>210165</b>
Kopfschutz 9100 FX, lang	<b>210166</b>



210105



210106



210109



210118



210127



210128

## Ersatz- und Verschleißteile für Speedglas® Adflo

Diverse Ersatz- und Verschleißteile für die Speedglas® Adflo Frischluftsysteme. Weitere Teile jederzeit auf Anfrage möglich.

*Various spare and wear parts for the Speedglas® Adflo PAPR-systems. Other parts up on request.*

Typ	Best.-Nr.
<b>Spezielle Ersatzteile für Speedglas Adflo 9002, 9100 Air und 9100 FX Air</b>	
Vorfilter für Adflo, 5er Pack	<b>210105</b>
Vorfilter für Adflo, 80er Pack	<b>210105A</b>
Partikelfilter THP für Adflo	<b>210106</b>
Partikelfilter THP für Adflo, 80er Pack	<b>210106A</b>
Aktivkohlefilter kompletter Einsatz	<b>210107</b>
Aktivkohlematte	<b>210108</b>
Gasfilter A1B1E1	<b>210109</b>
Gasfilter A2	<b>210110</b>
Funkensperre	<b>210118</b>
Standard-Akku (Li-Ionen) zu Adflo	<b>210127</b>
Hochleistungs-Akku (Li-Ionen) zu Adflo	<b>210128</b>

\* kein Original-Speedglas-Ersatzteil

### Optrel® HELIX Series

Der vollintegrierte Slide-up Schweißhelm mit innenliegendem Blendschutz und super-kompakten Abmessungen bei minimalem Gewicht. Ausgestattet mit adaptiver ShadeTronic® Technologie, einem PanoramaSichtfeld, IsoFit® Headgear und dem neuen optrel hardHat Industrieschutzhelm.

Das bedeutet: alle Arbeiten in unwirklichsten Arbeitsumgebungen

- ohne Helmwechsel beim Schweißen und auch beim Schleifen/Schneiden,
- mit größtmöglichem Sichtfeld,
- mit geringster Belastung der Nackenmuskulatur und
- mit maximalem Komfort.

*The fully integrated slide-up welding helmet with internal ADF and super-compact dimensions with minimal weight. Equipped with adaptive ShadeTronic® technology, a panoramic field of vision, IsoFit® headgear and the new optrel hardHat industrial safety helmet.*

*This means: all work in the most unreal working environments*

- without helmet change during welding and also during grinding/cutting,
- with the largest possible field of vision,
- with the lowest possible strain on the neck muscles and
- with maximum comfort.



218701SA



218716



219096

Typ	Best.-Nr.
helix quattro, 3-13/4-14, hardHat & IsoFit Kopfband	<b>218703</b>
helix quattro, 3-13/4-14, IsoFit Kopfband	<b>218702</b>
helix quattro, 3-13/4-14, hardHat & IsoFit Kopfband, mit swiss air Frischluftsystem, komplett	<b>218703SA</b>
helix CLT, 2/4-12, hardHat & IsoFit Kopfband	<b>218705</b>
helix CLT, 2/4-12, IsoFit Kopfband	<b>218704</b>
helix CLT, 2/4-12, hardHat & IsoFit Kopfband mit swiss air Frischluftsystem, komplett	<b>218705SA</b>
helix 2.5, 2,5/5-12,, hardHat & IsoFit Kopfband	<b>218701</b>
helix 2.5, 2,5/5-12, IsoFit Kopfband	<b>218700</b>
helix 2.5, 2,5/5-12, hardHat & IsoFit Kopfband mit swiss air Frischluftsystem, komplett	<b>218701SA</b>
<b>Ersatzteile</b>	
Vorsatzscheibe helix, außen, klar, VE 5	<b>218710</b>
Innenscheibe helix, panoramaxx, klar, VE 5	<b>218787</b>
Innenscheibe helix, panoramaxx, +1,0 Schutzstufe, VE 5	<b>218710</b>
IsoFit Kopfband passend zu helix	<b>218716</b>
Stirnschweißband zu IsoFit Kopfband, VE 2	<b>219096</b>

#### Produktvergleich

	HELIX QUATTRO	HELIX CLT	HELIX 2.5
Erweitertes Panorama-Sichtfeld	✓ 180°	✓ 180°	✓ 180°
ShadeTronic® (vollautomatische Schutzstufen-Anpassung mit individueller Kalibrierungsoption von +/- 2)	✓	✓	✓
Geeignet für Überkopf- und Zwangslagen-Schweißen	✓	✓	✓
Ampere-Bereich	bis zu 500 A / Schutzstufen 4-14	bis zu 280 A / Schutzstufen 4-12	bis zu 280 A / Schutzstufen 5-12
Hellstufe	3.0	2.0	2.5
FadeTronic	✓	✓	✓
EN 379 Klassifikation	1 / 1 / 1 / 1	1 / 1 / 1 / 2	1 / 1 / 1 / 2
hardHat nach EN397 Norm	✓	✓	✓



**panoramaxx 2.5**



**panoramaxx CLT**



**panoramaxx QUATTRO**



**panoramaxx CLT + e3000X**



**panoramaxx CLT + swiss air**



**Isofit headgear**



**218786**

## Optrel® panoramaxx Series

Vollausstattung serienmäßig. Alle Mitglieder der panoramaxx Series verfügen Sie zusätzlich zum großen Sichtfeld und der glasklaren Optik über modernste digitale Elektronik, die ein eigentliches Assisitenzsystem bilden. Dabei stellen die patentierten Shadetronic und FadeTronic Technologien in Kombination mit der 5-Punkt-Sensorik und dem re-charge Energiekonzept die Kernelemente dar.

*Whenever a huge field of view with excellent eye protection is needed, choose the optrel panoramaxx series. There is nothing comparable on the market.*

Typ	Best.-Nr.
panoramaxx 2.5, schwarz 2.5/4-12	<b>218780</b>
panoramaxx QUATTRO, schwarz 3.0/4-13	<b>218745</b>
panoramaxx CLT, schwarz 2.0/4-12	<b>218742</b>
panoramaxx CLT, silber 2.0/4-12	<b>218740</b>
<b>Frischlufthelmschalen</b>	
panoramaxx 2.5, schwarz 2.5/4-12, Frischlufthelm	<b>218784</b>
panoramaxx QUATTRO, schwarz 3.0/4-13, Frischlufthelm	<b>218746</b>
panoramaxx CLT, schwarz 2.0/4-12, Frischlufthelm	<b>218743</b>
panoramaxx CLT, silber 2.0/4-12, Frischlufthelm	<b>218741</b>
<b>Komplettes Frischluftsystem</b>	
panoramaxx 2.5, schwarz + e3000X	<b>218780XG</b>
panoramaxx 2.5, schwarz + swiss air	<b>218780SA</b>
panoramaxx QUATTRO, schwarz + e3000X	<b>218745XG</b>
panoramaxx QUATTRO, schwarz + swiss air	<b>218745SA</b>
panoramaxx CLT, schwarz + e3000X	<b>218742XG</b>
panoramaxx CLT, silber + e3000X	<b>218740XG</b>
panoramaxx CLT, silber + swiss air	<b>218740SA</b>
<b>Ersatzteile</b>	
Vorsatzscheibe außen, 5er Pack	<b>218786</b>
Innere Schutzscheibe, 5er Pack	<b>218787</b>
Isofit headgear, Kopfband, schwarze Knöpfe	<b>219091</b>
Isofit headgear, Kopfband, grüne Knöpfe	<b>219092</b>
Isofit headgear, Kopfband, graue Knöpfe	<b>219093</b>
Stirnschweißband zu Isofit Kopfband, VE 2	<b>219096</b>
Ersatzpolster Isofit headgear	<b>219095</b>
Gesichtsabdichtung panoramaxx	<b>218785</b>
Nasenauflage, 2er Pack	<b>218789</b>
USB-Ladekabel	<b>218791</b>

### Produktvergleich

	PANORAMAXX 2.5	PANORAMAXX QUATTRO	PANORAMAXX CLT
Erweitertes Panorama-Sichtfeld	✓	✓	✓
ShadeTronic® (vollautomatische Schutzstufen-Anpassung mit individueller Kalibrierungsoption von +/- 2)	✓	✓	✓
Geeignet für Überkopf- und Zwangslagen-Schweißen	✓	✓	✓
Ampere-Bereich	bis zu 280 A / Schutzstufen 5-12	bis zu 500 A / Schutzstufen 4-14	bis zu 280 A / Schutzstufen 4-12
Hellstufe	2.5	3.0	2.0
FadeTronic	✓	✓	✓
EN 379 Klassifikation	1 / 1 / 1 / 2	1 / 1 / 1 / 1	1 / 1 / 1 / 2
Schleifmodus	✓	✓	✓

### optrel® crystal2.0

- Crystal Lens Technologie mit Hellstufe 2.0
- 31% Lichttransmission im Hellzustand
- Vollautomatische Schutzstufeneinstellung von 4-12
- Dämmerungsfunktion
- Hitzereflektierende Lackierung
- Ideal in Kombination mit Frischlufteinheit

Technische Daten:

Schutzstufe	2,0/4-12
Sichtfeld	50x100 mm

*Crystal Lens Technology with light State 2.0 Now you can clearly see what happens before, during and after welding.*

Typ	Best.-Nr.
crystal2.0, silber metallic	<b>218760</b>
crystal2.0, schwarz	<b>218762</b>
crystal2.0 Ersatzblendschutzkassette	<b>218761</b>
<b>Frischlufthelmschale</b>	
crystal2.0 silber metallic,	<b>218764</b>
<b>Komplettes Frischluftsystem</b>	
crystal2.0 silber + e3000X PAPR	<b>218760XG</b>
crystal2.0 silber + swiss air	<b>218760SA</b>
<b>Ersatz- und Verschleißteile</b>	
Vorsatzscheibe außen, e-Serie, VE 2	<b>218903</b>
Vorsatzscheibe außen, e-Serie, VE 5	<b>218911</b>
Innere Schutzscheibe 55x107 mm, VE 5	<b>218960</b>



**218760**

**218762**



**218760XG**

### optrel® e684

- Vollautomatische Schutzstufeneinstellung von 5-13
- Kassettenklassifizierung 1/1/1/1-HD-Sichtfeld
- Farbechtkassette
- High Sensitive Regelung
- Öffnungsverzögerung stufenlos „Dämmerungsfunktion“
- mit e3000 Frischluftsystem kombinierbar

Technische Daten:

Schutzstufe	4/5-13
Sichtfeld	50x100 mm

*Perfect view during welding:*

- Fully automated shade level adjustment for any welding procedure in the 5-13 shade range.
- Natural-color view in the entire protection level range.
- Ultra-HD quality in classes 1/1/1/1

Typ	Best.-Nr.
e684 silber metallic	<b>218980</b>
e684 dunkelblau	<b>218984</b>
e684 schwarz unlackiert	<b>218983</b>
e684 Ersatzblendschutzkassette	<b>218981</b>
<b>Frischlufthelmschale</b>	
e684 silber metallic,	<b>219276</b>
e684 schwarz unlackiert,	<b>219278</b>
<b>Komplettes Frischluftsystem</b>	
e684 silber + e3000X PAPR	<b>218980XG</b>
e684 silber + swiss air	<b>218980SA</b>
<b>Ersatz- und Verschleißteile</b>	
Vorsatzscheibe außen, e-Serie, VE 2	<b>218903</b>
Vorsatzscheibe außen, e-Serie, VE 5	<b>218911</b>
Innere Schutzscheibe 55x107 mm, VE 5	<b>218960</b>



**218980**



**218980XG**

### optrel® vegaview2.5

- hellste Sicht im Offenzustand Schutzstufe 2.5
- 4- bis 5-fach bessere Sicht als mit Standardprodukten
- beste Farbwiedergabe
- optimal für zusätzliche Schleifanwendungen
- Arbeiten ohne Unterbrechung
- beste Sicht bei Vorbereitung & Nachkontrolle
- sehr leichte Frischluftvariante als perfekte Kombination für Schweiß- und Schleifarbeiten
- für Gasschweißen geeignet

Technische Daten:

Schutzstufe	2,5/8-12
Sichtfeld	50x100 mm

*The vegaview2.5 opens up a whole new visual experience in light state. The much brighter view of your working environment increases both safety and efficiency in the workplace. Thanks to optrel's optic technology, enjoy a detailed and true-colour view of the welding process at shade levels 8-12.*

Typ	Best.-Nr.
vegaview2.5	<b>218830</b>
vegaview2.5 Ersatzblendschutzkassette	<b>218832</b>
<b>Frischlufthelmschale</b>	
vegaview2.5	<b>218833</b>
<b>Komplettes Frischluftsystem</b>	
vegaview2.5 + e3000X PAPR	<b>218830XG</b>
vegaview2.5 + swiss air	<b>218830SA</b>
<b>Ersatz- und Verschleißteile</b>	
Vorsatzscheibe außen, e-Serie, VE 2	<b>218903</b>
Vorsatzscheibe außen, e-Serie, VE 5	<b>218911</b>
Innere Schutzscheibe 55x107 mm, VE 5	<b>218960</b>



**218830**



**218830XG**



**218912**

## optrel® neo p550

- der Allrounder für den Einstieg in die Welt der Automatikkopfschirme
- Verbesserte Variante des bewährten Einsteigerhelms
- Optimierung der Klassifizierung auf 1/1/1/2
- Verbessertes Batteriemanagement (3.000 h und mehr)
- Dämmerungsfunktion
- Farbechte Sicht
- Nicht zum Punktschweißen geeignet
- Nicht für niedrige Ampère WIG Anwendungen

### Technische Daten

Schutzstufe	4/9-13
Sichtfeld	50x100 mm

*The optrel neo p550 combines the advantages of the proven p550 helmet shell with the newest ADF technology from optrel. Experience true color vision in a mid-price helmet. With a new efficient energy concept that keeps it action-ready for 3,000 hours. And a reaction time of only 0.1 ms after striking a welding arc.*

Typ	Best.-Nr.
neo p550, schwarz	<b>218912</b>
neo p550, schwarz-grün	<b>218925</b>
neo p550, Ersatzkassette	<b>218922</b>
<b>Ersatz- und Verschleißteile</b>	
Vorsatzscheibe außen, neo, VE 5	<b>218917</b>
Innere Schutzscheibe 55x107 mm, VE 5	<b>218960</b>



**218811**



**218812**

## optrel® weldCAP

Weldcap, das ist

- ein riesiges Sichtfeld
- federleicht
- revolutionärer Tragekomfort
- bestmöglicher Schutz
- einfaches Handling
- vielseitig einsetzbar
- wahlweise mit integrierter Anstoßkappe
- oder zum Anbau an handelsüblich Arbeitshelme

### Technische Daten

Schutzstufe	3/9-12
Sichtfeld	46x115 mm (mit Nasenausschnitt)
Schleifmodus	Ja

*The weldcap® – an automatic welding cap, that combines the comforts of a leisure hat with the advantages of a full welding helmet. Predestined for users whose area of responsibility includes not only welding but also other metalworking tasks.*

Typ	Best.-Nr.
weldCAP RC 3/9-12,	<b>218810</b>
weldCAP bump RCB 3/9-12, Anstoßkappe	<b>218811</b>
weldCAP hard RCH 3/9-12, für Arbeitshelme	<b>218812</b>
<b>Ersatz- und Verschleißteile</b>	
weldCAP Vorsatzscheiben, 5er Pack	<b>218820</b>
weldCAP Innenscheiben, 5er Pack	<b>218821</b>
weldCAP Nasenauflage, Gummi, 2er Pack	<b>218822</b>
weldCAP Gürtelclip „Parking Buddy“	<b>218825</b>
weldCAP Verschleißteile-Kit best. aus 2x Vorsatz-, 1x Innenscheibe, 1x Nasenauflage und Batterien	<b>218826</b>

## Korrektur-/Vergrößerungslinsen

Korrektur- und Vergrößerungslinsen passend für Optrel Serien:

- HELIX / PANORAMAXX
- SPHERE (crystal2.0, e684, vegaview2.5, e-Serie)

*Correction and magnifying lenses suitable for Optrel.*



**218985**



**218795**

Typ	Best.-Nr.
HELIX/ PANORAMAXX, +1.0	<b>218795</b>
HELIX/ PANORAMAXX, +1.5	<b>218796</b>
HELIX/ PANORAMAXX, +2.0	<b>218797</b>
HELIX/ PANORAMAXX, +2.5	<b>218798</b>
SPHERE, 51x107 mm, +1.0	<b>218985</b>
SPHERE, 51x107 mm, +1.5	<b>218986</b>
SPHERE, 51x107 mm, +2.0	<b>218987</b>
SPHERE, 51x107 mm, +2.5	<b>218988</b>

## Vorsatzscheiben und innere Schutzscheiben

Vorsatzscheiben und innere Schutzscheiben zu den optrel® Serien:

- HELIX / PANORAMAXX
- SPHERE (crystal2.0, e684, vegaview2.5, e-Serie)
- Y-Series (neo, p550)
- LITEFLIP
- WELDCAP
- OSC

*Optrel spare parts – front cover lens and inside cover lens.*

Typ	Best.-Nr.
<b>Vorsatzscheiben</b>	
HELIX, außen, klar, VE 5	<b>218710</b>
PANORAMAXX, außen, klar, VE 5	<b>218786</b>
SPHERE, außen, klar, VE 2	<b>218903</b>
SPHERE, außen, klar, VE 5	<b>218911</b>
Y-Series, außen, klar, VE 5	<b>218917</b>
LITEFLIP, außen, klar, 88x108 mm, VE 5	<b>218845</b>
Sicherheitsscheibe LITEFLIP, klar, 97x108 mm, VE 5	<b>218846</b>
WELDCAP, außen, klar, VE 5	<b>218820</b>
OSC, außen, klar, 86x110 mm, VE 10	<b>219001</b>
<b>Innenscheiben</b>	
HELIX/ PANORAMAXX, klar, VE 5	<b>218787</b>
HELIX/ PANORAMAXX, +1,0, VE 5	<b>218787</b>
SPHERE, Y-Series, LITEFLIP klar, 55x107 mm, VE 5	<b>219060A</b>
SPHERE, Y-Series, LITEFLIP, klar, 55x107 mm, VE 5*	<b>219060</b>
WELDCAP, klar, VE 5	<b>218820</b>
e640, OSE, klar, 51x107 mm, VE 5	<b>219003A</b>
e640, OSE, klar, 51x107 mm, VE 5*	<b>219003</b>
<b>Innenscheiben mit zusätzlicher Schutzstufe</b>	
HELIX/ PANORAMAXX, farbecht +1,0, VE 5	<b>218711</b>
SPHERE, farbecht +1,0, 55x107 mm, VE 5	<b>218965</b>
SPHERE, dunkel +2,0, 55x107 mm, VE 5	<b>218963</b>



## Allgemeine Ersatzteile

Allgemeine Ersatzteile passend für verschiedene Optrel Serien.

*General spareparts suitable for optrel series*

Typ	Best.-Nr.
Kopfband komplett für e-Serie, OSC & p-Serie	<b>219004</b>
Stirnschweißband, schwarz, 2er Pack	<b>219006</b>
Stirnschweißband, beige, 5er Pack*	<b>219005</b>
HALO Komfortauflage	<b>219014</b>
Anstossskappe, nachrüstbar	<b>219070</b>
Komfortband, schwarz, hinten, 2er Pack	<b>219013</b>
Reparaturset 1 e600-Linie beide Drehknöpfe außen und Batterieabdeckung	<b>218901</b>
Silikonabdeckung für Potentiometerknopf e600-Linie	<b>218904</b>
Frontscheibenrahmen OSC	<b>219008</b>
Drehknopf Potentiometer OSC und p550	<b>219011</b>
Brustlatz aus Leder m. Keder für e-Serie*	<b>218910</b>
Brustlatz aus Leder mit Klett für e-Serie*	<b>218910A</b>
Brustlatz aus Leder mit Klett für p-Serie*	<b>219007</b>
Brustlatz aus Leder mit Klett für p-Serie*	<b>200078</b>
Nackenschutz/Leder m. Klett für e-Serie*	<b>219010</b>
Nackenschutz/Leder m. Klett für e-Serie	<b>219010A</b>
Nackenschutz/Leder m. Klett für p-Serie*	<b>218924</b>
Helmschale OSC schwarz	<b>219012</b>
Gürtelclip, Parking Buddy	<b>218825</b>
Rucksack, schwarz	<b>218800</b>

\* keine Original optrel® Ersatzteile





## optrel® e3000X Gebläseatemschutzsystem

optrel® e3000X Gebläseatemschutz  
Weiterentwickelte und optimierte Version.

- 18 h Hochleistungsakku
- Höchste Sicherheitsklasse (TH3)
- Schützt zuverlässig vor Rauch, Aerosol und Staub
- Automatische Luftflusskontrolle
- Erweiterbar mit Aktivkohle-Geruchsfilter
- 3 Luftfluss-Stufen: 190, 220 & 290 l/min.

*Respiratory protection system with integrated air flow sensor and 3 level air flow adjustment.*

Typ	Best.-Nr.
e3000X PAPR-Gebläse-Einheit, grün inkl. Tasche und „Parking Buddy“, ohne Kopfschirm	<b>219240</b>

## optrel® e3000/e3000X Ersatz- und Verschleißteile

Ersatz- und Verschleißteile für Optrel® e3000X Frischluftsystem.

*Spare and replacement parts for Optrel® e3000X Respiratory protection system.*

Typ	Best.-Nr.
TH 3P Masterfilter	<b>219202</b>
Vorfilter, 50 St./Pack	<b>219203</b>
Aktivkohlefilter	<b>219255</b>
Aktivkohlefilter mit Rahmen	<b>219256</b>
Funkenschutzgitter, 2 St./Pack	<b>219204</b>
Akku (Li-Ionen), 18 h	<b>219212</b>
Ladegerät (Li-Ionen)	<b>219213</b>
Luftschlauch	<b>219209</b>
Dichtungsset	<b>219250</b>
Adapter zur Verwendung der e600 Kopfteile vor 2013	<b>219251</b>
Gesichtsabdichtung, e-Serie	<b>218859</b>
Schultergurt, schwarz	<b>219254</b>
Tasche, schwarz	<b>218801</b>
Filterdeckel, grün	<b>219252A</b>



## optrel® swissair Atemschutzsystem

Leistungsstarke TH3-Filtereinheit mit innovativem, ultraflachem Design. Leicht und komfortabel zu tragen, hocheffizient in der Anwendung. Gebläseeinheit mit automatischer Luftfluss-Kalibrierung und 14 h Hochleistungsakku für einen unterbrechungsfreien Arbeitstag.

Das optrel® swiss air Atemschutzsystem ist unabhängig vom verwendeten Helm oder weiteren Ausrüstungen und daher das am vielseitigsten verwendbare optrel Atemschutzsystem überhaupt.

*The core element of the optrel swiss air blower respiratory protection system is a ventilated half mask that completely covers the mouth and nose area and supplies them with purified air.*



Typ	Best.-Nr.
swiss air komplett inkl. control panel	<b>232000</b>
swiss air komplett ohne control panel	<b>232001</b>
Partikelfilter inkl. Vorfilter	<b>232100</b>
Partikelfilter inkl. Vorfilter, 20er VE	<b>232101</b>
Vorfilter, 50er VE	<b>232102</b>
Funkenschutzgitter, 2er VE	<b>232203</b>
Mund-Nasenmaske swiss air, schwarz	<b>232200</b>
Nasenschaum für Maske, 5er VE	<b>232201</b>
Filterdeckel, schwarz	<b>232202</b>
Y-Luftschlauch inkl. Kopf- und Nackenband	<b>232204</b>

## optrel® suppliedair Atemschutzsystem

Beim Arbeiten in giftigen toxischen Umgebungen, in geschlossenen Räumen oder in extrem beengten Situationen, wie z. B. im Kessel- oder Behälterbau, ist eine Versorgung mit ausreichender und sauberer Frischluft unumgänglich. Das optrel suppliedair System bildet die Schnittstelle zwischen Druckluftbehälter und Frischlufthelm.

Passend zu allen optrel® PAPR-Helmen

*When working in toxic environments, in closed rooms or in extremely cramped situations, such as in boiler or vessel construction, a sufficient supply of clean fresh air is essential. The optrel suppliedair system forms the interface between the compressed air-carrying case air vessel and the fresh air helmet.*



Typ	Best.-Nr.
Suppliedair, RECTUS 25, 26 & CEJN-Anschluss	<b>219110</b>
Suppliedair, G 1/4"-Anschluss	<b>219111</b>
Luftschlauch zum Kopfteil	<b>219122</b>
Luftaufbereitungsstation	<b>219130</b>
Filter für Luftaufbereitungsstation	<b>219131</b>
Standardschlauch 10 m	<b>219124</b>
Spiralschlauch 10 m	<b>219125</b>
Antistatikschauch 10 m	<b>219126</b>

### 3M Klarsichtvisier M-207

Leichtes, kompaktes und gut ausbalanciertes Visier für kombinierten Atem-, Augen-, Gesichts- und optional Gehörschutz. Mit schwer entflammbarer Gesichtsabdichtung für Anwendungen bei Arbeiten mit Funkenflug und heißen Partikeln.

Wird mit einer Folie geliefert.

3M clear visor "M-207" fan unit.

Typ	Best.-Nr.
Klarsichtvisier M-207 mit Adflo Gebläseatemschutz	<b>210500</b>
Klarsichtvisier M-207 mit Gesichtsabdichtung, nur Kopfteil, ohne Schlauch	<b>210503</b>
Druckluftregler V-500E komplett mit Gürtel, ohne Stecknippel	<b>210410</b>
längenverstellbarer Luftschlauch BT-30	<b>210510</b>
Visierschutzfolie M-928, 40 St/Pack	<b>210516</b>
V-500E Aktivkohlefilter, 5 St/Pack	<b>210411</b>



### 3M Klarsichtvisier mit integriertem Kopfschutz M-307

Das Klarsichtvisier M-307 ist mit integriertem Kopfschutz ausgestattet. Schwer entflammbare Gesichtsabdichtung für Anwendungen bei Arbeiten mit Funkenflug und heißen Partikeln.

Wird mit einer Folie geliefert.

3M clear visor "M-307" with hard hat and fan unit

Typ	Best.-Nr.
Klarsichtvisier M-307 mit Adflo Gebläseatemschutz	<b>210505</b>
Klarsichtvisier M-307 mit Gesichtsabdichtung, nur Kopfteil, ohne Schlauch	<b>210506</b>
Druckluftregler V-500E komplett mit Gürtel, ohne Stecknippel	<b>210410</b>
längenverstellbarer Luftschlauch BT-30	<b>210510</b>
Visierschutzfolie M-928, 40 St/Pack	<b>210516</b>



### optrel® clearmaxx Klarsichtvisier

Uneingeschränkte und klare Sicht auf den Arbeitsplatz. Wahlweise mit akkugestütztem Frischluftsystem e3000X. Per Drehschalter können stufenlos bis zu 20% der Luftzufuhr zur Kühlung des Stirnbereichs verwendet werden.

Ideal für: Schleifanwendungen, Metallbearbeitung, Stahlarbeiten, Galvanikbetriebe, Holzverarbeitung, Landwirtschaft

Perfect protection at grinding with or without fresh air system.

Fields of application: Grinding, Automotive industry, Building industry, Chemical industry, Refrigeration industry, Food Industry, General industry, Heavy metal industry, Painting industry, Industrial cleaning industry

Typ	Best.-Nr.
<b>optrel® clearmaxx Schutzvisier</b>	
clearmaxx Standard (ohne Frischluftanschluss)	<b>218771</b>
clearmaxx Frischluftvisier (mit PAPR-Anschluss + Gesichtsabdichtung)	<b>218770</b>
clearmaxx + e3000X	<b>218770XG</b>
clearmaxx + swiss air	<b>218771SA</b>
clearmaxx Klarsichtscheibe, 10er Pack	<b>218773</b>
clearmaxx DIN 5 Scheibe, 2er Pack	<b>218774</b>
clearmaxx DIN 2 Scheibe, 2er Pack	<b>218775</b>
clearmaxx Abreißfolien, 10er Pack	<b>218776</b>
clearmaxx Gesichtsabdichtung	<b>218772</b>
Klarsichtscheibe, Polycarbonat, VE 1*	<b>218777</b>
Klarsichtscheibe, PET-G, VE 1*	<b>218778</b>

\* kein original optrel® Ersatzteil



clearmaxx + e3000X



clearmaxx + swiss air



420050

## Gesichtsvisier

- geeignet als Gesichtsschutz und Spritzschutz
- hochklappbar
- stufenlos verstellbare Kopfhalterung mit weichem Microfaser-Schweißband (austauschbar)
- Scheibe aus PET-G Kunststoff ohne Randeinfassung
- Scheibe beidseitig mit Schutzfolie versehen
- Scheibe kann gereinigt und ausgetauscht werden
- Material ist gegen fast alle Lösemittel und Industrialkohole beständig
- Größe 460x280 mm
- Scheibenstärke 1,0 mm
- geprüft und zugelassen nach EN 166

Protection face shield for grinding and as splash guard.

Typ, Scheiben	Best.-Nr.
Gesichtsvisier farblos, 460x280 mm	<b>420050</b>
Ersatzscheibe, farblos, 460x280 mm	<b>321717</b>



420022

## Gesichtsschutzschirm

Gesichtsschutzschirm mit farbloser oder grüner Schutzstufe DIN 2 oder DIN 5 Scheibe ohne Einfassrahmen. Das Material ist gegen fast alle Lösemittel und Industrialkohole beständig. Ideal zum Schleifen, für Labor- und einfache Lackierarbeiten.

Stufenlos verstellbarer Kopfeinsatz. Geprüft und zugelassen nach EN 166

Protection face shield for grinding and as splash guard.

Typ, Scheiben	Best.-Nr.
mit PET-Scheibe farblos, 360x200 mm	<b>420022</b>
mit PET-Scheibe farblos, 360x280 mm	<b>420023</b>
mit Scheibe DIN 2, 360x200 mm	<b>420024</b>
mit Scheibe DIN 5, 360x200 mm	<b>420025</b>
Ersatzscheibe farblos, 360x200 mm	<b>321711</b>
Ersatzscheibe farblos, 360x280 mm	<b>321712</b>
Ersatzscheibe DIN 2, 360x200 mm	<b>321713</b>
Ersatzscheibe DIN 5, 360x200 mm	<b>321714</b>
Ersatzscheibe DIN 5, 360x280 mm	<b>321715</b>



420000



420100

## Gesichtsschutzschirm, biegefest, bruchsicher

Gesichtsschutzschirm mit farbloser Polycarbonatscheibe, stufenlos verstellbarer Kopfeinsatz. Visiermaterial ist extrem biegefest und bruchsicher. Geprüft und zugelassen nach EN 166.

Gesichtsschutz „**AXIS**“ 420100 wird mit „PET-G“ Scheibe mit Messingrahmen und Steckpins für Wechselfolien und 5er-Pack Ersatzfolien geliefert. Die Hauben können auch mit einem Lederlatz versehen werden (Best-Nr. **420604**).

Protection face shield for grinding and as splash guard with pre-bended lens.

Typ, Scheiben	Best.-Nr.
Gesichtsschutzschirm mit farbloser Polycarbonat-Scheibe	<b>420000</b>
Ersatzscheibe, PC, farblos 360x200 mm	<b>321700</b>
Gesichtsschutzschirm „AXIS“, mit Messingrahmen und 5er Pack Wechselfolien Nr. 420309	<b>420100</b>
Ersatzscheibe „AXIS“, PET-G mit Messingrahmen	<b>321716</b>
Ersatznippel Satz à 4 Stück	<b>420010</b>
Kopfeinsatz, stufenlos verstellbar	<b>216500</b>
Ersatzschweißbänder, 10 St./Pack	<b>216502</b>



420004



420005

## Gesichtsschutzschirm mit getönten Scheiben

Gesichtsschutzschirm für das Plasma-Schneiden und Flamspritzen. Durch das große Visier ideale Sichtbedingungen und kompletter Gesichtsschutz; Schutzstufe DIN 5. 5 Stück Wechselfolien **420309** sind beigelegt. Das Visier ist mit einem Messingrahmen verstärkt. Leichter Scheiben-Wechsel durch Clip-Technik.

Protection face shield for grinding and as splash guard with tinted and pre-bended lens.

Typ, Scheiben	Best.-Nr.
Gesichtsschutzschirm Schutzstufe DIN 2, mit Folien	<b>420004</b>
Gesichtsschutzschirm Schutzstufe DIN 5, mit Folien	<b>420005</b>
Gesichtsschutzschirm Schutzstufe DIN 5, mit Lederlatz	<b>420006</b>
Ersatzscheibe DIN 2, 360x200 mm, mit Messingrahmen und Folienaufnahme	<b>321702</b>
Ersatzscheibe DIN 5, 360x200 mm mit Messingrahmen und Folienaufnahme	<b>321703</b>
Lederlatz mit Klettband	<b>420604</b>
Kopfeinsatz, stufenlos verstellbar	<b>216500</b>
Ersatzschweißbänder, 10 St./Pack	<b>216502</b>



## Aufbewahrungsbox für Gesichtsschirme

Sicherheitsbox als Staub- und Hygieneschutz für Gesichtsvisiere. Box mit Aufdruck, Farbe blau/schwarz passend für die Hauben **420000**, **420005**, **420010**, **420022**, und **420100**.

Mit Aufnahmen zur einfachen Wandbefestigung.

Storage box for face shields.

Typ	Best.-Nr.
Aufbewahrungsbox für Gesichtsschirme	<b>420320</b>

## Arbeitshelm Typ „Baumeister“ mit Klappvisier

Arbeitshelm mit farbloser PET-G-Scheibe, verstärkt mit Messingrahmen, angebaut an Klappvisier mit Rasterung für verschiedene Positionierungen des Visiers. Folienpack zum Schutz des Visiers liegt bei. Die Folien werden einfach auf die Clipse aufgedrückt. EN166/397.

*Protective face shield for BAUMEISTER hard hat.*

Typ, Scheiben	Best.-Nr.
Arbeitshelm mit Scheibe farblos	<b>420405</b>
Ersatzscheibe klar	<b>321716</b>
Visier klar kpl. inkl. Helmbefestigung	<b>420407</b>
Arbeitshelm mit Scheibe DIN 2	<b>420408</b>
Klappvisier DIN 2 ohne Helm	<b>420412</b>
Ersatzscheibe grün, DIN 2	<b>321702</b>
Arbeitshelm mit Scheibe DIN 5	<b>420409</b>
Klappvisier DIN 5 ohne Helm	<b>420411</b>
Ersatzscheibe grün, DIN 5	<b>321703</b>
Arbeitshelm Typ „Baumeister“	<b>219805</b>
Gehörschutz für „Baumeister“ Helm	<b>241006</b>
Ersatzschweißband für „Baumeister“ Helm	<b>219807</b>



## Arbeitshelm Typ „Baumeister“ mit Visierscheibe

Arbeitshelm mit farbloser „PET-G“ Scheibe ohne Einfassrahmen, Das Material ist gegen fast alle Lösemittel und Industrialkohole beständig.

Abmessung Scheibe: 460x240x1 mm

Hergestellt nach EN 166 / EN 397.

*Working helmet BAUMEISTER with face shield.*

Typ, Scheiben	Best.-Nr.
Arbeitshelm mit Scheibe farblos, blau	<b>420400</b>
Arbeitshelm mit Scheibe farblos, gelb	<b>420403</b>
Ersatzscheibe farblos (PET-G) 460x240x1 mm	<b>321710</b>
Beschlagteilesatz zu 420400	<b>420401</b>
Ersatz-Arbeitshelm „Baumeister“, blau	<b>219805</b>
Ersatz-Arbeitshelm „Baumeister“, gelb	<b>219806</b>
Gehörschutz für „Baumeister“ Helm	<b>241006</b>



## Anbauvisiere, mit Federzug für Arbeitshelme

Metallrahmen mit Federzug, passend zu fast allen Arbeitshelmtypen. Der Metallrahmen ist formschlüssig mit dem Helmrand verbunden, Kein Verrutschen. Die Scheibe kann leicht durch Verdrehen der gelben Klemmbügel gewechselt werden.

Lieferumfang ohne Helm.

*Face shield with spring balance for working helmets.*

Typ, Scheiben	Best.-Nr.
Klapprahmen mit farbloser Scheibe	<b>420410</b>
Klapprahmen mit DIN 5 Scheibe	<b>420422</b>
Klapprahmen mit DIN 2 Scheibe	<b>420423</b>
<b>Gläser zur Brille 62x52 mm</b>	
Ersatzscheibe farblos 400x200 mm	<b>321720</b>
Ersatzscheibe DIN 5 (CA) 400x200 mm	<b>321722</b>
Ersatzscheibe DIN 2 (CA) 400x200 mm	<b>321723</b>



## Bochumer Brille zum Helmanbau

Bochumer Brille zum Anbau an Arbeitshelme für Glasgröße 120x60 mm und ø 50 mm, mit Scharnier und Langloch. Befestigung am Helm mittels Schraube und Flügelmutter.

Lieferung ohne Helm.

Passende Helme:

blau **219805** gelb **219806**

*BOCHUMER GOGGLE for hard hat*

Typ / Rahmengröße / Glasgröße	Best.-Nr.
Brille groß / 300x180 mm / 60x120 mm	<b>420200</b>
Brille klein / 200x135 mm / 60x120 mm	<b>420210</b>
Brille klein / 200x135 mm / ø 50 mm	<b>420220</b>
<b>passende Ofenschaugläser „NEOTHERM“®</b>	
<b>Schutzstufe, Größe, VE</b>	
DIN 4/7 EN 166/171, ø 50 mm,	<b>320700</b>
DIN 4/7 EN 166/171, 60x120 mm,	<b>315401</b>



## Wechselfolien für Gesichtsschutzschirme

Antistatische Abreißfolien mit sehr hoher optischer Güte, zum Aufdrücken auf Clipse der Hauben. Passend zu den Hauben **420100**, **420004-06** und **420405**.

Format: 310x150x0,125 mm.

*Replacement foil.*

Typ	Best.-Nr.
Wechselfolien, 5 St./Pack	<b>420309</b>
Wechselfolien, 10 St./Pack	<b>420310</b>
Wechselfolien, 25 St./Pack	<b>420311</b>





220004



219810

## Baseballcap mit Anstoßkappe

**220002** Anstoßkappe aus starkem Baumwollgewebe mit eingesetzter ABS Kunststoffkappe, mit Lüftungsöffnungen, stufenlos verstellbar.

**219810** Anstoßkappe aus PE Kunststoff mit einstellbarem Kopfeinsatz.

*Baseball cap with integrated bump cap.*

Typ / VE 1 Stück	Best.-Nr.
Baseballcap, Farbe blau	<b>220002</b>
Baseballcap, Farbe dunkelblau	<b>220004</b>
Anstoßkappe aus Kunststoff (PE), Farbe blau	<b>219810</b>



219806



241006

## Arbeitshelm „Baumeister“

Schuberth „Baumeister“ Helm in versch. Farben, optional mit anbaubarem Kapselgehörschutz EN 24869-1, SNR-Wert 28 dB. Das Paar Gehörschutzkapseln wird an den Arbeitshelm angesteckt und kann eingestellt werden.

*Case-ear protection to mount on working helmet*

Typ	Best.-Nr.
„Baumeister“ Arbeitshelm, blau	<b>219805</b>
„Baumeister“ Arbeitshelm, gelb	<b>219806</b>
1 Paar Gehörschutzkapsel für „Baumeister“ Helm	<b>241006</b>
Ersatzschweißband „Baumeister“ Helm	<b>219807</b>
Gurtband, Kinnverschluss, 4-Punkt	<b>219809</b>



219802



219800

## Arbeitshelm

Kunststoffhelme in verschiedenen Farben, zugelassen nach EN 397.

*Working helmet. Made in Germany*

Typ	Best.-Nr.
Arbeitshelm, blau	<b>219800</b>
Arbeitshelm, gelb	<b>219802</b>
Helm Innenausstattung, Ersatzteil	<b>219804</b>
Ersatzschweißband	<b>219808</b>



240000



240010



240001

## Bügel-Gehörschutz

Einfacher Bügelgehörschützer mit verstellbaren Kunststoffbügeln Z-Wert 19 dB. Zugelassen nach EN 352

*Ear protection.*

Typ	Best.-Nr.
Bügelgehörschutz	<b>240000</b>
Bügelgehörschutz, zusammenlegbar	<b>240010</b>
Aufbewahrungsbox für Bügelgehörschutz	<b>240001</b>



## Gehörschutzstöpsel E-A-R Classic II

E-A-R Classic II, Kissenpackung, Gehörschutzstöpsel sind aus einem weichen Schaumstoff hergestellt für hervorragenden und bequemen Schutz.

SNR = 28 dB

*Earplug*

Typ	Best.-Nr.
Typ E-A-R Classic II, 5 Paar/Pack	<b>241005</b>



## Gehörschutzstöpsel E-A-R Ultrafit X

E-A-R Ultrafit X, wiederverwendbarer Gehörschutzstöpsel mit Kordel mit praktischer durchsichtiger Aufbewahrungsbox. Einzigartiges Design mit 3 Lamellen.

SNR = 35 dB

*Earplug with cord*

Typ	Best.-Nr.
Typ Ultrafit X 1 Paar/Pack	<b>241010</b>



## MOLDEX Spar Plugs®, Gehörschutzstöpsel, SNR 35 dB

MOLDEX Spar Plugs®, Gehörschutzstöpsel, SNR = 35 dB, 1 Pack mit 2 Stück in Folie. 200 Paar in Umverpackung.

*MOLDEX Spar Plugs®, ear protection, SNR 35 dB, 2 pcs pack.*

Typ	Best.-Nr.
Typ MOLDEX Spar Plugs®, 1 Paar/ Pack	<b>241020</b>

## Kunststoffbrille

Brillengehäuse aus anschmiegsamem Weich-PVC mit Lüftungsschlitzen und Gummibandhalterung, Fassung dunkelblau.

Glasgröße ø 50 mm, Gewicht: 70 g

Ersatzgläser siehe Seite 24.

*Protective goggle with different lenses.*

Typ, Glas	Best.-Nr.
Brille mit farbloser Polycarbonat Scheibe	<b>404000</b>
Brille mit Schweißglas grün DIN 5	<b>404105</b>



## Stroofbrille, mit Blechlaschen

Brillengehäuse aus verzinktem Stahlblech mit Lüftungsschlitzen und Gummibandhalterung, Schlauchgummipolsterung.

Glasgröße ø 50 mm, Gewicht: 70 g

Ersatzgläser siehe Seite 24.

*Protective aluminum goggle with different lenses*

Typ, Glas	Best.-Nr.
Brille mit Schweißglas grün, DIN 4	<b>414104</b>
Brille mit Schweißglas grün, DIN 5	<b>414105</b>
Brille mit Schweißglas grün, DIN 6	<b>414106</b>
Brille mit farblos splitterfreiem Glas	<b>414400</b>



## Stroofbrille, mit Schraubfassung

Brillengehäuse aus verzinktem Stahlblech, Lüftungsschlitzen und Gummibandhalterung, Schlauchgummipolsterung oder Lederwulstpolster.

Glasgröße ø 50 mm, Gewicht: 80 g

Ersatzgläser siehe Seite 24.

*Protective aluminum goggle with different lenses, screwed socket*

Typ, Glas	Best.-Nr.
Brille mit Schweißglas grün DIN 4 Glas	<b>415104</b>
Brille mit Schweißglas grün DIN 5 Glas	<b>415105</b>
Brille mit Schweißglas grün DIN 6 Glas	<b>415106</b>
Brille mit Schweißglas grün DIN 7 Glas	<b>415207</b>
Brille mit Schweißglas grün DIN 9 Glas	<b>415209</b>
Brille mit farblos splitterfreiem Glas	<b>415400</b>
<b>Gleiche Brille jedoch mit Lederwulstpolster</b>	
Brille mit Schweißglas grün DIN 4 Glas	<b>415114</b>
Brille mit Schweißglas grün DIN 5 Glas	<b>415115</b>
Brille mit Schweißglas grün DIN 6 Glas	<b>415116</b>
Brille mit farblos splitterfreiem Glas	<b>415410</b>
Brille mit Schweißglas DIN 5, splitterfrei	<b>415125</b>



## Kunststoff-Korbbrille

Diese modische Korbbrille zeichnet sich aufgrund ihres leichten Gewichts, längenverstellbaren Kopfbandes und weicher Schaumstoffauflage durch einen besonders hohen Tragekomfort aus. Die extragroßen Sichtscheiben bieten ein weites Sichtfeld.

Glasgröße: 68x41 mm

*Protective welding goggle, shade 5.*

Typ, Glas	Best.-Nr.
Kunststoff-Korbbrille Polycarbonat DIN 5, kratzfest	<b>404205</b>



## Kunststoffbrille, hochklappbar

Brillengehäuse aus Weich-PVC, hochklappbarer Polyamidrahmen (PA) mit mehreren Ventillüftungen und Gummibandhalterung, für Brillenträger geeignet. Farbe gelb/schwarz.

Glasgröße ø 50 mm / Gewicht: 130 g

Ersatzgläser siehe Seite 24.

*Protective goggle with flap-frame for welding lenses*

Typ, Glas	Best.-Nr.
Brille ohne Gläser	<b>417100</b>
Brille mit Schweißglas grün, DIN 4	<b>417104</b>
Brille mit Schweißglas grün, DIN 5	<b>417105</b>
Brille mit Schweißglas grün, DIN 6	<b>417106</b>
Brille mit Schweißglas grün, DIN 7	<b>417207</b>
Brille mit Schweißglas grün, DIN 9	<b>417209</b>
Brille mit farblos splitterfreiem Glas	<b>417400</b>



## Kunststoffbrille „Segura NEU“ hochklappbar, Gläser ø 50mm

Brillengehäuse aus Weich-PVC mit Lüftungsnippeln und Gummibandhalterung, hochklappbare Schutzgläser. Innenseite mit zusätzlichem farblosem Schutzglas ausgestattet. Alle Gläser werden von außen mit einem Gewinding befestigt.

Brille geeignet für WKS-Lederkopfhäuben.

*Protective goggle SEGURA with flap-frame for welding lenses.*

Typ, Glas	Best.-Nr.
Brille ohne Gläser	<b>418000</b>
Brille mit Schweißglas grün DIN 5	<b>418005</b>
Ersatzfeder zur Brille	<b>B400005</b>





## Kunststoffbrille, ovale Gläser

Brillengehäuse aus schwarzem Nylon mit Lüftungsschlitzen und umklappbaren Bügeln. Die Gläser werden in der Mitte mittels Rändelschraube befestigt.

Brillenglasgröße 62x52 mm, Gewicht: 44 g

*Protective nylon glasses with oval lens.*



Typ, Glas	Best.-Nr.
Brille mit farblosem CA (Acetat)	<b>421720</b>
Brille mit Schweißglas grün DIN 4	<b>421724</b>
Brille mit Schweißglas grün DIN 5	<b>421725</b>
Brille mit Schweißglas grün DIN 6	<b>421726</b>
Brille mit farblos splitterfreiem Glas	<b>421721</b>
<b>Brille mit verstellbaren Bügeln</b>	
Brille mit farblosem PET-G	<b>421821</b>
Schweißglas grün DIN 2	<b>421822</b>
Schweißglas grün DIN 3	<b>421823</b>
Schweißglas grün DIN 5	<b>421825</b>
Schweißglas grün DIN 6	<b>421826</b>
Brille mit farblos splitterfreiem Glas	<b>421831</b>
<b>dazu Ersatzgläser 62x52 mm:</b>	
farblos CA (Acetat), Paar	<b>321000</b>
Schweißglas grün DIN 2, 1 Paar	<b>321002</b>
Schweißglas grün DIN 3, 1 Paar	<b>321003</b>
Schweißglas grün DIN 4, 1 Paar	<b>321004</b>
Schweißglas grün DIN 5, 1 Paar	<b>321005</b>
Schweißglas grün DIN 6, 1 Paar	<b>321006</b>
Glas farblos splitterfrei	<b>321011</b>
Schweißglas grün DIN 5 Glas splitterfrei	<b>321015</b>



## Kunststoffbrille, runde Gläser

Brillengehäuse aus schwarzem Nylon mit Lüftungsschlitzen, umklappbare Bügel.

Glasgröße ø 50 mm. Gewicht: 60 g

*Protective nylon glasses different lenses, round.*



Typ / Glas	Best.-Nr.
Brille, schwarz mit Schweißglas, DIN 4	<b>422104</b>
Brille, schwarz mit Schweißglas, DIN 5	<b>422105</b>
Brille, schwarz mit Schweißglas, DIN 6	<b>422106</b>
Brille mit farblos splitterfreiem Glas	<b>422310</b>
<b>Brille mit verstellbaren Bügeln</b>	
Brille mit Schweißglas grün DIN 5 Glas	<b>422415</b>
Brille mit farblos splitterfreiem Glas	<b>422411</b>



## Kunststoff-Vollsichtbrille, ovale Gläser

Brillengehäuse aus schwarzem Nylon mit Lüftungsschlitzen und umklappbaren Bügeln, kein Glastausch möglich.

Gewicht: 40 g

*Protective nylon glasses, clear.*

Typ, Glas	Best.-Nr.
Brille mit Scheibe aus farblosem CA	<b>423010</b>



## Kunststoff-Vollsichtbrille

Brillengehäuse aus glasklarem Weich-PVC, transparent mit seitlichen Lüftungsschlitzen und Gummibandhalterung. Die Frontscheibe ist aus einem CA-Material (Celluloseacetat).

Gewicht: 71 g

*Soft PVC goggle with different panoramic panes.*

Typ	Best.-Nr.
Brille mit farblosem CA Material	<b>422500</b>
Brille mit farblosem CA antibeschlag	<b>422700</b>
<b>Ersatzscheiben dazu:</b>	
Ersatzscheibe, farblos CA	<b>321500</b>
Ersatzscheibe, antibeschlag CA	<b>321501</b>



## Kunststoff-Vollsichtbrille

Brillengehäuse aus glasklarem Weich-PVC, transparent mit aufgesetzten Lüftungsnippeln und Gummibandhalterung. Die Frontscheibe ist aus einem CA-Material (Celluloseacetat).

Gewicht: 80 g

*Soft PVC goggle with different panoramic panes, air outlet*

Typ	Best.-Nr.
Kunststoffvollsichtbrille mit aufgesetzten Lüftungsnippeln, CA antibeschlag	<b>422800</b>
<b>Ersatzscheiben dazu:</b>	
Ersatzscheibe, farblos CA	<b>321500</b>
Ersatzscheibe, antibeschlag CA	<b>321501</b>



## Kunststoff-Vollsichtbrille

Vollsichtbrille mit indirekter Ventilation. Eine vielseitige Vollsichtbrille, die aufgrund ihres Designs zum Tragen über Korrektionsbrillen, sowie Helmen und Atemschutz geeignet ist. Ein sehr weites Sichtfeld gewährleistet eine uneingeschränkte Seitenwahrnehmung.

*Soft PVC goggle with panoramic pane.*

Typ	Best.-Nr.
Kunststoffvollsichtbrille farblos, Polycarbonat, antibeschlag	<b>422600</b>

## Schutzbrille „W 2“

Sportlich moderne Schutzbrille, die nicht nur optisch durch ihr attraktives Design überzeugt. Die hochwertigen Polycarbonat-Scheiben mit 2-fach Beschichtung sind besonders kratzfest und beschlagfrei.

Die Bügel sind mit weichen Auflagen ausgestattet.

*Protective glasses W2, clear, anti-scratch, anti-fog.*

Typ	Best.-Nr.
Schutzbrille „W 2“, farblos, kratzfest und antifog, Bügel blau	<b>424005</b>



## Schutzbrille „Sport“

Qualitatives Spitzenmodell in weicher Zweikomponenten-Technik gefertigt. Brillenfassung mit gummierter Auflagefläche. Extrem komfortabel und darüber hinaus optimal anpassungsfähig mit in der Länge und Neigung verstellbaren Bügeln.

- Sichtscheiben aus kratzfestem Polycarbonat
- gelbe Sichtscheibe zur Kontrastverstärkung.
- grüne DIN 5 Sichtschutzscheibe zum Autogen-Schweißen.

Gewicht: 30 g

*Protective glasses SPORT, with different lenses, anti-scratch, adjustable frame.*

Typ, Glas	Best.-Nr.
Brille mit farbloser PC-Scheibe	<b>426200</b>
Brille mit gelber PC-Scheibe	<b>426201</b>
Brille mit grauer PC-Scheibe	<b>426202</b>
Brille mit grüner DIN 5 PC-Scheibe	<b>426203</b>



## Schutzbrille

Brillengehäuse aus Cellulose-Propionat (CP) mit Lüftungsschlitzen, umklappbare sowie verstellbare Bügel. Die Gläser sind oval und kratzfest.

*Protective goggle with shade 5 lens, anti-scratch.*

Typ, Glas	Best.-Nr.
Brille mit grünen Scheiben DIN 5	<b>424002</b>



## Schutzbrille „Panorama“

Brillengehäuse aus farblosem Polycarbonat (PC), umklappbare Bügel. Das Material ist extrem biegebelastbar und kann auch individuell an die Ohrposition/-form angepasst werden.

*Protective goggle PANORAMA, clear, anti-scratch.*

Typ, Glas	Best.-Nr.
Brille aus farblosem Polycarbonat	<b>424100</b>



## Schutzbrille „FUN-KLAR“

Brille mit blauem Rahmen und verstellbaren Bügeln. Scheibe kratzfest aus Polycarbonat.

*Protective goggle FUN-KLAR, clear, anti-scratch.*

Typ, Glas	Best.-Nr.
Brille schwarz mit farblosen Scheiben	<b>424003</b>



## Sicherheitsbox für Korbbrillen und Vollsichtbrillen

Brillenbox aus Polypropylen (PP) mit Brillenlogoaufdruck, für alle Brillen passend. Die Box ist auch zur Wandbefestigung geeignet.

*Safekeeping boxes for goggles.*

Typ	Best.-Nr.
Brillen-Klappbox mit Logo	<b>430001</b>
Brillen-Klappbox ohne Aufdruck	<b>430002</b>





## WKS ø 50mm Schweißerschutzglas – made in EU

Brillengläser in verschiedenen Schutzstufen, europäische Herstellung.  
10 Stück im Karton.

*Welding filter lenses WKS in different shades, round.*

Schutzstufe / Material / Größe	Best.-Nr.
DIN 4 / Glas grün / ø 50 mm	<b>328804</b>
DIN 5 / Glas grün / ø 50 mm	<b>328805</b>
DIN 6 / Glas grün / ø 50 mm	<b>328806</b>
DIN 7 / Glas grün / ø 50 mm	<b>328807</b>
DIN 8 / Glas grün / ø 50 mm	<b>328808</b>
DIN 9 / Glas grün / ø 50 mm	<b>328809</b>
DIN 10 / Glas grün / ø 50 mm	<b>328810</b>
DIN 11 / Glas grün / ø 50 mm	<b>328811</b>
DIN 12 / Glas grün / ø 50 mm	<b>328812</b>
DIN 13 / Glas grün / ø 50 mm	<b>328813</b>
DIN 14 / Glas grün / ø 50 mm	<b>328814</b>
DIN 15 / Glas grün / ø 50 mm	<b>328815</b>
DIN 9 / goldton-verspiegelt / ø 50 mm	<b>329909</b>
DIN 10 / goldton-verspiegelt / ø 50 mm	<b>329910</b>
DIN 11 / goldton-verspiegelt / ø 50 mm	<b>329911</b>
DIN 12 / goldton-verspiegelt / ø 50 mm	<b>329912</b>
DIN 13 / goldton-verspiegelt / ø 50 mm	<b>329913</b>
DIN 14 / goldton-verspiegelt / ø 50 mm	<b>329914</b>
DIN 15 / goldton-verspiegelt / ø 50 mm	<b>329915</b>



## Brillengläser, klar, ø 50mm

Brillengläser in verschiedenen Ausführungen.

*Cover lenses, clear, round.*

Material / Größe / VE	Best.-Nr.
splitterfrei Verbundglas / ø 50mm / 10/50	<b>320500</b>
splitterfrei Verbundglas / ø 60mm / 10/50	<b>320502</b>
Polycarbonat / 1,15 mm, ø 50 mm / 10/50	<b>320501</b>
PETG / 1,0 mm, ø 50 mm / 10/50	<b>320000</b>
PETG / 2,0 mm, ø 50 mm / 10/50	<b>320002</b>
PETG / 3,0 mm, ø 50 mm / 10/50	<b>320003</b>
PETG / 2,0 mm, ø 65 mm / 10/50	<b>320005</b>
PETG / 3,0 mm, ø 65 mm / 10/50	<b>320006</b>



## Vorsatzscheiben klar, Mineralglas

Vorsatzscheiben in verschiedenen Größen, rechteckig.

Mineralglas ca. 2 mm stark.

*Cover lenses, clear, square.*

VE / Größe	Best.-Nr.
10/100/500 / 90x110 mm	<b>311100</b>
10/100/500 / 85x110 mm	<b>311185</b>
10/100/500 / 40x110 mm	<b>311200</b>
10/100/500 / 51x108 mm	<b>311300</b>
10/100/500 / 60x110 mm	<b>311160</b>



## Vorsatzscheiben, Mineralglas, spritzerabweisend

„USS-Glas“ ist ein Mineralglas mit Spezialbeschichtung. Dies garantiert langanhaltende, scharfe und klare Sicht. Hält ca. 20-mal länger als herkömmliches Vorsatzglas. Kratzfest und hitzebeständig.

*splatter-resistanat cover lense*

Typ / VE / Größe	Best.-Nr.
„USS“ / 10/100/500 / 90x110 mm	<b>312350</b>



## 1.000 Stundenglas

1.000 Stundenglas, CR39, 1,4 mm einzeln in Papiertüten verpackt.

*CR 39 cover lenses, clear, square*

Typ bzw. VE / Größe	Best.-Nr.
<b>1.000 Stundengläser</b>	
10/100 / 51x108 mm	<b>312254</b>
10/100 / 90x110 mm	<b>312294</b>
Laserzuschnitt, Stärke 1,4 mm inkl. Schutzfolie	<b>330200</b>
Laserzuschnitt, Stärke 2,5 mm inkl. Schutzfolie	<b>330201</b>



Laserzuschnitt ab Losgröße 1. Komplexe Konturen gemäß Vektorgrafik (z. B. DXF) realisierbar.

## WKS® Schweißerschutzglas – made in EU

Optisches homogenes Schutzglas das den Anforderungen nach EN 166/169 entspricht und für alle Schweißverfahren geeignet ist.

*Welding filter lenses WKS in different shades, square.*

Schutzstufe / Größe / VE	Best.-Nr.
DIN 5 / 90x110 mm / 10/100	<b>314305</b>
DIN 6 / 90x110 mm / 10/100	<b>314306</b>
DIN 7 / 90x110 mm / 10/100	<b>314307</b>
DIN 8 / 90x110 mm / 10/100	<b>314308</b>
DIN 9 / 90x110 mm / 10/100	<b>314309</b>
DIN 10 / 90x110 mm / 10/100	<b>314310</b>
DIN 11 / 90x110 mm / 10/100	<b>314311</b>
DIN 12 / 90x110 mm / 10/100	<b>314312</b>
DIN 13 / 90x110 mm / 10/100	<b>314313</b>
DIN 14 / 90x110 mm / 10/100	<b>314314</b>
DIN 8 / 51x108 mm / 10/100	<b>314408</b>
DIN 9 / 51x108 mm / 10/100	<b>314409</b>
DIN 10 / 51x108 mm / 10/100	<b>314410</b>
DIN 11 / 51x108 mm / 10/100	<b>314411</b>
DIN 12 / 51x108 mm / 10/100	<b>314412</b>
DIN 13 / 51x108 mm / 10/100	<b>314413</b>
DIN 14 / 51x108 mm / 10/100	<b>314414</b>
DIN 8 / 50x105 mm / 10/100	<b>314508</b>
DIN 9 / 50x105 mm / 10/100	<b>314509</b>
DIN 10 / 50x105 mm / 10/100	<b>314510</b>
DIN 11 / 50x105 mm / 10/100	<b>314511</b>
DIN 12 / 50x105 mm / 10/100	<b>314512</b>
DIN 13 / 50x105 mm / 10/100	<b>314513</b>
<b>Verspiegelte Schutzgläser</b>	
DIN 5, gold / 90x110 mm / 10/100	<b>314805</b>
DIN 9, gold / 90x110 mm / 10/100	<b>314809</b>
DIN 10, gold / 90x110 mm / 10/100	<b>314810</b>
DIN 11, gold / 90x110 mm / 10/100	<b>314811</b>
DIN 12, gold / 90x110 mm / 10/100	<b>314812</b>
DIN 13, gold / 90x110 mm / 10/100	<b>314813</b>
DIN 14, gold / 90x110 mm / 10/100	<b>314814</b>
DIN 8, gold / 51x108 mm / 10/100	<b>314908</b>
DIN 9, gold / 51x108 mm / 10/100	<b>314909</b>
DIN 10, gold / 51x108 mm / 10/100	<b>314910</b>
DIN 11, gold / 51x108 mm / 10/100	<b>314911</b>
DIN 12, gold / 51x108 mm / 10/100	<b>314912</b>
DIN 13, gold / 51x108 mm / 10/100	<b>314913</b>



## WKS® Schweißerschutzglas „Basic“

Optisches homogenes Schutzglas das den Anforderungen nach EN 166/169 entspricht und für alle Schweißverfahren geeignet ist. Einzeln eingeschweißt.

*Welding filter lenses WKS „Basic“ in different shades, square.*

Schutzstufe / Größe / VE	Best.-Nr.
DIN 9, grün / 90x110 mm / 10/100	<b>314209</b>
DIN 10, grün / 90x110 mm / 10/100	<b>314210</b>
DIN 11, grün / 90x110 mm / 10/100	<b>314211</b>
DIN 12, grün / 90x110 mm / 10/100	<b>314212</b>
<b>Verspiegelte Schutzgläser</b>	
DIN 9, gold / 90x110 mm / 10/100	<b>314109</b>
DIN 10, gold / 90x110 mm / 10/100	<b>314110</b>
DIN 11, gold / 90x110 mm / 10/100	<b>314111</b>
DIN 12, gold / 90x110 mm / 10/100	<b>314112</b>



## Ofenschauglas 4/7

Ofenschauglas, dunkelblau, Schutzstufe 4/7, nach EN 166/EN 171.

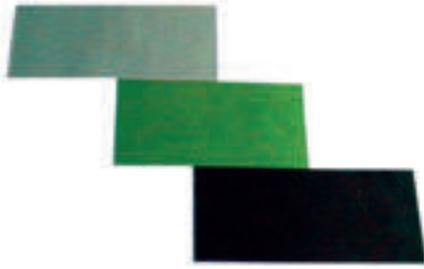
- Infrarotstrahlung Schutzstufe 4
- Schutzlevel 7  $\triangleq$  gewöhnliche Ofentemperatur von 1.650 °C
- Optische Klasse 1

*Protective glass against infrared radiation with protection level 4/7 acc. EN 166/ EN 171.*

- *Infrared radiation filter 4*
- *protection level 7  $\triangleq$  typical usage based on the average temperatur of 1,650 °C*
- *optical class 1*

Schutzstufe / Material / VE	Best.-Nr.
DIN 4/7 / 90x110 mm / 1/10	<b>315400</b>
DIN 4/7 / 60x120 mm / 1/10	<b>315401</b>
DIN 4/7 / 90x55 mm / 1/10	<b>315402</b>
DIN 4/7 / $\phi$ 50 mm / 1/10	<b>320710</b>
DIN 4/7 / $\phi$ 50 mm, goldverspiegelt / 1/10	<b>320702</b>
Glas 60x120 mm in Rahmen eingebaut Schutzstufe DIN 4/7	<b>212900</b>





## Schutzscheiben Filterglas, Sonderabmessungen

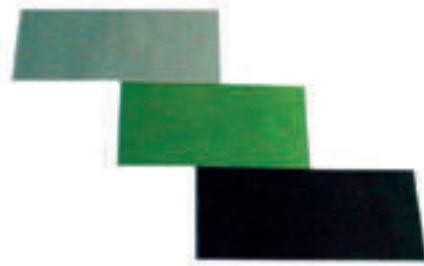
In den Schutzstufen DIN 5, 9, 10 und 12 möglich. Zugelassen nach EN 166/169.

Verpackung und Versandkosten werden separat berechnet (Auftragsbestätigung beachten!).

Bei Zuschnitten unter 0,1 m<sup>2</sup> Gesamtmenge wird der Mindestpreis von 0,1 m<sup>2</sup> zugrunde gelegt!

*Welding filter lenses, mineral glass, different shades, custom made size possible.*

Schutzstufe	Best.-Nr.
Filterglas DIN 5	<b>330105</b>
Filterglas DIN 9	<b>330109</b>
Filterglas DIN 10	<b>330110</b>
Filterglas DIN 11	<b>330111</b>
Filterglas DIN 12	<b>330112</b>
Ofenschauglas DIN 4/7	<b>330120</b>



## Schutzscheiben Kunststoff, Plattenware

Plattengröße auf Anfrage, bei dunkelgrün und rot kein Prüfzertifikat vorhanden, extrem widerstandsfähige Polycarbonat Material für Sicherheitsverglasungen, hervorragende Widerstandsfähigkeit gegen Feuer und Chemikalien, geeignet für Roboterkarabinen.

Zuschnitte nach Ihren Wünschen.

Bei Zuschnitten unter 0,1 m<sup>2</sup> Gesamtmenge wird der Mindestpreis von 0,1 m<sup>2</sup> zugrunde gelegt!

*Welding filter lenses, plastic, different shades, custom made size possible.*

Schutzstufe / Plattentype	Best.-Nr.
Schutzstufe 2, 1,0 mm dick	<b>330001</b>
Schutzstufe DIN 5, EN 166/169, 1,25 mm	<b>330002</b>
Schutzstufe dunkelgrün, 3 mm, ca. Stufe 9	<b>330005</b>
Schutzstufe, rot, 3 mm ca. Stufe 4	<b>330004</b>



## PET-G-Vorsatzscheiben 1,0 mm

PET-G-Vorsatzscheiben 1,0 mm, Sondergrößen möglich

*Cover panes PET-G, 1.0 mm thickness, custom made size possible.*

VE / Größe	Best.-Nr.
10/100 / 40x110 mm	<b>313740</b>
10/100 / 60x110 mm	<b>313660</b>
10/100 / 85x110 mm	<b>313685</b>
10/100 / 86x110 mm	<b>313686</b>
10/100 / 90x110 mm	<b>313690</b>
10/100 / 51x107 mm	<b>313751</b>
10/100 / 22x108 mm	<b>313822</b>
10/100 / 51x108 mm	<b>313851</b>
10/100 / 66,5x109 mm	<b>313852</b>
10/100 / 120x99 mm	<b>313670</b>
10/100 / 15x110 mm, DIN 2	<b>313900</b>
<b>weitere Sondergrößen bis:</b>	
0,015 m <sup>2</sup> / Scheibe PET	<b>314000</b>
0,05 m <sup>2</sup> / Scheibe PET	<b>314001</b>
0,10 m <sup>2</sup> / Scheibe PET	<b>314002</b>
Hinterlegscheibe für Schweißerschilder, 0,8 mm stark, 90x110 mm	<b>313694</b>



## PET-G Material optisch glasklar, Plattenware

Plattengröße bitte anfragen, beidseitig mit Schutzfolie versehen. Zugelassen nach EN 166. Antistatisch.

*Cover panes PET-G, 1.0-3.0 mm thickness, custom made size possible.*

Type / Material Zuschnitte > 0,1 m <sup>2</sup>	Best.-Nr.
farblos Dicke 0,8 mm / PET-G	<b>330009</b>
farblos Dicke 1,0 mm / PET-G	<b>330010</b>
farblos Dicke 2,0 mm / PET-G	<b>330011</b>
farblos Dicke 3,0 mm / PET-G	<b>330012</b>

### Eigenschaften und Vorteile:

- Optische Qualität: sehr hohe Lichtdurchlässigkeit, sehr hohe Brillanz
- Schlagfestigkeit: ausgezeichnete Schlagfestigkeit, hohe Bruchfestigkeit
- Brandklasse: Brandklasse B1, Y1, M2 – beim Verbrennen keine toxische Gas- oder Rauchentwicklung
- Nahrungsfettkontakt: Gemäß BGA, FDA, EG
- Chemischer Widerstand: sehr gute chemische Resistenz
- Umwelt: gute Recyclingsfähigkeit frei von Hallogenen, Weichmachern und Schwermetallen
- Gewicht: PET-G: 1,27 g/cm<sup>3</sup> die Hälfte des Gewichtes von Glas
- Verarbeitung: einfach zu sägen, schneiden, stanzen, bohren, fräsen tiefziehen, kalt und warmverformen, verkleben usw.

## Polycarbonat-Scheiben, farblos, Plattenware

Die Platten kennzeichnen sich durch sehr gute optische, mechanische und thermische (bis 135 °C) Eigenschaften. UV-beständig und thermisch verformbar.

*Cover panes Polycarbonate, 1.0 mm thickness, custom made size possible.*

Plattentype	Best.-Nr.
farblos 1,0mm	<b>330020</b>
VE / Größe	Best.-Nr.
0,015 m <sup>2</sup> / Scheibe Polycarbonat	<b>314003</b>
0,05 m <sup>2</sup> / Scheibe Polycarbonat	<b>314004</b>
0,10 m <sup>2</sup> / Scheibe Polycarbonat	<b>314005</b>
Polycarbonatzuschnitt 90x110 mm	<b>312490</b>
Polycarbonatzuschnitt 51x108 mm	<b>312451</b>

## Feinstrickhandschuh mit PU-Beschichtung, grau und weiß

Ausgezeichnetes Tastgefühl und optimale Passform, besonders für Präzisionsarbeiten geeignet. Sehr griffsichere Handfläche mit Polyurethan-Beschichtung, vermeidet Fingerabdrücke, rutschfest, fusselfrei.

*Assembly glove light, PU coating, grey & white.*

Typ	Best.-Nr.
Größe L (9), grau	<b>500042</b>
Größe XL (10), grau	<b>500043</b>
Größe S (7), weiß	<b>500050</b>
Größe M (8), weiß	<b>500051</b>
Größe L (9), weiß	<b>500052</b>
Größe XL (10), weiß	<b>500053</b>



## Feinstrickhandschuhe „Ninja Tactus“ mit Nitril-Beschichtung

Ninja Tactus Feinstrickhandschuh, rot / schwarz, Handinnenfläche und Fingerkuppen mit geschäumter NFT® Nitril Beschichtung, Polyamid/SpandexLiner, Rundstrick - nahtlos, Strickbund, sehr angenehmer Tragekomfort - durch 18 Gauge Feinstrick-Liner, sehr gute Passform, besonders atmungsaktiv, flexibel, sicherer Griff in trockener, ölig, fettiger und leicht feuchter Umgebung, hervorragendes Tastgefühl, gute Abriebfestigkeit für lange Standzeiten.

*Ninja Tactus fine-knit-glove, red / black, palm and finger-tips with a foam NFT® nitrile coating.*

Typ	Best.-Nr.
Größe M (8)	<b>500060</b>
Größe L (9)	<b>500061</b>
Größe XL (10)	<b>500062</b>



## Feinstrickhandschuhe „Pro-Fit NI-Thermo“ mit Noppenbeschichtung

NI-Thermo Nitril-Feinstrickhandschuh, blau / schwarz, Handinnenfläche und Fingerkuppen mit geschäumter Nitril Beschichtung, zusätzlich mit Nitril Punktbenopfung auf der Handinnenfläche, Polyamid/Acryl-Liner, Rundstrick - nahtlos, Strickbund, Kontaktthitzeschutz, angenehmer Tragekomfort, gute Passform, flexibel, atmungsaktiv, sicherer Griff in trockener, ölig, fettiger und leicht feuchter Umgebung, hervorragendes Tastgefühl, gute Abriebfestigkeit für lange Standzeiten, empfohlene max. Kontakttemperatur 150°C, geeignet für Arbeiten mit warmen bis heißen Gegenständen, gute Alternative zum Lederhandschuh.

*NI - Thermo Nitril glove, blue / black, palm coated, back of the hand partly coated.*

Typ	Best.-Nr.
Größe M (8)	<b>500070</b>
Größe L (9)	<b>500071</b>
Größe XL (10)	<b>500072</b>



## Schweißerhandschuhe, Spaltleder

Schweißerhandschuhe aus Spaltleder, 5-Finger, lange Stulpe. Artikel **501501** zusätzlich mit Baumwoll-Innenhandschuh versehen. Zugelassen nach EN 388/407.

Länge ca. 35 cm

*Welders glove, 5-finger, split leather.*



Typ	Best.-Nr.
Schutzhandschuh „MAX“ Gr. 10	<b>501500</b>
Schutzhandschuh „MAX“ Gr. 9	<b>501500A</b>
Schutzhandschuh „MAX“ Gr. 11	<b>501500B</b>
Schutzhandschuh mit Baumwoll-Innenhandschuh	<b>501501</b>



**501500**



**501501**

## Schweißerhandschuhe, Kombi-Handsuh

Schweißerhandschuhe, Kombileder, 5-Finger, mit langer Stulpe. Zugelassen nach EN 388/407

Länge ca. 35 cm

*Welders glove, 5-finger, grain leather.*



Typ	Best.-Nr.
Schutzhandschuh, Innenseite Vollleder, Handrücken Spaltleder	<b>502500</b>
Schutzhandschuh, mit Hand- und Rückenverstärkung, Innen- und Außenseite Vollleder	<b>502501</b>
Schutzhandschuh Innen- und Außenseite Vollleder	<b>502600</b>



**502500**



**502600**

## WIG/TIG-Handschuhe „Nappa“

WIG/TIG-Handschuhe 5-Finger, aus weichem Nappa-Leder. Zugelassen nach EN 388.

**503500:** lange Version, Länge ca. 35 cm

**503501:** ohne Stulpe, Länge ca. 20 cm

*TIG glove, 5-finger, nappa leather.*



Typ	Best.-Nr.
5-Finger Handschuh mit langer Stulpe	<b>503500</b>
5-Finger Handschuh ohne Stulpe	<b>503501</b>



**503500**



**503501**



## MIG/MAG Handschuh

Robuster Schweißerhandschuh aus hochwertigem Spaltleder mit Baumwollinnenhandschuh. Länge 35 cm.  
Genäht mit Aramid-Garn.  
EN 12477: Typ A  
EN 407, EN 388, EN 420

*Heavy-duty MIG/MAG welding glove, 5-finger, with cotton layer, stitched with aramid yarn.*

Typ / Größe, VE 1 Stück	Best.-Nr.
MIG/MAG Handschuh Gr. M, 9	<b>518420</b>
MIG/MAG Handschuh Gr. L, 10	<b>518421</b>
MIG/MAG Handschuh Gr. XL, 11	<b>518422</b>



## WIG Handschuh

Feinfülliger MIG Schweißerhandschuh aus hochwertigem Nappaleder im Griffbereich und strapazierfähigem Spaltleder auf der Oberseite. Länge 35 cm.  
Genäht mit Aramid-Garn.  
EN 12477: Typ B  
EN 407, EN 388, EN 420

*Smooth TIG welding glove, 5-finger, stitched with aramid yarn.*

Typ / Größe, VE 1 Stück	Best.-Nr.
WIG Handschuh Gr. M, 9	<b>518430</b>
WIG Handschuh Gr. L, 10	<b>518431</b>
WIG Handschuh Gr. XL, 11	<b>518432</b>



501101

501300

## Schutzhandschuhe

Handschuhe aus Spaltleder.  
Der 3-Finger-Handschuh eignet sich zum Betätigen einer Taste, z. B. am Schutzgas-Schweißbrenner.  
*Welders glove, mitt / 3-finger, split leather.*

Typ	Best.-Nr.
Fausthandschuh, Gesamtlänge 28 cm	<b>501101</b>
3-Finger-Handschuh, Gesamtlänge 35 cm	<b>501300</b>



504501

504601

## Arbeitshandschuhe

Arbeitshandschuhe mit Textilrücken und Gummizug, 5-Finger-Handschuh. Länge 24 cm.  
*Work glove, 5-finger.*



Typ	Best.-Nr.
5-Finger-Arbeitshandschuh Spaltleder	<b>504501</b>
5-Finger-Arbeitshandschuh Vollleder	<b>504601</b>



500000

500100

## Hitzeschutzhandschuhe

Handschuhe aus Aramid-Gewebe, hitzebeständig bis 200 °C; kurzfristig bis 400 °C.  
*Heat protection glove, mitt / 5-finger, aramid.*



**hitzebeständig!**

Typ	Best.-Nr.
Fausthandschuh	<b>500000</b>
5-Finger Handschuh	<b>500100</b>

### Chemikalien-Schutzhandschuhe Nitril Green

Top-Nitril-Handschuh, universeller Chemikalienschutz gegen Laugen, Säuren, Fette, silikonfrei, gute mechanische Festigkeit, sehr gutes Tastgefühl, komfortable Stulpe, einseitig tragbar.

Länge: 33 cm, Stärke: 0,4 mm

*Chemical resistant work glove, nitrile*

Typ, VE 1 Paar	Best.-Nr.
Größe 9 / XL	<b>504911</b>
Größe 10 / XXL	<b>504912</b>



### Arbeitshandschuhe, Neopren

Arbeitshandschuhe, Neopren, ideal für das Arbeiten mit Ölen, Fetten, Säuren oder Laugen.

Länge: 24 cm

*Work glove, neoprene*



Typ	Best.-Nr.
Arbeitshandschuh Neopren	<b>504910</b>



### Industriehandschuh „Latex Heavy Duty“

Schwerer Latex Industriehandschuh ohne Trägergewebe, mit Rollrand. Anwendungsgebiet: Galvanik, Sandstrahlarbeiten, Eintauchen in Flüssigkeiten, Reinigungsarbeiten.

Farbe: schwarz, Stärke: 1,3 mm

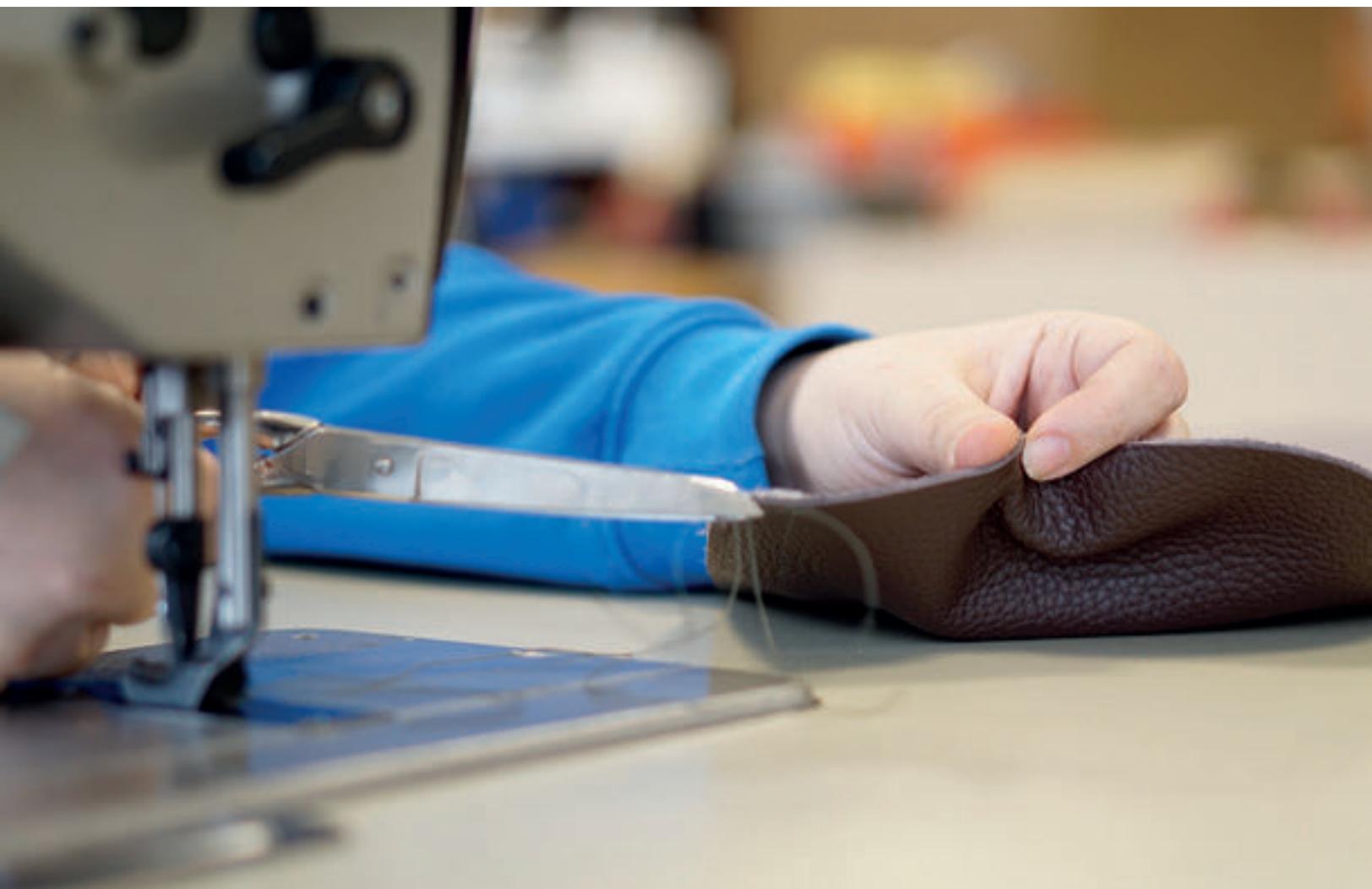
*Heavy duty work glove, latex.*



Typ, VE 1 Paar	Best.-Nr.
Industriehandschuh Latex Länge 600 mm	<b>504918</b>
Industriehandschuhe Latex mit Angenähter Stoffverlängerung auf 700 mm	<b>504917</b>



**504918**





## Schweißerschürze, Spaltleder

Spaltlederschürze mit Dreipunktberiemung. Der obere Riemen wird über die Schultern gelegt und hinter dem Rücken mit dem Bauchgurt verbunden.

Gewicht: ca. 700 g

*Welders apron, split leather, grey, 100x80 cm.*

Typ, VE 1 Stück	Best.-Nr.
Schweißerschürze, Spaltleder 80x100 cm	<b>505000</b>
Schweißerschürze, Spaltleder 80x120 cm	<b>505001</b>



## Schweißerschürze, Spaltleder, mit Bleieinlage

Spaltlederschürze mit Dreipunktberiemung. Der obere Riemen wird über die Schultern gelegt und hinter dem Rücken mit dem Bauchgurt verbunden. Zusätzlich ist die Schürze im Bauchbereich mit Bleieinlage versehen.

Gewicht: ca. 2,7 kg

*Welders apron, split leather with lead inlay, grey, 100x80 cm.*

Typ, VE 1 Stück	Best.-Nr.
Schürze mit Bleieinlage, 80x100 cm	<b>505010</b>

505101



## Schweißerschürze, Vollleder, verschiedene Längen

Schweißerschürze aus Vollrindleder. Importschürzen naturell grau. WKS-Fertigung kann in diversen Farben erfolgen. Die Schürze hat eine Dreipunktberiemung. Der obere Riemen wird über die Schultern gelegt und hinter dem Rücken mit dem Bauchgurt verbunden.

*Welders apron, grain leather, grey / brown, 100x80 cm / 120x80 cm.*

Typ, VE 1 Stück	Best.-Nr.
Schürze, 80x100 cm, grau	<b>505100</b>
Schürze, 80x100 cm, WKS-Fertigung	<b>505102</b>
Schürze, 80x120 cm, WKS-Fertigung	<b>505101</b>

505600



505700



## Schweißer-Halbschürze, Leder

Halbschürze aus Spalt- oder Vollrindleder mit ein-fachem Bauchgurt zu befestigen.

Gewicht: ca. 600 g

*Welders apron short version, split / grain leather, 60x70 cm.*

Typ, VE 1 Stück	Best.-Nr.
Halbschürze, Spaltleder 60x70 cm	<b>505600</b>
Halbschürze, Vollrindleder 60x70 cm	<b>505700</b>
Halbschürze, Vollrindleder 60x70 cm Dickleder (2-3 mm), WKS-Fertigung	<b>505701</b>



## Schweißerschürze aus Spaltleder

Schweißerschürze aus hochwertigem Spaltleder. Breite 80 cm, Länge 100 cm. Genäht mit Aramid-Garn. Geprüft und zugelassen nach EN ISO 11611.

*Welder apron made out of high-grade split leather, brown.*

Typ / Größe, VE 1 Stück	Best.-Nr.
Schürze 80x100 cm	<b>518400</b>

## Baumwollschürze (Segeltuchschürze)

Baumwollschürze, oliv, mit Hals- und Bauchkordel. Die obere Kordel wird einfach über den Kopf gelegt. Zum Schutz für allgemeine Arbeiten.

Gewicht: ca. 310 g

*Workers apron, cotton, olive, 100x80 cm.*

Typ, VE 1 Stück	Best.-Nr.
Baumwollschürze, oliv, 80x100 cm	<b>505031</b>
SECAN Schürze, blau, 80x100 cm schwerentflammbar	<b>505032</b>



## Gummischürze

Gummischürze mit Dreipunktberiemung. Der obere Riemen wird über die Schultern gelegt und hinter dem Rücken mit dem Bauchgurt verbunden. Ideal für Reinigungsarbeiten und Arbeiten mit Fetten, Ölen oder ähnliches.

Gewicht: ca. 560 g

*Working apron, rubber material, black, 100x80 cm.*

Typ, VE 1 Stück	Best.-Nr.
Arbeitsschürze, Gummi 80x100 cm	<b>505020</b>



## Hitzeschutzschürze, mit Aluminium kaschiert

Schürze als Hitzeschutz aus aluminiumbeschichtetem Gewebe. Die Schürze hat eine Dreipunktberiemung. Der obere Riemen wird über die Schultern gelegt und hinter dem Rücken mit dem Bauchgurt verbunden.

Hitzeschutz-Schürze **505041** aus Aramid aluminium bedampft mit Kevlar genäht.

*Heat resistant apron, aluminum coated aramid material, silver, 80x100 cm*

Typ, VE 1 Stück	Best.-Nr.
Hitzeschutz-Schürze Glasgewebe, 80x100 cm, Flächengewicht 1.070 g/m <sup>2</sup> Temperaturbeständigkeit Gewebe: +500 °C.	<b>505040</b>
Hitzeschutz-Schürze Aramidgewebe 80x100 cm, Flächengewicht 320 g/m <sup>2</sup> Temperaturbeständigkeit Gewebe: +400 °C.	<b>505041</b>



## Schweißer-Latzhose, Vollrindleder

Lederhose mit Latz und Schulterriemen. Vorne mit Klettverschluss.

*Welders flap trousers, grain leather, grey.*

Typ / Größe, VE 1 Stück	Best.-Nr.
Vollrindleder-Ausführung Gr. 52 / L	<b>517052</b>
Vollrindleder-Ausführung Gr. 54 / XL	<b>517054</b>
Vollrindleder-Ausführung Gr. 56 / XXL	<b>517056</b>
Vollrindleder-Ausführung Gr. 58 / XXXL	<b>517058</b>
Vollrindleder-Ausführung Gr. 60 / XXXL	<b>517060</b>



## Schweißerbundhose aus Spaltleder

Hochwertig verarbeitete Schweißerbundhose aus Spaltleder. Mit integriertem Gürtel und seitlich abgedeckte Tasche, genäht mit Aramid-Garn.

Geprüft und zugelassen nach EN ISO 11611.

*Welders trousers made out of high-grade split leather, brown.*

Typ / Größe, VE 1 Stück	Best.-Nr.
Bundhose, Spaltleder Gr. 50 / M	<b>518200</b>
Bundhose, Spaltleder Gr. 52 / L	<b>518201</b>
Bundhose, Spaltleder Gr. 54 / XL	<b>518202</b>
Bundhose, Spaltleder Gr. 56 / XXL	<b>518203</b>
Bundhose, Spaltleder Gr. 58 / XXXL	<b>518204</b>





## Sigmajacke, Vollrindleder

Schweißer-Jacke mit Druckknöpfen und angeknöpftem Schurz.

Abbildung zeigt Artikel **516050**.

*Welders SIGMA jacket, grain leather, grey.*

Typ / Größe, VE 1 Stück	Best.-Nr.
Sigmajacke, Vollrindleder Gr. 48 / S	<b>516048</b>
Sigmajacke, Vollrindleder Gr. 50 / M	<b>516050</b>
Sigmajacke, Vollrindleder Gr. 52 / L	<b>516052</b>
Sigmajacke, Vollrindleder Gr. 54 / XL	<b>516054</b>
Sigmajacke, Vollrindleder Gr. 56 / XXL	<b>516056</b>
Sigmajacke, Vollrindleder Gr. 58 / XXXL	<b>516058</b>
Sigmajacke, Vollrindleder Gr. 60 / XXXL	<b>516060</b>



## Schweißerjacke, Vollrindleder

Schweißer-Lederjacke mit Druckknöpfen. Die Jacken sind in verschiedenen Herren-Konfektionsgrößen erhältlich.

Abbildung zeigt Artikel **515448**.

Sondergrößen auf Anfrage.

*Welders jacket, grain leather, grey.*

Typ / Größe, VE 1 Stück	Best.-Nr.
Jacke aus Vollrindleder Gr. 46 / XS	<b>515446</b>
Jacke aus Vollrindleder Gr. 48 / S	<b>515448</b>
Jacke aus Vollrindleder Gr. 50 / M	<b>515450</b>
Jacke aus Vollrindleder Gr. 52 / L	<b>515452</b>
Jacke aus Vollrindleder Gr. 54 / XL	<b>515454</b>
Jacke aus Vollrindleder Gr. 56 / XXL	<b>515556</b>
Jacke aus Vollrindleder Gr. 58 / XXXL	<b>515558</b>
Jacke aus Vollrindleder Gr. 60 / XXXL	<b>515560</b>



## Schweißerjacke aus Spaltleder

Hochwertig verarbeitete Schweißerjacke aus Spaltleder. Frontverschluss durch verdeckte Druckknopfleiste, mit zusätzlicher Innentasche, genäht mit Aramid-Garn. Die Armabschlüsse sind mit einem flexiblen Gummizug ausgestattet.

Geprüft und zugelassen nach EN ISO 11611.

*Welders jacket with front and back made out of high-grade splitleather, brown, stitched with aramid yarn.*

Typ / Größe, VE 1 Stück	Best.-Nr.
Jacke, dunkelbraun Gr. 50 / M	<b>518000</b>
Jacke, dunkelbraun Gr. 52 / L	<b>518001</b>
Jacke, dunkelbraun Gr. 54 / XL	<b>518002</b>
Jacke, dunkelbraun Gr. 56 / XXL	<b>518003</b>
Jacke, dunkelbraun Gr. 58 / XXXL	<b>518004</b>



## Schweißerjacke aus Spaltleder und Proban®

Hochwertig verarbeitete Schweißerjacke aus Proban® Gewebe mit Ärmeln aus widerstandsfähigem Spalt-Wildleder. Das Proban® Gewebe hat den Vorteil, dass es atmungsaktiv ist aber dennoch sehr zuverlässigen Schutz vor Hitze, Funken und Schweißperlen bietet. Frontverschluss durch verdeckte Druckknopfleiste, mit zusätzlicher Innentasche, genäht mit Aramid-Garn. Die Armabschlüsse sind mit einem flexiblen Gummizug ausgestattet.

Geprüft und zugelassen nach EN ISO 11611.

*Welders jacket with front made out of high-grade split-leather, brown, back made out of flame-retardant cotton, stitched with aramid yarn.*

Typ / Größe, VE 1 Stück	Best.-Nr.
Jacke, Proban®/Leder Gr. 50 / M	<b>518100</b>
Jacke, Proban®/Leder Gr. 52 / L	<b>518101</b>
Jacke, Proban®/Leder Gr. 54 / XL	<b>518102</b>
Jacke, Proban®/Leder Gr. 56 / XXL	<b>518103</b>
Jacke, Proban®/Leder Gr. 58 / XXXL	<b>518104</b>

### Ärmelschoner mit Gummizug

Ärmelschoner mit beidseitigem Gummizug in verschiedenen Materialien und Längen.

*Sleeve guard with elastic band, different materials and lengths.*

Material / Länge / VE	Best.-Nr.
Vollleder dunkelbraun / 400 mm / Paar	<b>505201</b>
Vollleder dunkelbraun / 510 mm / Paar	<b>505202</b>
Vollleder dunkelbraun / 600 mm / Paar	<b>505203</b>
Vollleder hellgrau / 350 mm / Stück „Basic“	<b>505240</b>
Spaltleder hellgrau / 350 mm / Stück „Basic“	<b>505840</b>
Secan-Baumwolle grau / 510 mm / Paar schwer entflammbar	<b>505221</b>
Aramid-Alu-Gewebe / 400 mm / Paar	<b>505231</b>
Aramid-Alu-Gewebe / 510 mm / Paar	<b>505232</b>
Aramid-Alu-Gewebe / 600 mm / Paar	<b>505233</b>



505240



505221

### Ärmelschoner mit Klettverschluss

**505230** Ärmelschoner mit Klettverschluss an den Enden in verschiedenen Materialien.

**505220** Ärmelschoner mit beidseitigem Gummizug in verschiedenen Materialien und Längen

*Sleeve guard with hook-and-loop fastener, different materials.*

Material / Länge / VE 1 Paar	Best.-Nr.
Vollleder dunkelbraun / 450 mm	<b>505230</b>
Secan-Baumwolle grau / 450 mm schwer entflammbar	<b>505220</b>



505230



505220

### Ärmelschoner mit Knopfloch

Ärmelschoner verfügt über ein Knopfloch im Schulterbereich. An der Schweißjacke muss ein Knopf angenäht werden um den Ärmelschoner „einzuhängen“

*Sleeve guard with button hole, split leather or grain leather.*

Material / Länge, VE 1 Paar	Best.-Nr.
Spaltleder hellgrau / 600 mm	<b>505800</b>
Vollleder dunkelbraun / 600 mm	<b>505200</b>



505200

### Ärmelschoner mit Schulterverbindungsriemen

Ärmelschoner aus Spaltleder zum Verbinden über einen Schulterriemen.

*Sleeve guard, split leather, with shoulder strap.*

Typ, VE 1 Paar	Best.-Nr.
Ärmelschoner mit Verbindungsriemen	<b>505801</b>



### Gamaschen mit Klettverschluss

Ledergamaschen 35 cm hoch mit Klettverschluss.

*Welders spats, split leather, hook-and-loop fastener, grey.*

Typ, VE 1 Paar	Best.-Nr.
Gamaschen, Spaltleder hellgrau	<b>505300</b>
Gamaschen, Vollleder hellgrau	<b>505304</b>
Gamaschen, Hitzeschutz-Gewebe Alu-Glasgewebe	<b>505302</b>



### Gamaschen mit Riemenverschluss

Ledergamaschen 35 cm hoch mit Riemenverschluss.

*Welders spats, grain leather, standard strap, grey.*

Typ, VE 1 Paar	Best.-Nr.
Gamaschen, Vollrindleder hellgrau	<b>505301</b>
Gamaschen, Hitzeschutz-Gewebe Alu-Glasgewebe	<b>505303</b>





## Leichter Schutzanzug aus Leder und Baumwollgewebe

Schutzanzug aus Vollrindleder, der Rücken und Brust aus Baumwollgewebe. Vorne mit Druckknöpfen und Klettverschluss bis zum Hals.

*Sandblast jump suit, front cotton/ grain leather, back cotton, grey/red.*

Typ / Größe, VE 1 Stück	Best.-Nr.
Schutzanzug / Gr. 48 / S Baumwolle/Vollrindleder	<b>228248</b>
Schutzanzug / Gr. 50 / M Baumwolle/Vollrindleder	<b>228250</b>
Schutzanzug / Gr. 52 / L Baumwolle/Vollrindleder	<b>228252</b>
Schutzanzug / Gr. 54 / XL Baumwolle/Vollrindleder	<b>228254</b>
Schutzanzug / Gr. 56 / XXL Baumwolle/Vollrindleder	<b>228256</b>
Schutzanzug / Gr. 58 / XXXL Baumwolle/Vollrindleder	<b>228258</b>
Schutzanzug / Gr. 60 / XXXL Baumwolle/Vollrindleder	<b>228260</b>



## Sandstrahlanzug aus Vollrindleder, EN 14877 Typ 1

Sandstrahlanzug aus Vollrindleder, nur der Rücken ist aus Baumwollgewebe. Vorne mit Druckknöpfen und Klettverschluss bis zum Hals.

Sandstrahlanzug geprüft und zugelassen nach EN ISO 14877: 2002 „Schutzkleidung für Strahlarbeiten mit körnigen Strahlmitteln, Typ 1“

*Sandblast jump suit, front grain leather, back grain leather/ cotton, grey/red.*

Typ / Größe, VE 1 Stück	Best.-Nr.
Sandstrahlanzug / Gr. 50 / M Vollrindleder/Baumwolle	<b>228150</b>
Sandstrahlanzug / Gr. 52 / L Vollrindleder/Baumwolle	<b>228152</b>
Sandstrahlanzug / Gr. 54 / XL Vollrindleder/Baumwolle	<b>228154</b>
Sandstrahlanzug / Gr. 56 / XXL Vollrindleder/Baumwolle	<b>228156</b>
Sandstrahlanzug / Gr. 58 / XXXL Vollrindleder/Baumwolle	<b>228158</b>
Sandstrahlanzug / Gr. 60 / XXXL Vollrindleder/Baumwolle	<b>228160</b>



## Leichte Sandstrahl-Kopfschutzhaube

Kopfschutzhaube mit Nackenschutz, aus schwarzem Kunststoff (PE), für leichte Sandstrahlarbeiten, zugelassen nach EN166, Schutzscheiben außen Mineralglas, innen Kunststoffscheibe, Glasgröße 90x110 mm, komplett mit verstellbarem Kopfeinsatz **216500**.

*Sandblast hood, light version with neck guard.*

Typ	Best.-Nr.
mit Nackenschutz	<b>219300</b>
5 Mineral- und 5 Kunststoff-Ersatzscheiben	<b>219305</b>



## Leichte Sandstrahl-Kopfschutzhaube

Kopfschutzhaube mit Nackenschutz und zusätzlichem Schutzlatz, aus schwarzem Kunststoff (PE), für leichte Sandstrahlarbeiten, zugelassen nach EN166, Schutzscheiben außen Mineralglas, innen Kunststoffscheibe, Glasgröße 90x110 mm, komplett mit verstellbarem Kopfeinsatz **216500**.

*Sandblast hood, light version with neck and chest guard.*

Typ	Best.-Nr.
mit Nackenschutz und Schutzlatz	<b>219301</b>
5 Mineral- und 5 Kunststoff-Ersatzscheiben	<b>219305</b>

## Sandstrahlhaube „APOLLO 600“, CE EN 271

Apollo 600 Sandstrahlhelm mit großem Sichtfeld und höchste Sicherheit durch 3-Scheiben System. Ein zu justierende 6-Punkt Kopfhalterung. Mit speziell entwickeltem Durchflußanzeiger der die einströmende Atemluft optimal im Gesichtsbereich des Strahlers verteilt und diesen bei Mangel an Atemluftzufuhr warnt.

*Sandblast helmet APOLLO 600.*

Typ	Best.-Nr.
APOLLO 600 Strahlerschutzpaket, 25 Verschleißscheiben, Koppel, Regulierventil, Cape, 10 m Luftschlauch mit Sicherheitsventil, CPF-20 R Atemluftfiltereinheit	<b>420600</b>
APOLLO 600 Helm mit Cape und Regulierventil inkl. Frischluftanzeiger	<b>420605</b>
<b>Ersatzteile:</b>	
Luftschlauch zwischen Helm und Regulierventil an Helm APOLLO 600 <sup>1</sup>	<b>420610</b>
Innenscheibe, 5 St./Pack	<b>420612</b>
Dichtung für Innenscheibe	<b>420613</b>
Außenscheibe, 25 St./Pack	<b>420614</b>
Verschleißscheibe, 25 St./Pack	<b>420615</b>
Kopfhalterung	<b>420616</b>
Nylon-Cape	<b>420617</b>
Unterziehhhaube Polyurethan für APOLLO 50, 100 und 600	<b>420747</b>
Halskrause	<b>420619</b>



## Sandstrahlhaube „APOLLO 100“, CE EN 271

Apollo 100 Sandstrahlhelm mit Frischluftzufuhr über ein Schalldämpfer- und Atemluftverteilersystem. Die Kunststoffscheiben lassen sich leicht und schnell wechseln.

Gewicht: 2,9 kg

*Sandblast helmet APOLLO 100*

Typ	Best.-Nr.
APOLLO 100 Strahlerschutzpaket, 25 St. Verschleißscheiben, Koppel+Regulierventil, 10 m Luftschlauch, CPF-20 R Filter, Cape	<b>420800</b>
Helm mit Cape und Regulierventil	<b>420805</b>
Luftschlauch zwischen Helm und Regulierventil <sup>1</sup>	<b>420810</b>
Innenscheibe 170x120x2 mm, 5 St./Pk.	<b>420825</b>
Innenscheibe 170x120x2 mm, 10 St./Pk.	<b>420841</b>
Innenscheibe 170x120x3 mm, 10 St./Pk.	<b>420837</b>
Dichtung für Innenscheibe	<b>420826</b>
Außenscheibe 179x129x3 mm, 10 St./Pk.	<b>420830</b>
Außendichtung	<b>420832</b>
Verschleißscheibe, 25 St./Pack	<b>420835</b>
Nylon-Cape	<b>420740</b>
Leder-Cape	<b>420745</b>
Leder-Cape mit Ärmel	<b>420746</b>
Unterziehhhaube	<b>420747</b>
Halskrause	<b>420750</b>

<sup>1</sup> nur CE-konform mit Luftschlauch 420910, 420915 & 520920



**420835**



**420830**



**420825**

## Verschleißteile für „APOLLO 50“

Innen-/Außen- und Verschleißscheiben passend zu APOLLO 50.

*Replacement parts for APOLLO 50.*

Typ	Best.-Nr.
Innenscheibe, 5 St./Pack	<b>420725</b>
Außenscheibe, 25 St./Pack	<b>420730</b>
Verschleißscheibe, 25 St./Pack	<b>420735</b>



**420735**



**420730**



**420725**

## CPF-20 R Filter für APOLLO-Atemluft-Sandstrahlhelme

Stand-Filter für APOLLO Strahlerhelm zur Reinigung der Druckluft. Öl- und Staubteilchen sowie Wasserdampf werden herausgefiltert; mit Ablasshahn für Kondenswasser. Haltbarkeit des Filters bei 40 Stunden/Woche ca. 3 Monate.

*Breathing air filter for APOLLO sandblast helmets.*

Typ	Best.-Nr.
CPF-20 R Filter mit Patrone	<b>420900</b>
Ersatz Filterpatrone für CPF-20 R	<b>420905</b>
Luftschlauch 5 m mit Verschraubungen <sup>2</sup>	<b>420910</b>
Luftschlauch 10 m mit Verschraubungen <sup>2</sup>	<b>420915</b>
Luftschlauch 20 m mit Verschraubungen <sup>2</sup>	<b>420920</b>
<sup>2</sup> mit Sicherheitskupplung	
Heiz- und Kühlgerät	<b>420732</b>



**420915**



509000



509001



509002



509005



509006



509012



509011



509010



509021



509022



509031



509042

## Schutzwand „super-strong“ mit Spannvorhang

Robuste Schutzwand aus Vierkant-Stahlrohr (45x45 mm / 60x30 mm), komplett mit Spannvorhang, mit 4 Fahrrollen ø 100 mm, zwei mit Feststeller. Zur Selbstmontage.

Sperrgut nur durch Spedition lieferbar.

*Protective wall with one-piece curtain fixed between horizontal tubes, various colours.*

Typ / Breite x Höhe, VE 1	Best.-Nr.
<b>SST1 PVC-Spannvorhang / 2,15x2,00 m</b>	
dunkelgrün R9 <i>dark green</i>	<b>509000</b>
rot R4 <i>red</i>	<b>509001</b>
transparent <i>clear</i>	<b>509002</b>
<b>SST2 Sondergewebe-Spannvorhang / 2,15x2,00 m</b>	
dunkelgrün Strukturgewebe <i>dark green</i>	<b>509005</b>
weiß milchiges Gittergewebe <i>clear</i>	<b>509006</b>
„GLOTEX“-Hitzeschutzgewebe Strukturgewebe, grau	<b>509007</b> <b>509008</b>

## Schutzwand „super-strong“ mit Vorhang

Robuste Schutzwand aus Vierkant-Stahlrohr (45x45 mm / 60x30 mm), komplett mit Vorhang 1.600 mm lang, mit 4 Fahrrollen ø 100 mm, zwei mit Feststeller. Zur Selbstmontage.

Sperrgut nur durch Spedition lieferbar.

*Protective wall with curtain, with and without swivel arms, various colours.*

Typ / Breite x Höhe, VE 1	Best.-Nr.
<b>SST3 PVC-Vorhang / 2,15x2,00 m</b>	
dunkelgrün R9 <i>dark green</i>	<b>509012</b>
rot R4 <i>red</i>	<b>509011</b>
transparent <i>clear</i>	<b>509010</b>
Baumwollgewebe olivgrün <i>olive</i>	<b>509013</b>
Strukturgewebe grau <i>grey</i>	<b>509015</b>
<b>SST 4 PVC-Vorhang mit Schwenkarm / 3,95x2,00 m</b>	
dunkelgrün R9 <i>dark green</i>	<b>509022</b>
rot R4 <i>red</i>	<b>509021</b>
transparent <i>clear</i>	<b>509020</b>
olivegrün, Baumwolle <i>olive, cotton</i>	<b>509023</b>
dunkelgrün, Strukturgewebe <i>dark green, texture fabric</i>	<b>509024</b>
Strukturgewebe grau <i>grey</i>	<b>509025</b>

## Schutzwand „super-strong“ mit Lamellen 300x2 mm

Robuste Schutzwand aus Vierkant-Stahlrohr (45x45 mm / 60x30 mm), komplett mit Lamellen 300x2 mm, 1600 mm lang, mit 4 Fahrrollen ø 100 mm, zwei mit Feststeller. Zur Selbstmontage.

Sperrgut nur durch Spedition lieferbar

*Protective wall with 300x2 mm lamellas, various colours, with and without swivel arms.*

Typ / Breite x Höhe, VE 1	Best.-Nr.
<b>SST5 Lamellen 300x2 mm / 2,15x2,00 m</b>	
dunkelgrün R9 <i>dark green</i>	<b>509032</b>
rot R4 <i>red</i>	<b>509031</b>
transparent <i>clear</i>	<b>509030</b>
<b>SST6 Lamellen 300x2 mm mit Schwenkarm / 3,95x2,00 m</b>	
dunkelgrün R9 <i>dark green</i>	<b>509042</b>
rot R4 <i>red</i>	<b>509041</b>
transparent <i>clear</i>	<b>509040</b>

Speditionsversand für Stellwände,  
Versandkosten bitte anfragen.

### Schutzwand „super-strong“ mit Lamellen 570x1 mm

Robuste Schutzwand aus Vierkant-Stahlrohr (45x45 mm / 60x30 mm), komplett mit Lamellen 570x1 mm, 1600 mm lang, mit 4 Fahrrollen ø 100 mm, zwei mit Feststeller. Zur Selbstmontage. Sperrgut nur durch Spedition lieferbar.

Protective wall with 570x1mm lamellas, various colours, with and without swivel arms.

Typ / Breite x Höhe, VE 1	Best.-Nr.
<b>SST7 Lamellen 570x1 mm / 2,15x2,00 m</b>	
dunkelgrün R9 <i>dark green</i>	<b>509052</b>
rot R4 <i>red</i>	<b>509051</b>
transparent <i>clear</i>	<b>509050</b>
<b>SST 8 Lamellen 570x1 mm mit Schwenkarm / 3,95x2,00 m</b>	
dunkelgrün R9 <i>dark green</i>	<b>509062</b>
rot R4 <i>red</i>	<b>509061</b>
transparent <i>clear</i>	<b>509060</b>



509051



509052



509061



509062

### Schutzwand „super-strong“ mit Scheibe

Robuste Schutzwand aus Vierkant-Stahlrohr (45x45 mm / 60x30 mm), komplett mit Polycarbonat/ PETG-Scheibe, 3 mm stark, mit 4 Fahrrollen ø 100 mm, zwei mit Feststeller. Zur Selbstmontage. Sperrgut nur durch Spedition lieferbar.

Protective wall with Polycarbonate or PET-G 3mm screen, various colours.

Typ / Breite x Höhe, VE 1	Best.-Nr.
<b>SST 9 Schutzwand mit Scheibe / 2,15x2,00 m</b>	
Polycarbonat, dunkelgrün R9 <i>dark green</i>	<b>509072</b>
Polycarbonat, rot/orange R4 <i>red/orange</i>	<b>509071</b>
PETG, transparent <i>clear</i>	<b>509070</b>



509071



509072

### Zubehör Schutzwand „super-strong“

Stellfuß- oder Rollensatz, zum Nachrüsten an „super-strong“-Schutzwänden.

Accessories and extensions for Protective wall.

Typ	Best.-Nr.
Stellfußsatz, 4 Stück	<b>509091</b>
Rollensatz, 4 Stück	<b>509092</b>
Grundgestell, ohne Bespannung inkl. Rollensatz	<b>509090</b>
Grundgestell, Schwenkflügel, ohne Bespannung, inkl. Feststellrolle und Scharniersatz	<b>509099</b>
Schwenkarmsatz	<b>509095</b>
Verlängerungssatz +900 mm	<b>509093</b>
Scharniersatz	<b>509094</b>



509091

509092

### Schutzwand „EURO“

Einteilige Schutzwand, komplett mit Vorhang und Gestell, Rahmen galvanisch verzinkt mit 4 Fahrrollen, zwei mit Feststeller. Spannungshöhe 1,80 m. Zur Selbstmontage.

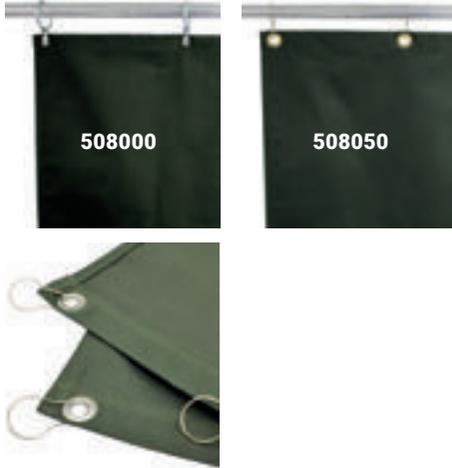
Sperrgut nur durch Spedition lieferbar.

Single panel screen with curtain, width 1,45 m, height 2,00 m.

Typ / Breite x Höhe, VE 1	Best.-Nr.
<b>Ausführung 1 / 1,45x2,00 m</b>	
dunkelgrün R9 ( <i>dark green</i> )	<b>508920</b>
rot R4 ( <i>red</i> )	<b>508921</b>
transparent ( <i>clear</i> )	<b>508922</b>
<b>Ausführung 2 / 2,00x2,00 m</b>	
dunkelgrün Strukturgewebe ( <i>dark green</i> )	<b>508930</b>



Speditionsversand für Stellwände,  
Versandkosten bitte anfragen.



## Schutzvorhang, Baumwollgewebe

Vorhänge aus Baumwoll-Jute-Gewebe, schwer entflammbar (Klasse B1) nach EN 13501-1, selbstverlöschend, olivgrün mit angenieteten Metallringen ø 50 mm, 90° zur Achse (siehe Abb.) oder mit Edelstahlösen (Innen-ø 16 mm), ca. alle 30 cm an der Aufhängeseite. Flächengewicht des Materials: 440 g/m².

*Curtain made out of heavy-duty cotton in different custom-sizes. The price is per square meter. The curtain is delivered with metal-rings ø 50 mm every 30 cm (riveted on the curtain) or with stainless steel eyes (No. 508050).*

Typ, VE 1	Best.-Nr.
Baumwollvorhang, angenietete Ringe	<b>508000</b>
Baumwollvorhang, mit Edelstahllösen und Aufhängeringen (Stahl)	<b>508050</b>
zusätzlich Ring ø 50 mm mit Klaue und Niet	<b>508054</b>
zusätzlich Ring ø 70 mm mit Klaue und Niet	<b>508057</b>
zusätzliche Edelstahllösen ø 16 mm	<b>508056</b>
zusätzlicher Metall-Druckknopf	<b>508055</b>



## Schutzvorhang, Kunststoff-Strukturgewebe

Vorhänge als Schleif-Schmutzfänger, aus Kunststoff-Strukturgewebe, dunkelgrün, grau oder milchig-transparent. Vorhänge komplett mit Kunststoff-Ringen ø 35 mm, 90° zur Achse, ca. alle 30 cm an der Aufhängeseite. eingeschweißte Aufhängeösen. Material schwer entflammbar (DIN 4102)

*Curtain made out of synthetic material.*

Typ, VE 1	Best.-Nr.
PVC-Strukturgewebe dunkelgrün, B1	<b>508101</b>
PVC-Strukturgewebe grau, B1	<b>508102</b>
PVC-Gittergewebe milchig	<b>508200</b>
zusätzliche Edelstahllösen ø 16 mm	<b>508056</b>
zusätzlicher Metall-Druckknopf	<b>508055</b>
zusätzlicher Kunststofföse	<b>508058</b>



## Schweißervorhang, Schutzstufe dunkelgrün R9

Schweißervorhänge aus Kunststoff-Folie ISO-EN 25980, Breite 1,40 m, Vorhänge allseitig einreißfest gesäumt, 7 Aufhängeösen ø 16 mm und Druckknöpfe zum Aneinanderreihen. Pro Vorhang 7 Aufhängeringe ø 35 mm.

*Synthetic welding-curtain, protection-shade 9.*

*Standard width 1,40 m, push-buttons for additional curtains, with tap-links.*

Höhe x Breite, VE 1	Best.-Nr.
1,60x1,40 m	<b>508110</b>
1,80x1,40 m	<b>508111</b>
2,00x1,40 m	<b>508112</b>
2,20x1,40 m	<b>508113</b>
2,40x1,40 m	<b>508114</b>
2,60x1,40 m	<b>508115</b>
2,80x1,40 m	<b>508116</b>
3,00x1,40 m	<b>508117</b>



## Schweißervorhang, Schutzstufe rot R4

Vorhänge aus Kunststoff-Folie ISO-EN 25980, Breite 1,40 m, Vorhänge allseitig einreißfest gesäumt, 7 Aufhängeösen und Druckknöpfe zum Aneinanderreihen. Pro Vorhang 7 Aufhängeringe ø 35 mm.

*Synthetic welding-curtain, protection shade "red".*

*Standard width is 1,40 m, push-buttons for additional curtains, with tap-links.*

Höhe x Breite, VE 1	Best.-Nr.
1,60x1,40 m	<b>508130</b>
1,80x1,40 m	<b>508131</b>
2,00x1,40 m	<b>508132</b>
2,20x1,40 m	<b>508133</b>
2,40x1,40 m	<b>508134</b>
2,60x1,40 m	<b>508135</b>
2,80x1,40 m	<b>508136</b>
3,00x1,40 m	<b>508137</b>
3,20x1,40 m	<b>508138</b>



## Schutzvorhang, transparent

Vorhänge aus Kunststoff-Folie, transparent, Breite 1,40 m, Vorhänge allseitig einreißfest gesäumt, 7 Aufhängeösen und Druckknöpfe zum Aneinanderreihen. Pro Vorhang 7 Aufhängeringe ø 35 mm.

*Synthetic welding curtain, clear, without UV-protection. Standard width is 1,40 m, push-buttons for additional curtains, with tap-links (order 7 tap-links No. 508010 for each curtain).*

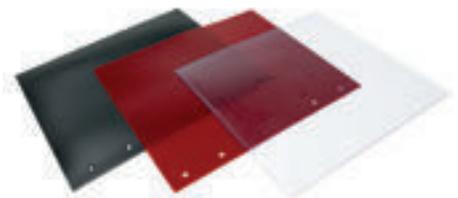
Höhe x Breite, VE 1	Best.-Nr.
1,60x1,40 m	<b>508140</b>
1,80x1,40 m	<b>508141</b>
2,00x1,40 m	<b>508142</b>
2,20x1,40 m	<b>508143</b>
2,40x1,40 m	<b>508144</b>
2,60x1,40 m	<b>508145</b>
2,80x1,40 m	<b>508146</b>
3,00x1,40 m	<b>508147</b>
3,20x1,40 m	<b>508148</b>

### Lamellen PVC 300x2 mm, verschiedene Schutzstufen

Schutzlamellen nach DIN 32505; EN1598. Die Längen werden nach Ihren Angaben gefertigt, einschließlich Lochung für 1/3 und 2/3 Überlappung.

*Clear welding lamella with different UV-protection-shades. Standard width is 300 mm. The lamella can be ordered with or without mounting cutouts.*

Typ, Höhe x Breite, VE 1	Best.-Nr.
dunkelgrün R9, 300x2 mm	<b>508774</b>
rot R4, 300x2 mm	<b>508771</b>
transparent, 300x2 mm	<b>508770</b>



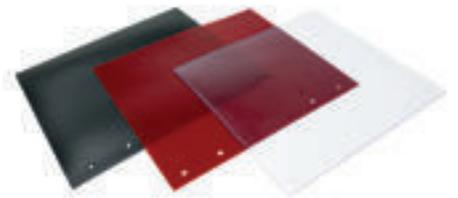
wahlweise auch ohne Lochung

### Lamellen PVC, 300x3 mm verschiedene Schutzstufen

Schutzlamellen nach DIN 32505; EN1598. Die Längen werden nach Ihren Angaben gefertigt, einschließlich Lochung für 1/3 und 2/3 Überlappung.

*Clear welding lamella with different UV-protection-shades. Standard width is 300 mm. The lamella can be ordered with or without mounting cutouts.*

Typ, Höhe x Breite, VE 1	Best.-Nr.
dunkelgrün R9, 300x3 mm	<b>508767</b>
rot R4, 300x3 mm	<b>508766</b>
transparent, 300x3 mm	<b>508765</b>



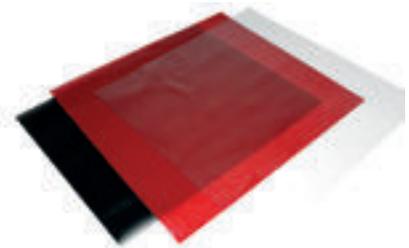
wahlweise auch ohne Lochung

### Lamellen PVC, 570x1 mm, verschiedene Schutzstufen

Schutzlamellen nach DIN 32505; EN1598. Die Längen werden nach Ihren Angaben gefertigt, einschließlich Lochung für 1/3 und 2/3 Überlappung.

*Clear welding lamella with different UV-protection-shades. Standard width is 300 mm. The lamella can be ordered with or without mounting cutouts.*

Typ, Höhe x Breite, VE 1	Best.-Nr.
dunkelgrün R9, 570x1 mm	<b>508775</b>
rot R4, 570x1 mm	<b>508776</b>
transparent, 570x1 mm	<b>508777</b>



### Lamellen 570x1 mm, verschiedene Schutzstufen

Schutzlamellen aus PVC 570 mm breit verschieden Farben und Höhen. 4 Stück verpackt mit Aufhängerringen. 4 Lamellen ergeben ein Gebrauchslänge von 2,16 m bei 4 cm Überlappung.

*Protective lamella, PVC, 570 mm width, clear, red or green, 4 pcs per unit with suspension ring.*

Höhe x Breite, Farbe, VE 4 Stück	Best.-Nr.
1,60x0,57 m, dunkelgrün R9	<b>508780</b>
1,80x0,57 m, dunkelgrün R9	<b>508781</b>
2,00x0,57 m, dunkelgrün R9	<b>508782</b>
2,20x0,57 m, dunkelgrün R9	<b>508783</b>
1,60x0,57 m, rot R4	<b>508790</b>
1,80x0,57 m, rot R4	<b>508791</b>
2,00x0,57 m, rot R4	<b>508792</b>
2,20x0,57 m, rot R4	<b>508793</b>
3,00x0,57 m, rot R4	<b>508794</b>
1,60x0,57 m, transparent	<b>508795</b>
1,80x0,57 m, transparent	<b>508796</b>
2,00x0,57 m, transparent	<b>508797</b>
2,20x0,57 m, transparent	<b>508798</b>
2,50x0,57 m, transparent	<b>508799</b>



### Aufbaubeispiel – Schutzvorhänge an Stellwand





## Einhängeringe für Vorhänge

Einhängeringe, für Vorhänge

*Tab-link for curtains*

Typ, VE 1 Stück	Best.-Nr.
Stahlring mit Haken vern. ø 35 mm	<b>508010</b>
Rundringe vernickelt ø 60 mm	<b>508011</b>
Rundringe vernickelt ø 76 mm	<b>508012</b>
Kunststoffring für Messingösen ø 15 mm	<b>508013</b>
Gleithaken für C-Schiene	<b>508014</b>
S-Haken für Rohre unter ø 32 mm	<b>508020</b>
zusätzliche Druckknöpfe	<b>508055</b>
zusätzliche Messingösen ø 17 mm	<b>508056</b>



## Vorhang-Aufhängesystem, mit Stahlprofil C-45

Vorhang-Aufhängesystem C-45 zum individuellen konfigurieren nach Anforderung.

*C-profile system for curtains.*

Verbindungselemente, VE 1	Best.-Nr.
Wandbefestigungsmuffe, chromatiert	<b>508001</b>
Deckenbefestigungsmuffe, chromatiert	<b>508002</b>
Schienen-Verbindungsmuffe, chromatiert	<b>508003</b>
Übersteckmuffe, blank	<b>508004</b>
Schienenstopper, Gummi/Metall	<b>508005</b>
Laufschiene, Lagerlänge 3 m, chromatiert, Tragkraft 60 kg/80 cm	<b>508006</b>
Normkreisbogen 90°, l=2 m, Radius 0,4 m	<b>508007</b>
Vorhangrolle mit Kugellager	<b>508008</b>
Vorhangrolle mit Kugellager und 2 Rollen	<b>508009</b>



## Beschlagteile, Zubehör für Kabinen und Gestelle, Alu-Druckguss

Vorhang-Aufhängesystem Aluminium zum individuellen konfigurieren nach Anforderung.

*Fitting parts for aluminum tube frames.*

Typ, VE1	Best.-Nr.
Aluminiumrohr, d <sub>a</sub> =30 mm, Wandung 2 mm	<b>508750</b>
Rohrstopfen, PE schwarz	<b>508751</b>
T-Stück, 3 Abgänge	<b>508752</b>
Kreuzgelenk 4 Abgänge	<b>508753</b>
T-Stück, 4 Abgänge	<b>508754</b>
Eckverbindung, 4 Abgänge	<b>508755</b>
Wand- und Bodenlager	<b>508756</b>
Kreuzstück, 4 Abgänge	<b>508757</b>
Wandlager, mit Schrauben und Dübeln	<b>508758</b>
Lamellen-Aufhängung, 1 Satz mit Schraube	<b>508760</b>
Distanzringe, ø 30 mm, l=50 mm	<b>508761</b>

## Hitzeschutzgewebe „GLOTEX PLUS“, Dauerbelastung 250 °C

Hitzewiderstandsfähiges Gewebe, leicht und flexibel, speziell für Schweiß- und Gießereiarbeiten entwickelt. Beständig gegen glühende Metallspritzer, EN 373/348. Rollenbreite 1,0 und 2,0 m, Länge max. 50 m

*High-tech textile GLOTEX PLUS, permanent heat resistant up to 250 °C.*

Typ	Best.-Nr.
Material 1,00 m breit	<b>508300</b>
Material 2,00 m breit	<b>508306</b>
Matten konfektioniert	<b>508301</b>
Das Gewebe wird nicht eingesäumt. Ein Ausfransen der Kanten ist nicht gegeben.	
<b>Standard Matten (eingefasst)</b>	
Matte mit 100x100 cm	<b>508304</b>
Matte mit 100x150 cm	<b>508305</b>



## Hitzeschutzgewebe „WELDTOPP“, Dauerbelastung 500 °C

Hitzeschutzgewebe beidseitige Anti-Rutsch-PU-Beschichtung beständig bis 200 °C, speziell für den Schweißsektor. Beständig gegen Funken, Metallspritzer und flüssiges Metall. Breite max. 2,0 m, Länge max. 50 m, Flächengewicht 1.100 g/m<sup>2</sup>

Einsatzbereiche:

- Schweißdecken
- Körperschutz/Schürzen
- Maschinenschutz
- Rohr- und Schweißbandagen

*Heat resistant textile WELDTOPP, permanent heat resistant up to +500 °C.*

Typ	Best.-Nr.
Material unbesäumt 1,00 m breit	<b>508308</b>
Material besäumt 1,00 m breit	<b>508309</b>
Material unbesäumt 2,00 m breit	<b>508310</b>
Material besäumt 2,00 m breit	<b>508311</b>
<b>Standard Matten (eingefasst)</b>	
Matte mit 30x50 cm	<b>508312</b>
Matte mit 50x50 cm	<b>508313</b>
Matte mit 100x100 cm	<b>508314</b>
Matte mit 100x200 cm	<b>508315</b>



## Hitzeschutzgewebe „FIRESTOP“, Dauerbelastung 1.000 °C

Silikat Gewebe bis maximal 1.000 °C, mit Glimmer Beschichtung zur zusätzlichen Flammbeständigkeit. Beständig gegen Funken, Metallspritzer und flüssiges Metall. Maximale Breite 0,92 m, Länge max. 50 m, Flächengewicht 1.100 g/m<sup>2</sup>

Einsatzbereiche:

- Schweißdecken
- Körperschutz/Schürzen
- Maschinenschutz
- Rohr- und Schweißbandagen

*Heat resistant silicate textile FIRESTOP, permanent heat resistant up to +1,000 °C.*

Typ	Best.-Nr.
Matte unbesäumt, Rollenbreite 0,92 m	<b>508320</b>
Matte besäumt	<b>508321</b>
Matten können nicht vernäht werden!	



## Hitzeschutzgewebe, mit einseitig kaschierter Aluminiumfolie

### 508500+01

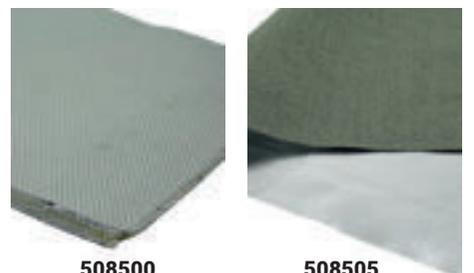
Hitzeschutzgewebe bis +150 °C dauerbelastbar, einseitig mit Alu-Folie, Flächengewicht 1.070 g/m<sup>2</sup>

### 508505

Hitzeschutzgewebe bis +400 °C dauerbelastbar, Flächengewicht 320 g/m<sup>2</sup>

*Heat resistant textile with one-sided aluminium coating, heat resistant up to +150 °C or +400 °C.*

Typ	Best.-Nr.
Glasgewebe, einseitig, aluminiumbeschichtet, Rollenware (1 m breit)	<b>508500</b>
Glasgewebe, einseitig, aluminiumbeschichtet, als Matte konfektioniert	<b>508501</b>
Hitzeschutzgewebe Aramid-Alu, Rollenware (1,5 m breit)	<b>508505</b>



## Trockenmatte als Schweißunterlage bis 1.000 °C

Trockenmatten als Löt und Schweißunterlage bis 1.000°C einsetzbar. Besonders hitzedämmend durch mehrlagigen Aufbau.

*Welding underlay pad, heat resistant up to 1,000 °C*

Maße	Best.-Nr.
300x300x20 mm	<b>508520</b>
300x500x20 mm	<b>508521</b>
500x500x20 mm	<b>508522</b>
1.000x500x20 mm	<b>508523</b>
1.000x1.000x20 mm	<b>508524</b>



## Hitzeschutz-Isolierpaste

Paste asbestfrei, bis 4.000 °C einsetzbar. Die zu schützende Fläche mit Paste bestreichen. Härtet je nach Einsatztemperatur etwas nach, leichte Reinigung nach Verwendung. Mehrmals wiederverwendbar.

*Insulation/welding paste, heat-resistant up to 4,000 °C. Material is without asbestos.*

Typ	Best.-Nr.
1 kg Gebinde in Kunststoffdose	<b>508400</b>
2,5 kg Gebinde in Kunststoffdose	<b>508403</b>
5 kg Gebinde in Kunststoffdose	<b>508401</b>





Innenansicht



## Arbeitsschirm „Standard“

Arbeitsschirm „Standard“, normale Ausführung, Aluminiumstock 35/40 mm, Stahl Paragonschienen, Baumwollgewebe 350 g/m<sup>2</sup>, wasserdruckbeständig, fäulnishemmend, schwer entflammbar nach DIN 4102 B1, Farbe oliv

*Welding umbrella STANDARD, frame made of galvanized steel, varnished white, aluminium socket, water-resistant cotton fabric 350 g/m<sup>2</sup>.*

Typ, VE 1	Best.-Nr.
Schirm mit ø 2,00 m, 350 g/m <sup>2</sup>	<b>507005</b>
Schutzhülle für Schirm-ø 2,00 m	<b>507002</b>
Schirm mit ø 2,50 m, 350 g/m <sup>2</sup>	<b>507100</b>
Schutzhülle für Schirm-ø 2,50 m	<b>507102</b>
Schirm mit ø 3,00 m, 350 g/m <sup>2</sup>	<b>507200</b>
Schutzhülle für Schirm-ø 3,00 m	<b>507202</b>
Erdröhr für Schirme	<b>507003</b>



Innenansichten



## Arbeitsschirm „Perfekt“

Arbeitsschirm „Perfekt“, mit Aluminiumstock 35/40 mm, Stahl Paragonschienen, PVC Bespannung ca. 600 gr/m<sup>2</sup>, schwer entflammbar nach DIN 4102-B1, weiß

*Protective umbrella; diameter 200-300 cm, PVC, hardly inflammable, resistant to water-pressure and decay. Available in different sizes.*

Typ, VE 1	Best.-Nr.
Schirm mit ø 2,00 m, 600 g/m <sup>2</sup>	<b>507010</b>
Schutzhülle für Schirm-ø 2,00 m	<b>507002</b>
Schirm mit ø 2,50 m, 600 g/m <sup>2</sup>	<b>507110</b>
Schutzhülle für Schirm-ø 2,50 m	<b>507102</b>
Schirm mit ø 3,00 m, 600 g/m <sup>2</sup>	<b>507210</b>
Schutzhülle für Schirm-ø 3,00 m	<b>507202</b>
Erdröhr für Schirme	<b>507003</b>



Innenansichten



## Arbeitsschirm „Premium“

Arbeitsschirm „Premium“, robuste Ausführung, Aluminiumstock 38/42 mm, Aluminiumstreben 20x12 mm mit Glasfaserstangen, Schirmhautaufnahme in Metallendhülsen Baumwollgewebe 350 g/m<sup>2</sup>, wasserdruckbeständig, fäulnishemmend, schwer entflammbar nach DIN 4102 B1, Farbe oliv

*Protective umbrella; diameter 250-300 cm, cotton, hardly inflammable, resistant to water-pressure and decay. Available in different sizes.*

Typ, VE 1	Best.-Nr.
Schirm mit ø 2,50 m, 350 g/m <sup>2</sup>	<b>507105</b>
Schutzhülle für Schirm-ø 2,50 m	<b>507102</b>
Schirm mit ø 3,00 m, 350 g/m <sup>2</sup>	<b>507205</b>
Schutzhülle für Schirm-ø 3,00 m	<b>507202</b>
Erdröhr für Schirme	<b>507103</b>



## Klappfuß für Schirme

Klappfuß passend für Schirm-ø 2,00 m, 2,50 m und 3,00 m. Robuste Ausführung aus verzinktem Stahl.

*Foldable floor stand for umbrellas.*

Typ, VE 1	Best.-Nr.
Klappfuß	<b>507301</b>

## Arbeitszelt

Giebel in der Mitte geteilt, PVC-beschichtetes PES-Gewebe 600 g/m<sup>2</sup>, Farbe weiß/transluzent, schwer entflammbar. Stahlrohrgerüst ø 32 mm goldpassiviert, zusammenlegbar. Umlaufender Warnstreifen.

Von beiden Seiten zu Öffnen/Schließen, begebar.

Inkl. PVC-Packtasche.

*White work-tent with reflecting stripes, material is synthetic. The construction is made out of steel-tubes ø 32 mm.*

Typ / Größe / Gewicht, VE 1	Best.-Nr.
Arbeitszelt / 2,0x2,0x2,0 m / 53 kg	<b>507505</b>
Arbeitszelt / 3,0x2,0x2,1 m / 59 kg	<b>507506</b>
Arbeitszelt / 4,5x2,0x2,1 m / 70 kg	<b>507507</b>



## Kabellötzelt

Beidseitig PVC-beschichtetes Gewebe, ca. 600 g/m<sup>2</sup>, verrottungsfest, doppelte Sicherheitsnähte, schwer entflammbar nach DIN 4102 B1, Farbe weiß, einseitig mit Fenster.

Stahlrohrgestänge, gold passiviert, ø 32x1,2 mm, zusammenlegbar

*White work-tent with reflecting stripes, material is synthetic. The construction is made out of steel-tubes ø 32 mm.*

Typ / Größe / Gewicht, VE 1	Best.-Nr.
Kabellötzelt / 2,5x2,5x1,9 m / 47 kg	<b>507500</b>
Kabellötzelt / 3,0x2,5x1,9 m / 53 kg	<b>507501</b>



## „Pop-Up“ Zelt

Diese Pop Up Zelt lässt sich von einer Person innerhalb kurzer Zeit auf- und abbauen.

Gewebe: PVC beschichtetes Gewebe, schwer entflammbar (Standard: weiß), mit Spritzschutz-Schürze (Standard: rot), optional mit rot/weißem Warnstreifen oder Reflektionsstreifen, Giebel geteilt, mit Rückhalter. Verstärkung in den Ecken. Andere Farben oder Aufdrucke auf Anfrage.

Gerüst: Fiberglas, fest verbunden mit dem Gewebe.

*Pop-Up work tent for all work and installations in outdoor areas with the highest comfort of assembly.*

- Tent frame made of fiberglass, firmly attached to the fabric
- PVC fabric coated both sides, 600 g/m<sup>2</sup>
- Gable split down the middle, special corner reinforcement, red splash apron
- 2 different designs – triangle tent & cubic tent
- Fire resistance DIN 4102 B1
- Solid connection of frame and fabric
- Very light weight for easy transport

Typ / Größe / Gewicht, VE 1	Best.-Nr.
WK 18 Spitzzelt / 1,8x1,7x1,65 m / 9 kg	<b>507600</b>
WK 25 Spitzzelt / 2,5x2,0x1,9 m / 13,5 kg	<b>507601</b>
WA 18 Flachzelt / 1,8x1,8x2,0 m / 13,5 kg	<b>507610</b>
WA 21 Flachzelt / 2,1x2,1x2,0 m / 15 kg	<b>507611</b>
WA 25 Flachzelt / 1,8x2,5x2,0 m / 16 kg	<b>507612</b>
WA 26 Flachzelt / 2,5x2,5x2,0 m / 18,5 kg	<b>507613</b>
WA 30 Flachzelt / 3,0x3,0x2,15 m / 25 kg	<b>507614</b>



**507610**



Elektrodenhalter, Fugenhobler, Masseklemmen, Batterieklemmen, Starthilfekabel, Schweißkabelsätze, Schweißplatzausrüstungen, Schweißkabel, Zwischenschlauchpakete, Schweißkabelstecker und -buchsen, Kabelschuhe, Schweißtische, Schlackenhämmer, Drahtbürsten, Schweißerspiegel, Winkelfixierer, Gripzangen, Schweißerkreide, Schweißnahtlehren

## SPEZIAL 150A

Elektrodenhalter komplett isoliert mit glasfaserverstärktem Handrohr für höhere Temperaturbelastungen. Mit Messingunterteil, Messinghebel, schwarzen Schalen und Kabelschuhanschluss. 150 A bei 35 % Einschalt-dauer (ED).

*Electrode holder SPECIAL, 150 A, M6 cable lug connection.*

Typ / Anschluss / Länge ca.	Best.-Nr.
150 A / M6 / 170 mm	<b>101500</b>



## SPEZIAL

Elektrodenhalter komplett isoliert mit glasfaserverstärktem Handrohr für höhere Temperaturbelastungen. Mit Messingunterteil, Messinghebel, schwarzen Schalen und Kabelschuhanschluss. Ampere-Angaben bei 35 % ED.

*Electrode holder SPECIAL, 200-600 A, M8-M10 cable lug connection.*

Typ / Anschluss / Länge ca.	Best.-Nr.
200 A / M8 / 210 mm	<b>102001</b>
300 A / M8 / 240 mm	<b>103001</b>
400 A / M8 / 240 mm	<b>104001</b>
600 A / M10 / 240 mm	<b>106001</b>



## SPEZIAL, Kabelklemmanschluss

Elektrodenhalter komplett isoliert mit glasfaserverstärktem Handrohr für höhere Temperaturbelastungen. Mit Messingunterteil, Messinghebel, schwarzen Schalen und Kabelklemmanschluss. Ampere-Angaben bei 35 % ED.

*Electrode holder SPECIAL, 200-400 A, cable clamp connection.*

Typ / Anschluss / Länge ca.	Best.-Nr.
200 A / M8 / 210 mm	<b>112500</b>
3-400 A / M8 / 240 mm	<b>114500</b>



## OPTIMAL, Kabelklemmanschluss

Elektrodenhalter komplett isoliert. Mit Messingunterteil, Messinggusshebel, schwarzer geschlossener Schale, rotem glasfaserverstärktem Handrohr und geripptem Griffbereich. Kabelklemmanschluss. Ampere-Angaben bei 35 % ED.

*Electrode holder OPTIMAL, 200-600 A, cable clamp connection.*

Typ / Anschluss / Länge ca.	Best.-Nr.
200 A / M8 / 220 mm	<b>142500</b>
300 A / M8 / 220 mm	<b>143500</b>
400 A / M8 / 250 mm	<b>144500</b>
600 A / M10 / 270 mm	<b>146500</b>



## PERFEKT, Kabelklemmanschluss

Elektrodenhalter komplett isoliert. Mit Messingkopf und Messingdrehteil, schwarze geschlossene Schalen, schwarzes Handrohr glasfaserverstärkt, Kabelklemmanschluss. Die Klemmung der Elektrode wird durch Drehbewegung erzielt.

Gesamtlänge: siehe rechts

*Electrode holder PERFECT, 400-600 A, cable clamp connection.*

Typ / Anschluss / Länge ca.	Best.-Nr.
400 A / M8 / 220 mm	<b>164000</b>
600 A / M10 / 250 mm	<b>166000</b>



### WKS Information



**Kabelschuhanschluss:** Befestigung des Schweißkabels mit Kerbkabelschuh und Sechskantschraube.  
**cable lug connection:** welding cable connected with hex cap screw and notch cable lug.



**Kabelklemmanschluss:** Befestigung des Schweißkabels mit Aderendhülse und Inbusschraube.  
**cable clip connection:** welding cable connected with socket head cap screw and cable sleeve.



## Fugenhobler „Flair“ mit Anschlusskabel

Fugenhobler „Flair“ mit Anschlusskabel  
Gouging torch FLAIR 600 A / 1.600 A, with mono cable.

Typ / VE 1	Best.-Nr.
SET-Fugenhobler 600 A	<b>170020</b>
SET-Fugenhobler 1.600 A	<b>170021</b>



## Monoanschlusskabel für „Flair“

Monoanschlusskabel passend zu Fugenhobler „Flair“. Im Kabel wird der Schweißstrom sowie die Druckluft geführt. Kabel am Plus-Pol anschließen. Arbeitsdruck zwischen 5 und 7 bar. Standardlänge 2,13 m.

*Mono cable for gouging torch FLAIR 600 A / 1.600 A.*

Typ / VE 1	Best.-Nr.
Monoanschlusskabel 600 A	<b>170010</b>
Monoanschlusskabel 1.600 A	<b>170011</b>



## Fugenhobler „Flair“

Die Fugenhobler werden eingesetzt um Metall mittels Wärme und Druckluft zu entfernen. Die Druckluft tritt an einer 3-Loch-Düse am Spannkopf für die Kohle aus und bläst das flüssige Metall weg. Arbeitsdruck zwischen 5 und 7 bar. Anschluss am Pluspol. Luftverbrauch je nach Kohle 400-900 l/min.

*Gouging torch FLAIR 600 A / 1,600 A.*

Typ / VE 1	Best.-Nr.
Flair 600 A	<b>170001</b>
Flair 1.600 A	<b>170003</b>



## Ersatzteile zu „Flair 600 A“ und „1.600 A“

Ersatzteile zu „Flair 600 A“ und „1.600 A“  
*Replacement parts for Gouging torch FLAIR 600 A / 1,600 A*

Typ / VE 1	Best.-Nr.
Isolier-Schalen	<b>170030</b>
Isolierhebel, schwarz	<b>170032</b>
Dichtungsring	<b>170037</b>
Mundstück Flair 600 A	<b>170054</b>
Mundstück Flair 1.600 A	<b>170063</b>



## Fugenhobler-Kohleelektroden

Kohlen mit Kupfer ummantelt zum Fugenhobeln in verschiedenen Querschnitten.

*Gouging carbon electrodes  $\phi$  4-9,5 mm, length 305 mm*

Typ / VE / Abmessung	Best.-Nr.
angespitzt 150-200 A / 100 / 4x305 mm	<b>170100</b>
angespitzt 150-200 A / 100 / 5x305 mm	<b>170101</b>
angespitzt 200-250 A / 50 / 6,5x305 mm	<b>170102</b>
angespitzt 250-350 A / 50 / 8x305 mm	<b>170103</b>
angespitzt 350-450 A / 50 / 9,5x305 mm	<b>170104</b>

## Masseklemmen, 150+200 A, Standard klein

Verzinktes Stahlblech mit Federspannung und Anschluss für Kabelschuhe. Klemme 200 A mit Kupfergeflecht.

Strombelastbarkeit bei 60 % Einschaltdauer (ED).

Länge: 170 mm. Öffnung: ca. 40 mm

*Earth clamp, small, 150-200 A, M6.*

Typ	Best.-Nr.
150 A, M6, ohne Band	<b>514200</b>
200 A, M6, mit Kupfergeflecht	<b>514201</b>



## Masseklemmen, 200-500 A, Standard groß

Verzinktes Stahlblech mit Federspannung und Anschluss für Kabelschuhe, ohne Verbindungsband, mit Messingbandverbindung, mit Kupfergeflecht. Belastung je nach Einschaltdauer.

Strombelastbarkeit bei 60 % Einschaltdauer (ED).

Länge: 200 mm. Öffnung: ca. 60 mm

*Earth clamp, large, 200-500 A, M6-M10.*

Typ	Best.-Nr.
200 A, M6, ohne Verbindungsband	<b>513500</b>
250 A, M8, ohne Verbindungsband	<b>513508</b>
300 A, M8, mit Messingband	<b>513208</b>
400 A, M10, mit Kupfergeflecht	<b>513000</b>
500 A, M10, mit 2x Kupfergeflecht	<b>513600</b>



## Masseklemmen „NEVADA“

Verzinktes Stahlblech zum Teil mit beweglichen Kupferkontakten. Kupferverbindungsband zwischen den Klemmbacken. Anschlussschraube M8. Belastbar je nach Größe.

Strombelastbarkeit bei 60 % Einschaltdauer (ED).

*Earth clamp NEVADA, 200-500 A, M8.*

Typ	Best.-Nr.
<b>Original Nevada</b>	
200 A, Spannweite 58 mm, bis 35 mm <sup>2</sup>	<b>514320</b>
300 A, Spannweite 73 mm, bis 50 mm <sup>2</sup>	<b>514321</b>
400 A, Spannweite 72 mm, bis 70 mm <sup>2</sup>	<b>514322</b>
500 A, Spannweite 66 mm, bis 95 mm <sup>2</sup>	<b>514323</b>
<b>WKS N-Serie</b>	
200 A, Spannweite 45 mm, bis 25 mm <sup>2</sup>	<b>514300</b>
250 A, Spannweite 63 mm, bis 35 mm <sup>2</sup>	<b>514301</b>
300 A, Spannweite 72 mm, bis 50 mm <sup>2</sup>	<b>514302</b>
350 A, Spannweite 66 mm, bis 70 mm <sup>2</sup>	<b>514303</b>



## Original „FIX Masseklemmen“ (Schweizer Patent)

Hochwertige vernickelte Stahlklemmen mit hoher Spannkraft und Elektrolythkupferverbindungen. Obere und untere Kontaktteile mit Kupfergeflecht verbunden. Die Einlagen sind ideal zum Klemmen auf Röhren und Flachmaterial!

Strombelastbarkeit bei 100 % Einschaltdauer (ED).

*Earth clamp original FIX, Swiss Made, 160-600 A, M8-M12.*

Typ / Anschluss	Best.-Nr.
FIX Klemme Gr. 0, 160 A / M8 Spannweite 40 mm, Länge 155 mm	<b>514500</b>
FIX Klemme Gr. 0, V2A, 160 A / M8 Spannweite 40 mm, Länge 155 mm	<b>514500A</b>
FIX Klemme Gr. 1, 200 A / M10 Spannweite 40 mm, Länge 215 mm	<b>514501</b>
FIX Klemme Gr. 2, 400 A / M10 Spannweite 55 mm, Länge 225 mm	<b>514502</b>
FIX Klemme Gr. 3, 600 A / M12 Spannweite 78 mm, Länge 270 mm	<b>514503</b>



Massekabel konfektioniert mit Original „FIX Masseklemmen“ siehe Seite 58

## Masseklemmen „GAMMA“, Vollmessing

Masseschneidklemmen aus Messingguss mit Kabelklemmanschluss.

Strombelastbarkeit bei 60 % Einschaltdauer (ED).

*Earth clamp, cast brass, 150-500 A.*

Typ	Best.-Nr.
150 A, Vollmessing, ohne Kupfergeflecht	<b>514600</b>
300 A, Vollmessing, ohne Kupfergeflecht	<b>514601</b>
500 A, Vollmessing, ohne Kupfergeflecht	<b>514602</b>





## Masseklemmen, bis 600A

Messingunterteil mit Knebelspannung und Inbusanschluss/Kabelklemmanschluss, Gummigriff. Belastung je nach Einschaltdauer.

*Brass earth-clamp, rubber handle and cable-clip connection.*

Typ	Best.-Nr.
Öffnung 35 mm, Stahlguss/Messing	<b>513100</b>
Öffnung 35 mm, Vollmessingausführung	<b>513101</b>



## Masseschraubzwingen

Schraubzwingen aus Temperguss mit Stahlschiene und Schraubspindel, Bohrung am Schienenende.

*Welding clamp with wooden handle or with rod. Malleable casting with screw spindle. Bore at the end of the bar.*

*Made in Germany*

Typ	Best.-Nr.
600 A, 100x200 mm, 30x8 mm, Bohrungs- $\phi$ 10,5 mm Made in Germany	<b>514000</b>
600 A, 100x200 mm, 30x8 mm, Bohrungs- $\phi$ 10,5 mm, jedoch mit Flügelmutter Made in Germany	<b>514011</b>



## Masseschraubzwingen

Schraubzwingen aus Temperguss mit Stahlschiene und Schraubspindel, Bohrung am Oberteil. Endnummer 00 immer Holzgriff, Endnummer 10 immer Flügelschraube.

*Welding clamps (up to 600 amp.) with bore on the top of the bar. Material is casting steel.*

Typ	Best.-Nr.
60x150 mm, Schiene 20x6 mm, $\phi$ 9 mm	<b>512500</b>
60x150 mm, Schiene 22x6 mm, $\phi$ 10,5 mm mit Flügelschraube	<b>512510</b>
80x150 mm, Schiene 22x6 mm, $\phi$ 10,5 mm 400A, Made in Germany	<b>512600</b>
80x150 mm, Schiene 22x6 mm, $\phi$ 10,5 mm mit Flügelschraube, 400 A, Made in Germany	<b>512610</b>
78x160 mm, Schiene 22x6 mm, $\phi$ 10,5 mm mit Flügelschraube	<b>512710</b>
65x168 mm, Schiene 30x8 mm, $\phi$ 10,5 mm	<b>512800</b>
65x168 mm, Schiene 30x8 mm, $\phi$ 10,5 mm mit Flügelschraube	<b>512810</b>



## Masseschraubzwinde, bis 600A

Masseklemme aus Messing-Guss, Spindel aus Stahl, verkupfert, Spannweite 80x60 mm, Kabelklemmanschluss bis 95 mm<sup>2</sup> möglich. bei 60 % ED 500 A, 30% 600 A.

Gewicht 1,9 kg

*Earth clamp, Hi-copper, 500 A, cable clamp connection*

Typ	Best.-Nr.
Öffnung 80 mm, Kabelklemmanschluss	<b>513102</b>

## Magnetmasseklemme „POLYPAN“, bis 400 A

Aluminiumgehäuse mit Stahlplatten und Gummigriff. Haftkraft ca. 300 N/31 kg, Anschluss für Kabel 35-50 mm<sup>2</sup>.

*Magnetic earth clamp, aluminum casing, till 400 ampere electric load. Perfect for cables with 35-50 mm<sup>2</sup>.*

Typ	Best.-Nr.
Klemme 300 A, 60 % ED 400 A, 35 % ED	<b>617400</b>



## Magnetmasseklemme „MULTIPAN“, bis 600 A

Aluminiumgehäuse mit Stahlplatten und Gummigriff. Haftkraft ca. 800 N/82 kg, Anschluss für Kabel 50-70 mm<sup>2</sup>.

*Magnetic earth clamp, aluminum casing, till 600 ampere electric load. Perfect for cables with 50-70 mm<sup>2</sup>.*

Typ	Best.-Nr.
Klemme 500 A, 60 % ED 600 A, 35 % ED	<b>617300</b>



## Magnetmasseklemme „TRIX“, bis 250-500 A

Rundmagnet für Kabelanschluss im Handgriff. Gegen normale Schweißtemperatur unempfindlich. Nicht drehbar.

*Magnetic pole clamps, round version. Cable attachment by means of clip.*

Typ	Best.-Nr.
Magnet 250 A @ 35 % ED, ø 56 mm, 350 N	<b>617200</b>
Magnet 500 A @ 35 % ED, ø 70 mm, 560 N	<b>617201</b>



## Drehbarer Masseanschluss 400 A

Einfache und wirksame Vorrichtung zur Verhinderung von verdrehten Massekabeln und damit verbundenem Verschleiß des Massekabels.

Lässt sich einfach und schnell mittels Handschraubverbindung am Werkstück anbringen.

Kabelanschluss mittels Kabelschuh oder durch Klemmen des Kabels.

Bis maximal 24 mm klemmbar, Belastung bis 400 A, lichtbogenfestes Lager.

*Rotating ground clamp*

Typ	Best.-Nr.
Drehbarer Masseanschluss, 400 A	<b>617800</b>



## Schweißkabel PVC-Ummantelung mit Elektrodenhalter

Schweißkabel aus kunststoffummanteltem Kupferkabel HI-FLEX, mit Kabelstecker und Elektrodenhalter mit Lüftungskanälen (für höhere Belastungen).

Ampère-Angaben bei 35 % ED

*Welding cable assembled with electrode holder, PVC insulation, different length.*



Typ / Kabel / Stecker / E-Halter	Best.-Nr.
16 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 9 mm / 150 A	<b>631623</b>
16 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 9 mm / 150 A	<b>631624</b>
16 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 9 mm / 150 A	<b>631625</b>
25 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 9 mm / 200 A	<b>632523</b>
25 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 9 mm / 200 A	<b>632524</b>
25 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 9 mm / 200 A	<b>632525</b>
25 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 9 mm / 200 A	<b>632526</b>
25 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 13 mm / 200 A	<b>632533</b>
25 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 13 mm / 200 A	<b>632534</b>
25 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm / 200 A	<b>632535</b>
25 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm / 200 A	<b>632536</b>
35 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 13 mm / 300 A	<b>633533</b>
35 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 13 mm / 300 A	<b>633534</b>
35 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm / 300 A	<b>633535</b>
35 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm / 300 A	<b>633536</b>
50 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 13 mm / 400 A	<b>635048</b>
50 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 13 mm / 400 A	<b>635049</b>
50 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm / 400 A	<b>635050</b>
50 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm / 400 A	<b>635051</b>
70 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 13 mm / 500 A	<b>637070</b>
70 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 13 mm / 500 A	<b>637071</b>
70 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm / 500 A	<b>637072</b>
70 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm / 500 A	<b>637073</b>
95 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 13 mm / 600 A	<b>639594</b>
95 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm / 600 A	<b>639595</b>
95 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm / 600 A	<b>639596</b>

## Schweißkabel mit Neopren-Ummantelung (H01N2-D), mit Elektrodenhalter

Schweißkabel aus gummi-ummanteltem Kupferkabel H01N2-D, mit Kabelstecker und Elektrodenhalter mit Lüftungskanälen (für höhere Belastungen).

Ampère-Angaben bei 35 % ED

*Welding cable assembled with electrode holder, H01N2-D rubber insulation, different length.*



Typ / Kabel / Stecker / E-Halter	Best.-Nr.
16 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 9 mm / 150 A	<b>631631</b>
16 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 9 mm / 150 A	<b>631632</b>
16 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 9 mm / 150 A	<b>631633</b>
25 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 9 mm / 200 A	<b>632540</b>
25 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 9 mm / 200 A	<b>632541</b>
25 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 9 mm / 200 A	<b>632542</b>
25 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 9 mm / 200 A	<b>632543</b>
25 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 13 mm / 200 A	<b>632544</b>
25 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 13 mm / 200 A	<b>632545</b>
25 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm / 200 A	<b>632546</b>
25 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm / 200 A	<b>632547</b>
35 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 13 mm / 300 A	<b>633540</b>
35 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 13 mm / 300 A	<b>633541</b>
35 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm / 300 A	<b>633542</b>
35 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm / 300 A	<b>633543</b>
50 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 13 mm / 400 A	<b>635060</b>
50 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 13 mm / 400 A	<b>635061</b>
50 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm / 400 A	<b>635062</b>
50 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm / 400 A	<b>635063</b>
70 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 13 mm / 500 A	<b>637080</b>
70 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 13 mm / 500 A	<b>637081</b>
70 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm / 500 A	<b>637082</b>
70 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm / 500 A	<b>637083</b>
95 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 13 mm / 600 A	<b>639597</b>
95 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm / 600 A	<b>639598</b>
95 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm / 600 A	<b>639599</b>

## Massekabel mit PVC-Ummantelung mit Erdklemme

Massekabel aus kunststoffummanteltem Kupferkabel HI-FLEX, mit Kabelstecker und Erdklemme mit massivem Kontakteinsatz.

Ampère-Angaben bei 35 % ED

*Welding cable assembled with earth clamp, PVC insulation, different lengths.*

Typ / Kabel / Stecker / Erdklemme	Best.-Nr.
16 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 9 mm / 150 A	<b>641623</b>
16 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 9 mm / 150 A	<b>641624</b>
16 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 9 mm / 150 A	<b>641625</b>
25 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 9 mm / 200 A	<b>642523</b>
25 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 9 mm / 200 A	<b>642524</b>
25 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 9 mm / 200 A	<b>642525</b>
25 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 9 mm / 200 A	<b>642526</b>
25 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 13 mm / 250 A	<b>642533</b>
25 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 13 mm / 250 A	<b>642534</b>
25 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm / 250 A	<b>642535</b>
25 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm / 250 A	<b>642536</b>
35 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 13 mm / 300 A	<b>643533</b>
35 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 13 mm / 300 A	<b>643534</b>
35 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm / 300 A	<b>643535</b>
35 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm / 300 A	<b>643536</b>
50 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 13 mm / 400 A	<b>645048</b>
50 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 13 mm / 400 A	<b>645049</b>
50 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm / 400 A	<b>645050</b>
50 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm / 400 A	<b>645051</b>
70 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 13 mm / 500 A	<b>647068</b>
70 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 13 mm / 500 A	<b>647069</b>
70 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm / 500 A	<b>647070</b>
70 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm / 500 A	<b>647071</b>
95 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 13 mm / 600 A	<b>649594</b>
95 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm / 600 A	<b>649595</b>
95 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm / 600 A	<b>649596</b>



## Massekabel mit Neopren-Ummantelung (H01N2-D), mit Erdklemme

Massekabel aus gummi-ummanteltem Kupferkabel H01N2-D, mit Kabelstecker und Erdklemme mit massivem Kontakteinsatz.

Ampère-Angaben bei 35 % ED

*Welding cable assembled with earth clamp, H01N2-D rubber insulation, different lengths.*

Typ / Kabel / Stecker / Erdklemme	Best.-Nr.
16 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 9 mm / 150 A	<b>641631</b>
16 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 9 mm / 150 A	<b>641632</b>
16 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 9 mm / 150 A	<b>641633</b>
25 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 9 mm / 200 A	<b>642540</b>
25 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 9 mm / 200 A	<b>642541</b>
25 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 9 mm / 200 A	<b>642542</b>
25 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 9 mm / 200 A	<b>642543</b>
25 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 13 mm / 250 A	<b>642544</b>
25 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 13 mm / 250 A	<b>642545</b>
25 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm / 250 A	<b>642546</b>
25 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm / 250 A	<b>642547</b>
35 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 13 mm / 300 A	<b>643540</b>
35 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 13 mm / 300 A	<b>643541</b>
35 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm / 300 A	<b>643542</b>
35 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm / 300 A	<b>643543</b>
50 mm <sup>2</sup> / 3m / Dorn-ø 13 mm / 400 A	<b>645060</b>
50 mm <sup>2</sup> / 4m / Dorn-ø 13 mm / 400 A	<b>645061</b>
50 mm <sup>2</sup> / 5m / Dorn-ø 13 mm / 400 A	<b>645062</b>
50 mm <sup>2</sup> / 10m / Dorn-ø 13 mm / 400 A	<b>645064</b>
70 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 13 mm / 500 A	<b>647080</b>
70 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 13 mm / 500 A	<b>647081</b>
70 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm / 500 A	<b>647082</b>
70 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm / 500 A	<b>647083</b>
95 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 13 mm / 600 A	<b>649597</b>
95 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm / 600 A	<b>649598</b>
95 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm / 600 A	<b>649599</b>





## Massekabel, mit Original-FIX-Klemme, konfektioniert

Massekabel aus kunststoffummanteltem Kupferkabel H01N2-D (Neopren, Gummi), mit Kabelstecker und original FIX-Masseklemme.

Ampère-Angaben bei 100 % ED

*Welding cable assembled with original FIX earth clamp, H01N2-D rubber insulation, different lengths.*

Typ / Kabel / Stecker / Erdklemme	Best.-Nr.
16 mm <sup>2</sup> / 3m / Dorn-ø 9 mm / Gr.0, 160 A	<b>651601</b>
16 mm <sup>2</sup> / 4m / Dorn-ø 9 mm / Gr.0, 160 A	<b>651602</b>
16 mm <sup>2</sup> / 5m / Dorn-ø 9 mm / Gr.0, 160 A	<b>651603</b>
25 mm <sup>2</sup> / 3m / Dorn-ø 9 mm / Gr. 1, 200 A	<b>652501</b>
25 mm <sup>2</sup> / 4m / Dorn-ø 9 mm / Gr. 1, 200 A	<b>652502</b>
25 mm <sup>2</sup> / 5m / Dorn-ø 9 mm / Gr. 1, 200 A	<b>652503</b>
25 mm <sup>2</sup> / 3m / Dorn-ø 13 mm / Gr. 1, 200 A	<b>652511</b>
25 mm <sup>2</sup> / 4m / Dorn-ø 13 mm / Gr. 1, 200 A	<b>652512</b>
25 mm <sup>2</sup> / 5m / Dorn-ø 13 mm / Gr. 1, 200 A	<b>652513</b>
35 mm <sup>2</sup> / 3m / Dorn-ø 13 mm / Gr. 1, 200 A	<b>653501</b>
35 mm <sup>2</sup> / 4m / Dorn-ø 13 mm / Gr. 1, 200 A	<b>653502</b>
35 mm <sup>2</sup> / 5m / Dorn-ø 13 mm / Gr. 1, 200 A	<b>653503</b>
50 mm <sup>2</sup> / 3m / Dorn-ø 13 mm / Gr. 2, 400 A	<b>655001</b>
50 mm <sup>2</sup> / 4m / Dorn-ø 13 mm / Gr. 2, 400 A	<b>655002</b>
50 mm <sup>2</sup> / 5m / Dorn-ø 13 mm / Gr. 2, 400 A	<b>655003</b>
70 mm <sup>2</sup> / 3m / Dorn-ø 13 mm / Gr. 2, 400 A	<b>657001</b>
70 mm <sup>2</sup> / 4m / Dorn-ø 13 mm / Gr. 2, 400 A	<b>657002</b>
70 mm <sup>2</sup> / 5m / Dorn-ø 13 mm / Gr. 2, 400 A	<b>657003</b>
95 mm <sup>2</sup> / 3m / Dorn-ø 13 mm / Gr. 3, 600 A	<b>659501</b>
95 mm <sup>2</sup> / 4m / Dorn-ø 13 mm / Gr. 3, 600 A	<b>659502</b>
95 mm <sup>2</sup> / 5m / Dorn-ø 13 mm / Gr. 3, 600 A	<b>659503</b>



## Massekabel PVC mit Polzwinge

Massekabel aus kunststoffummanteltem Kupferkabel HI-FLEX, mit Kabelstecker und Polzwinge.

Made in Germany.

*Ground cable, PVC insulation, with F-clamp, different lengths.*

Typ / Kabel / Stecker / Polzwinge	Best.-Nr.
50 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 13 mm / 400 A	<b>655010</b>
50 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 13 mm / 400 A	<b>655011</b>
50 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm / 400 A	<b>655012</b>
50 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm / 400 A	<b>655013</b>
70 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 13 mm / 500 A	<b>657010</b>
70 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 13 mm / 500 A	<b>657011</b>
70 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm / 500 A	<b>657012</b>
70 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm / 500 A	<b>657013</b>
95 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 13 mm / 600 A	<b>659510</b>
95 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 13 mm / 600 A	<b>659511</b>
95 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm / 600 A	<b>659512</b>
95 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm / 600 A	<b>659513</b>



## Massekabel Neopren (H01N2-D) mit Polzwinge

Massekabel aus gummi-ummanteltem Kupferkabel Neopren (H01N2-D), mit Kabelstecker und Polzwinge.

Made in Germany.

*Ground cable, rubber insulation, with F-clamp, different lengths.*

Typ / Kabel / Stecker / Polzwinge	Best.-Nr.
50 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 13 mm / 400 A	<b>655020</b>
50 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 13 mm / 400 A	<b>655021</b>
50 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm / 400 A	<b>655022</b>
50 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm / 400 A	<b>655023</b>
70 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 13 mm / 500 A	<b>657020</b>
70 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 13 mm / 500 A	<b>657021</b>
70 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm / 500 A	<b>657022</b>
70 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm / 500 A	<b>657023</b>
95 mm <sup>2</sup> / 3 m / Dorn-ø 13 mm / 600 A	<b>659520</b>
95 mm <sup>2</sup> / 4 m / Dorn-ø 13 mm / 600 A	<b>659521</b>
95 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm / 600 A	<b>659522</b>
95 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm / 600 A	<b>659523</b>

## Schweißkabelverlängerung PVC

Schweißkabelverlängerungen aus kunststoffummanteltem Kupferkabel HI-FLEX, mit Kabelstecker und Kabelbuchse.

*Welding extension cable, PVC insulation, different lengths.*

Typ / Kabel / Stecker, Buchse	Best.-Nr.
16 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 9 mm	<b>621600</b>
16 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 9 mm	<b>621601</b>
25 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 9 mm	<b>622500</b>
25 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 9 mm	<b>622501</b>
25 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm	<b>622510</b>
25 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm	<b>622511</b>
25 mm <sup>2</sup> / 20 m / Dorn-ø 13 mm	<b>622512</b>
35 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm	<b>623500</b>
35 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm	<b>623501</b>
35 mm <sup>2</sup> / 20 m / Dorn-ø 13 mm	<b>623502</b>
50 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm	<b>625000</b>
50 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm	<b>625001</b>
50 mm <sup>2</sup> / 20 m / Dorn-ø 13 mm	<b>625002</b>
50 mm <sup>2</sup> / 25 m / Dorn-ø 13 mm	<b>625003</b>
70 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm	<b>627000</b>
70 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm	<b>627001</b>
70 mm <sup>2</sup> / 20 m / Dorn-ø 13 mm	<b>627002</b>
70 mm <sup>2</sup> / 25 m / Dorn-ø 13 mm	<b>627003</b>
95 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm	<b>629500</b>
95 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm	<b>629501</b>
95 mm <sup>2</sup> / 20 m / Dorn-ø 13 mm	<b>629502</b>
95 mm <sup>2</sup> / 25 m / Dorn-ø 13 mm	<b>629503</b>



## Schweißkabelverlängerung Neopren (H01N2-D)

Schweißkabelverlängerungen aus kunststoffummanteltem Kupferkabel Neopren (H01N2-D) mit Kabelstecker und Kabelbuchse.

*Welding extension cable, rubber insulation, different lengths.*

Typ / Kabel / Stecker, Buchse	Best.-Nr.
16 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 9 mm	<b>621700</b>
16 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 9 mm	<b>621701</b>
25 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 9 mm	<b>622600</b>
25 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 9 mm	<b>622601</b>
25 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm	<b>622610</b>
25 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm	<b>622611</b>
25 mm <sup>2</sup> / 20 m / Dorn-ø 13 mm	<b>622612</b>
35 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm	<b>623600</b>
35 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm	<b>623601</b>
35 mm <sup>2</sup> / 20 m / Dorn-ø 13 mm	<b>623602</b>
50 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm	<b>625100</b>
50 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm	<b>625101</b>
50 mm <sup>2</sup> / 20 m / Dorn-ø 13 mm	<b>625102</b>
70 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm	<b>627100</b>
70 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm	<b>627101</b>
70 mm <sup>2</sup> / 20 m / Dorn-ø 13 mm	<b>627102</b>
70 mm <sup>2</sup> / 25 m / Dorn-ø 13 mm	<b>627103</b>
95 mm <sup>2</sup> / 5 m / Dorn-ø 13 mm	<b>629600</b>
95 mm <sup>2</sup> / 10 m / Dorn-ø 13 mm	<b>629601</b>
95 mm <sup>2</sup> / 20 m / Dorn-ø 13 mm	<b>629602</b>
95 mm <sup>2</sup> / 25 m / Dorn-ø 13 mm	<b>629603</b>



## Schweißplatzausrüstungen

### Inhalt

Schutzschild mit 9 DIN und farblosem Vorsatzglas, Schlackehammer, 3-reihige Drahtbürste, Kabelsatz bestückt entsprechend dem Querschnitt, Elektrodenhalter, Masseklemme und Kabelsteckern, komplett montiert und im Karton 410x230x140 mm verpackt. Schutzgläser-Anwendungstabelle liegt bei.

### Welding-equipment with

*2 lenses DIN 9+10, protection-shield, 1 pair of welding gloves, chipping hammer, 3-row wire brush, complete welding cable-set with welding clamp, couplings (pin with ø 9 and 13 mm) and electrode holder. Packed in paper-box.*

Typ / Kabel / Stecker	Best.-Nr.
10 mm <sup>2</sup> / 2x3 m / mit Dorn-ø 9 mm	<b>651025</b>
16 mm <sup>2</sup> / 2x3 m / mit Dorn-ø 9 mm	<b>651625</b>
16 mm <sup>2</sup> / 2x3 m / mit Dorn-ø 13 mm	<b>651635</b>
25 mm <sup>2</sup> / 3+4 m / mit Dorn-ø 9 mm	<b>652525</b>
25 mm <sup>2</sup> / 2x5 m / mit Dorn-ø 9 mm	<b>652526</b>
25 mm <sup>2</sup> / 3+4 m / mit Dorn-ø 13 mm	<b>652550</b>
25 mm <sup>2</sup> / 2x5 m / mit Dorn-ø 13 mm	<b>652551</b>
35 mm <sup>2</sup> / 2x5 m / mit Dorn-ø 13 mm	<b>653550</b>
50 mm <sup>2</sup> / 2x5 m / mit Dorn-ø 13 mm	<b>655050</b>
70 mm <sup>2</sup> / 2x5 m / mit Dorn-ø 13 mm	<b>657070</b>





### Schweißkabel PVC, schwarz kunststoffummantelt

Schweißkabel kunststoffummantelt, Farbe schwarz.  
*Welding cable, PVC insulation, bulk stock.*

Typ, VE = m	Best.-Nr.
Kabel 16 mm <sup>2</sup>	<b>681600</b>
Kabel 25 mm <sup>2</sup>	<b>682500</b>
Kabel 35 mm <sup>2</sup>	<b>683500</b>
Kabel 50 mm <sup>2</sup>	<b>685000</b>
Kabel 70 mm <sup>2</sup>	<b>687000</b>
Kabel 95 mm <sup>2</sup>	<b>689500</b>
Kabel 120 mm <sup>2</sup>	<b>681200</b>



### Schweißkabel H01N2-D, Neopren ummantelt, hochflexibel

Hochflexibles Schweißkabel, mit Neopren ummantelt, Farbe schwarz.  
*Welding cable, H01N2-D rubber insulation, bulk stock.*

Typ, VE = m	Best.-Nr.
Kabel 10 mm <sup>2</sup>	<b>681010</b>
Kabel 16 mm <sup>2</sup>	<b>681610</b>
Kabel 25 mm <sup>2</sup>	<b>682510</b>
Kabel 35 mm <sup>2</sup>	<b>683510</b>
Kabel 50 mm <sup>2</sup>	<b>685010</b>
Kabel 70 mm <sup>2</sup>	<b>687010</b>
Kabel 95 mm <sup>2</sup>	<b>689510</b>



### Batteriekabel H07V-K

Batteriekabel kunststoffummantelt, feindrätig.  
*Battery cable, PVC insulation, bulk stock.*

Typ, VE = m	Best.-Nr.
Batteriekabel 6 mm <sup>2</sup> , schwarz	<b>680600</b>
Batteriekabel 6 mm <sup>2</sup> , rot	<b>680601</b>
Batteriekabel 10 mm <sup>2</sup> , schwarz	<b>681000</b>
Batteriekabel 10 mm <sup>2</sup> , rot	<b>681001</b>
Batteriekabel 16 mm <sup>2</sup> , schwarz	<b>681604</b>
Batteriekabel 16 mm <sup>2</sup> , rot	<b>681601</b>
Batteriekabel 25 mm <sup>2</sup> , schwarz	<b>682504</b>
Batteriekabel 25 mm <sup>2</sup> , rot	<b>682501</b>
Batteriekabel 35 mm <sup>2</sup> , schwarz	<b>683504</b>
Batteriekabel 35 mm <sup>2</sup> , rot	<b>683501</b>



### Batteriekabel LifY, höchstflexibel

Batteriekabel kunststoffummantelt, feindrätig, höchstflexibel.  
*Battery cable, PVC insulation, bulk stock.*

Typ, VE = m	Best.-Nr.
Batteriekabel 10 mm <sup>2</sup> , schwarz	<b>681002</b>
Batteriekabel 10 mm <sup>2</sup> , rot	<b>681003</b>
Batteriekabel 25 mm <sup>2</sup> , schwarz	<b>682502</b>
Batteriekabel 25 mm <sup>2</sup> , rot	<b>682503</b>



### Erdungskabel PVC H07V-K, grün-gelb

Erdungskabel kunststoffummantelt, feindrätig.  
*Ground cable, PVC insulation, bulk stock.*

Typ, VE = m	Best.-Nr.
Erdungskabel 6 mm <sup>2</sup>	<b>680602</b>
Erdungskabel 10 mm <sup>2</sup>	<b>681004</b>
Erdungskabel 16 mm <sup>2</sup>	<b>681602</b>



### Schweißkabel DOUFLEX

Schweißkabel kunststoffummantelt, doppelt isoliert, feindrätig.  
*Welding cable, PVC insulation, bulk stock.*

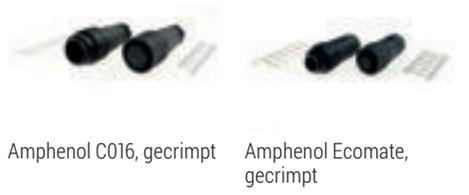
Typ, VE = m	Best.-Nr.
Kabel 70 mm <sup>2</sup>	<b>687002</b>
Kabel 95 mm <sup>2</sup>	<b>689502</b>

## Zwischenschlauchpakete für Schweißmaschinen, WKS Zugentlastung für Schleppkabelbäume

Wir konfektionieren Zwischenschlauchpakete nach Ihren Wünschen.

*Welding cable-sets for inert gas welding machines.*

Typ	Best.-Nr.
<b>Schutzschlauch</b>	
Gewebeschutzschlauch 25x1,5 mm	<b>A600035</b>
Gewebeschutzschlauch 32x1,5 mm	<b>A600056</b>
Gewebeschutzschlauch 40x1,5 mm	<b>A600057</b>
Schutzschlauch 55x1,5 mm, mit Zugfaden	<b>A600053</b>
<b>Zugentlastungen</b>	
Zugentlastung 32 mm	<b>A600119</b>
Zugentlastung 40 mm	<b>A600120</b>
Zugentlastung 40 mm für Spiralfederaufnahme	<b>A600150</b>
Spiral-Knickschutzfeder l=200 mm	<b>A600151</b>
Spannring 32 mm	<b>A600121</b>
Spannring 40 mm	<b>A600122</b>
Gelenkbolzenschelle ø 55-59 mm	<b>A600064</b>
Spannklammer zu Zugentlastungen	<b>A600123</b>
Zugentlastungsblech zum Anschweißen	<b>S100630</b>
<b>Stecker und Buchsen</b>	
Amphenol C016 Kabelstecker, 17-polig	<b>A600102</b>
Stiftkontakt 5A zu C016 Stecker	<b>A600092</b>
Amphenol C016 Kabelbuchse, 17-polig	<b>A600103</b>
Buchsenkontakt 5A zu C016 Stecker	<b>A600101</b>
Amphenol Ecomate Kabelstecker, 6+PE	<b>A600260</b>
Stiftkontakt zu Ecomate Stecker	<b>A600261</b>
Amphenol Ecomate Kabelbuchse, 6+PE	<b>A600262</b>
Buchsenkontakt zu Ecomate Stecker	<b>A600263</b>
Amphenol Ecomate Kabelstecker, 6+PE Lötvariante, inkl. Stiftkontakt	<b>A600210</b>
Amphenol Ecomate Kabelbuchse, 6+PE Lötvariante, inkl. Buchsenkontakt	<b>A600212</b>
<b>Steuer-/Datenleitungen</b>	
Datenleitung TP LiYCY, 4x2x0,5 mm <sup>2</sup> geschirmt mit Trennfolie, Adern farbige	<b>A600235</b>
Datenleitung TP LiYCY, 5x2x0,5 mm <sup>2</sup> geschirmt mit Trennfolie, Adern farbige	<b>A600237</b>
Datenleitung TP LiYCY, 10x2x0,5 mm <sup>2</sup> geschirmt mit Trennfolie, Adern farbige	<b>A600239</b>
Schleppkettenleitung, 4x2x0,75 mm <sup>2</sup> geschirmt, Adern farbige	<b>A600248</b>
Schleppkettenleitung, 16x0,5 mm <sup>2</sup> + 2x0,5 mm <sup>2</sup> , geschirmt, Adern nummeriert	<b>A600200</b>
Spezial-PVC-Schlauchleitung, F-CY-JZ 50 G 0,5 mm <sup>2</sup> , geschirmt, Adern nummeriert	<b>A600082</b>
<b>Weiteres Zubehör</b>	
Schutzkappe NW5, rot	<b>A600066</b>
Schutzkappe NW5, blau	<b>A600067</b>



## Reparaturband „PIB“ – selbstverschweißend

Schwarzes Polyisobutylband, selbstverschweißend, zum Abdichten von Rohren und Leitungen, Reparieren von Schläuchen, Spleißen von Kabelisolationen.

*Maintenance and repair tape, self-sealing.*

Typ	Best.-Nr.
Rollen mit 10 m Bandlänge Breite 19 mm	<b>670001</b>





## Schweißkabelkupplungen, Dorn- $\phi$ 9 mm

Schweißkabelkupplungen für Kleinschweißgeräte, Belastung bis 200 A, für Kabel von 10-25 mm<sup>2</sup>. Gebaut und zugelassen nach EN 60974-12.

*Welding cable couplings for small electro welding devices; rubber-plug with pin- $\phi$  9 mm, fits to cables from 10-25 mm<sup>2</sup>.*



Typ / Anschluss	Best.-Nr.
Stecker bis 200 A / 10-25 mm <sup>2</sup>	<b>662500</b>
Buchse bis 200 A / 10-25 mm <sup>2</sup>	<b>662600</b>
Einbaustecker / Schraube M8	<b>662510</b>
Einbaubuchse / Schraube M8	<b>662610</b>



## Schweißkabelkupplungen, Dorn- $\phi$ 13 mm

Schweißkabelstecker, Dorn 13 mm für Schweißkabel, Belastung bis 600 A, für Kabel 25, 35, 50, 70, 95 mm<sup>2</sup>. Befestigung mit Inbuschrauben. 120 mm<sup>2</sup> Dorn- $\phi$  15 mm. Gebaut und zugelassen nach EN 60974-12.

*Welding-couplings for cables with maximum 600 A; rubber-plug with pin- $\phi$  13 mm.*



Typ für Kabelquerschnitt	Best.-Nr.
Stecker bis 250 A, 35 mm <sup>2</sup>	<b>663500</b>
Stecker bis 315 A, 50 mm <sup>2</sup>	<b>665000</b>
Stecker bis 400 A, 70 mm <sup>2</sup>	<b>667000</b>
Stecker, 2 Inbus, 95 mm <sup>2</sup>	<b>669500</b>
Stecker- $\phi$ 15 mm, 120 mm <sup>2</sup>	<b>661200</b>
Buchse bis 250 A, 35 mm <sup>2</sup>	<b>663600</b>
Buchse bis 315 A, 50 mm <sup>2</sup>	<b>665100</b>
Buchse bis 400 A, 70 mm <sup>2</sup>	<b>667100</b>
Buchse, 2 Inbus, 95 mm <sup>2</sup>	<b>669600</b>
Buchse Dorn- $\phi$ 15 mm, 120 mm <sup>2</sup>	<b>661300</b>



## Einbaustecker und -buchsen, Dorn- $\phi$ 13 mm, hohe Isolierung

Einbaustecker und Einbaubuchse, gebaut und zugelassen nach EN 60974-12.

*Plug and socket for machine assembly.*

Typ / Anschluss	Best.-Nr.
Einbaustecker / Schraube M10	<b>665010</b>
Einbaustecker / Schraube M12	<b>667010</b>
Einbaubuchse / Schraube M10	<b>665110</b>
Einbaubuchse / Schraube, M12	<b>667110</b>
Einbaubuchse Dorn- $\phi$ 15 mm / 120 mm <sup>2</sup>	<b>661310</b>



## Einbaustecker und -buchsen, Dorn- $\phi$ 13 mm, kurze Isolierung

Einbaustecker und Einbaubuchse, gebaut und zugelassen nach EN 60974-12.

*Welding panel male and female connector, pin- $\phi$  13 mm*

Typ / Anschluss	Best.-Nr.
Einbaustecker / Schraube M10	<b>665011</b>
Einbaustecker / Schraube M12	<b>667011</b>
Einbaubuchse / Schraube M10	<b>665111</b>
Einbaubuchse / Schraube, M12	<b>667111</b>



## Adapter/Abzweig für Schweißkabelstecker

Adapter/Abzweig zur Reduzierung von  $\phi$  13 mm auf  $\phi$  9 mm.

*Adapter von square reduction from  $\phi$  13 mm to  $\phi$  9 mm. T-fitting for  $\phi$  13 mm socket.*

Typ	Best.-Nr.
Adapter 25-70 mm <sup>2</sup> Dorn- $\phi$ 9 mm auf Buchse- $\phi$ 13 mm	<b>667120</b>
Abzweig 25-70 mm <sup>2</sup> 1xStecker- $\phi$ 13 mm, 2xBuchse- $\phi$ 13 mm	<b>667130</b>

## Starthilfekabel

Kabel zur Batterieüberbrückung mit roten und schwarzen vollisolierten Metallzangen.

Hinweis zur Anwendung:

Zuerst die rote Zangen mit den Pluspolen der Batterien verbinden. Schwarze Zangen zuerst an Spender Batterie Minuspol anklammern dann die andere Zange an Massepunkt des Pannenfahrzeuges anlegen. Kabel in umgekehrter Richtung abnehmen.

*Jump leads for car and truck batteries.*

Typ	Best.-Nr.
Kabel mit 16 mm <sup>2</sup> , 2x3,0 m	<b>691610</b>
Kabel mit 25 mm <sup>2</sup> , 2x3,5 m	<b>692510</b>
Kabel mit 35 mm <sup>2</sup> , 2x4,5 m	<b>693510</b>
Kabel mit 35 mm <sup>2</sup> , 2x10 m	<b>693510A</b>
Kabel mit 50 mm <sup>2</sup> , 2x5,0 m	<b>695010</b>
Kabel mit 70 mm <sup>2</sup> , 2x5,0 m	<b>697010</b>
Kabel mit 70 mm <sup>2</sup> , 2x7,0 m	<b>697010A</b>



## Starthilfekabel mit Überspannungsschutz

WKS Starthilfekabel mit integriertem Überspannungsschutz Startsafe®. Diese Schutzschaltung begrenzt Spannungsspitzen beim Starthilfervorgang und schützt somit die sensible Bordelektronik vor Zerstörung.

Hinweis zur Anwendung:

Zuerst die rote Zangen mit den Pluspolen der Batterien verbinden. Schwarze Zangen zuerst an Spender Batterie Minuspol anklammern dann die andere Zange an Massepunkt des Pannenfahrzeuges anlegen. Kabel in umgekehrter Richtung abnehmen.

*Jump leads for car and truck batteries with overvoltage protection.*

Typ	Best.-Nr.
Kabel mit 16 mm <sup>2</sup> , 2x3 m, inkl. 1 x Startsafe®, 12 V	<b>691611</b>
Kabel mit 25 mm <sup>2</sup> , 2x3,5 m, inkl. 2 x Startsafe®, 24 V	<b>692511</b>
Kabel mit 35 mm <sup>2</sup> , 2x4,5 m, inkl. 2 x Startsafe®, 24 V	<b>693511</b>
Kabel mit 35 mm <sup>2</sup> , 2x10 m, inkl. 2 x Startsafe®, 24 V	<b>693511A</b>
Kabel mit 50 mm <sup>2</sup> , 2x5 m inkl. 2 x Startsafe®, 24 V	<b>695011</b>



## Überspannungsschutz, Nachrüstatz

Überspannungsschutz zur nachträglichen Montage an Starthilfekabel.

*Overvoltage protection retrofit.*

Typ	Best.-Nr.
Startsafe® Nachrüstatz für 16 mm <sup>2</sup> , 12 V	<b>691602</b>
Startsafe® Nachrüstatz für 25-35 mm <sup>2</sup> , 12-24 V	<b>691604</b>
Startsafe® Nachrüstatz für 50 mm <sup>2</sup> , 12-24 V	<b>691605</b>

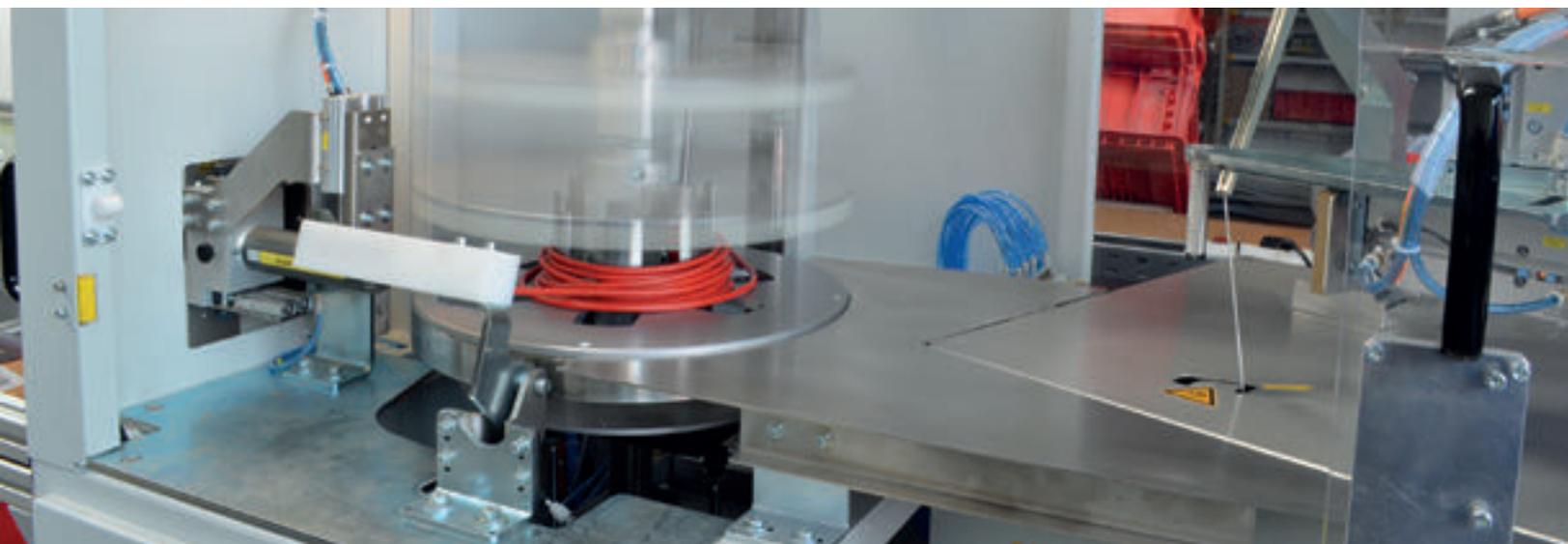


## Kfz-Schweiß-Schutz „WP11“

Kfz-Schweiß-Schutz, unentbehrlich für jeden Kfz-Arbeitsplatz. Die Schutzschaltung WP11 verhindert wirkungsvoll und zuverlässig Zerstörungen an der Kfz-Elektronik beim Schweißvorgang oder beim Laden der eingebauten Autobatterie. Induktive Spannungsspitzen werden auf unbedenkliche Voltzahlen reduziert. Das Gerät wird vor dem Schweißen an der Karosserie an die Batterie angeschlossen, Rot an (+), Schwarz an (-). Die elektronischen Speicher und Parameter brauchen nicht mehr nachträglich aufwendig programmiert werden.

*WELDING-PROTECTION FOR VEHICLES. WP11 reduces inductive voltage and restricts dangerous tension limits to harmless levels.*

Typ	Best.-Nr.
WP11 2x500 mm, 12-24 V, mit LED	<b>691601</b>





690200

## Batterieklemme, anquetschbar, 40 A

Verzinktes Stahlblech rote/schwarze Kunststoffgriffe, bis 40 A belastbar, Größe 85x65 mm, Kabel anquetschbar mit Zugentlastung.

*Battery clamp, 40 A, partial or fully insulated*

Typ	Best.-Nr.
<b>Kabelanschluss anquetschbar</b>	
Klemme mit Griffisolierung, rot (+)	<b>690200</b>
Klemme mit Griffisolierung, schwarz (-)	<b>690210</b>
Klemme vollisoliert, rot (+)	<b>690211</b>
Klemme vollisoliert, schwarz (-)	<b>690212</b>



690212

## Batterieklemme mit Flachsteckhülse, 40 A

Verzinktes Stahlblech rote/schwarze Kunststoffgriffe, bis 40 A belastbar, Größe 85x65 mm, Kabelverbindung mittels Flachsteckhülse.

*Battery clamp, 40 A, partial or fully insulated*

Typ	Best.-Nr.
<b>Kabelanschluss mittels Flachsteckhülse</b>	
Klemme mit Griffisolierung, rot (+)	<b>690220</b>
Klemme mit Griffisolierung, schwarz (-)	<b>690221</b>
Klemme vollisoliert, rot (+)	<b>690230</b>
Klemme vollisoliert, schwarz (-)	<b>690231</b>



690221



690230

## Batterieklemme, 80 A

Verzinktes Stahlblech rote/schwarze Kunststoffgriffe, bis 80 A belastbar, Größe 112x90 mm, Anschluss- $\varnothing$  4,5 mm Kabel anquetschbar mit Zugentlastung.

*Battery clamp, 80 A, partial or fully insulated*

Typ	Best.-Nr.
Klemme mit Griffisolierung, rot (+)	<b>690100</b>
Klemme mit Griffisolierung, schwarz (-)	<b>690110</b>
Klemme vollisoliert, rot (+)	<b>690111</b>
Klemme vollisoliert, schwarz (-)	<b>690112</b>



690100



690111

## Batterieklemme, 100 A

Verzinktes Stahlblech, rote/ schwarze Kunststoffgriffe, bis 100 A belastbar, Größe 155x135 mm, Anschluss- $\varnothing$  6,5 mm Kabel anquetschbar, mit Zugentlastung.

*Battery clamp, 100 A, partial or fully insulated*

Typ	Best.-Nr.
Klemme mit Griffisolierung, rot (+)	<b>690000</b>
Klemme mit Griffisolierung, schwarz (-)	<b>690010</b>
Klemme vollisoliert, rot (+)	<b>690840</b>
Klemme vollisoliert, schwarz (-)	<b>690841</b>



690000



690840

## Vollisolierte Batterieklemme, 300 A

Verzinktes Stahlblech rote/schwarze Kunststoffgriffe bis 300 A belastbar, Größe 155x135 mm. Kabel anquetschbar mit Zugentlastung. Einseitige Messing-einlage mit Anschluss- $\varnothing$  6,5 mm.

*Battery clamp, 300 A, one-sided brass inlay, fully insulated.*

Typ	Best.-Nr.
Klemme vollisoliert, rot (+)	<b>690830</b>
Klemme vollisoliert, schwarz (-)	<b>690831</b>



## Vollisolierte Batterieklemme, 600 A

Verzinktes Stahlblech rote/schwarze Kunststoffgriffe bis 600 A belastbar, Größe 155x135 mm. Kabel anquetschbar mit Zugentlastung. Beidseitige Messing-einlage und Kupfergeflechtverbindung, mit Anschluss- $\varnothing$  6,5 mm.

*Battery clamp, 600 A, two-sided brass inlay, copper mesh connection, fully insulated*

Typ	Best.-Nr.
Klemme vollisoliert, rot (+)	<b>690800</b>
Klemme vollisoliert, schwarz (-)	<b>690810</b>



## Vollisolierte Messing-Batterieklemme, 750 A

Das Kabel wird in eine Verschraubung geschoben und mit einer Schraube befestigt.

*Battery clamp, 750 A, two-sided brass inlay, brass body, fully insulated.*

Typ	Best.-Nr.
Klemme vollisoliert, rot (+)	<b>690940</b>
Klemme vollisoliert, schwarz (-)	<b>690941</b>



## Vollisolierte Messing-Batterieklemme, 1.000 A

Beidseitig Messingussteile mit vollisolierten Griffen und Backen, in den Farben rot oder schwarz.

*Battery clamp, 1,000 A, two-sided brass inlay, brass body, copper mesh connection, fully insulated.*

Typ	Best.-Nr.
Klemme vollisoliert, rot (+)	<b>690700</b>
Klemme vollisoliert, schwarz (-)	<b>690710</b>



## Vollisolierte Messing-Batterieklemme, gekröpft, 1.000 A

Beidseitig Messingussteile mit vollisolierten Griffen und Backen, in den Farben rot oder schwarz.

*Battery clamp, 1,000 A, inclined, two-sided brass inlay, brass body, copper mesh connection, fully insulated.*

Typ	Best.-Nr.
Klemme vollisoliert, rot (+)	<b>690750</b>
Klemme vollisoliert, schwarz (-)	<b>690751</b>



## Krokodilklemme

Verzinktes Stahlblech, mit Polaritätskennzeichnung, Kabel anquetschbar mit Zugentlastung, Anschluss M4.

*Alligator clip, 25-50 A.*

Typ	Best.-Nr.
Klemme 50 A, Größe 105x45 mm (+)	<b>690300</b>
Klemme 50 A, Größe 105x45 mm (-)	<b>690310</b>
Klemme 25 A, Größe 78x28 mm (+)	<b>690400</b>
Klemme 25 A, Größe 78x28 mm (-)	<b>690410</b>





## Kerbkabelschuhe

Kabelschuhe Kupfer verzinkt und verlötet.  
Nach DIN 46234.

*Notch cable lugs, solid copper material, galvanized.*

Typ / Bohrungs- $\phi$	Best.-Nr.
10 mm <sup>2</sup> / 6,5 mm M6	<b>671006</b>
10 mm <sup>2</sup> / 8,5 mm M8	<b>671008</b>
10 mm <sup>2</sup> / 10,5 mm M10	<b>671010</b>
10 mm <sup>2</sup> / 12,5 mm M12	<b>671012</b>
16 mm <sup>2</sup> / 6,5 mm M6	<b>671606</b>
16 mm <sup>2</sup> / 8,5 mm M8	<b>671608</b>
16 mm <sup>2</sup> / 10,5 mm M10	<b>671610</b>
16 mm <sup>2</sup> / 12,5 mm M12	<b>671612</b>
25 mm <sup>2</sup> / 5,5 mm M5	<b>672505</b>
25 mm <sup>2</sup> / 6,5 mm M6	<b>672506</b>
25 mm <sup>2</sup> / 8,5 mm M8	<b>672508</b>
25 mm <sup>2</sup> / 10,5 mm M10	<b>672510</b>
25 mm <sup>2</sup> / 12,5 mm M12	<b>672512</b>
35 mm <sup>2</sup> / 6,5 mm M6	<b>673506</b>
35 mm <sup>2</sup> / 8,5 mm M8	<b>673508</b>
35 mm <sup>2</sup> / 10,5 mm M10	<b>673510</b>
35 mm <sup>2</sup> / 12,5 mm M12	<b>673512</b>
50 mm <sup>2</sup> / 6,5 mm M6	<b>675006</b>
50 mm <sup>2</sup> / 8,5 mm M8	<b>675008</b>
50 mm <sup>2</sup> / 10,5 mm M10	<b>675010</b>
50 mm <sup>2</sup> / 12,5 mm M12	<b>675012</b>
50 mm <sup>2</sup> / 14,5 mm M14	<b>675014</b>
50 mm <sup>2</sup> / 16,5 mm M16	<b>675016</b>
70 mm <sup>2</sup> / 6,5 mm M6	<b>677006</b>
70 mm <sup>2</sup> / 8,5 mm M8	<b>677008</b>
70 mm <sup>2</sup> / 10,5 mm M10	<b>677010</b>
70 mm <sup>2</sup> / 12,5 mm M12	<b>677012</b>
95 mm <sup>2</sup> / 8,5 mm M8	<b>679508</b>
95 mm <sup>2</sup> / 10,5 mm M10	<b>679510</b>
95 mm <sup>2</sup> / 12,5 mm M12	<b>679512</b>
120 mm <sup>2</sup> / 10,5 mm M10	<b>679610</b>
120 mm <sup>2</sup> / 12,5 mm M12	<b>679612</b>



## Rohrkabelschuhe

Kabelschuhe aus Kupferrohr verzinkt.  
Nach VDE 57295.

*Notch cable lugs, solid copper material, galvanized.*

Typ / Bohrungs- $\phi$	Best.-Nr.
16 mm <sup>2</sup> / 6,5 mm M6	<b>670020</b>
16 mm <sup>2</sup> / 8,5 mm M8	<b>670021</b>
16 mm <sup>2</sup> / 10,5 mm M10	<b>670022</b>
16 mm <sup>2</sup> / 12 mm M12	<b>670023</b>
25 mm <sup>2</sup> / 6,5 mm M6	<b>670025</b>
25 mm <sup>2</sup> / 8,5 mm M8	<b>670026</b>
25 mm <sup>2</sup> / 10,5 mm M10	<b>670027</b>
25 mm <sup>2</sup> / 12,5 mm M12	<b>670028</b>
35 mm <sup>2</sup> / 6,5 mm M6	<b>670030</b>
35 mm <sup>2</sup> / 8,5 mm M8	<b>670031</b>
35 mm <sup>2</sup> / 10,5 mm M10	<b>670032</b>
35 mm <sup>2</sup> / 12,5 mm M12	<b>670033</b>
50 mm <sup>2</sup> / 8,5 mm M8	<b>670040</b>
50 mm <sup>2</sup> / 10,5 mm M10	<b>670041</b>
50 mm <sup>2</sup> / 12,5 mm M12	<b>670042</b>
70 mm <sup>2</sup> / 8,5 mm M8	<b>670045</b>
70 mm <sup>2</sup> / 10,5 mm M10	<b>670046</b>
70 mm <sup>2</sup> / 12,5 mm M12	<b>670047</b>
70 mm <sup>2</sup> / 16,5 mm M16	<b>670049</b>
95 mm <sup>2</sup> / 8,5 mm M8	<b>670050</b>
95 mm <sup>2</sup> / 10,5 mm M10	<b>670051</b>
95 mm <sup>2</sup> / 12,5 mm M12	<b>670052</b>

## Rohrkabelschuhe, 90° gekröpft

Rohrkabelschuh 90° gekröpft für feindrähtige Leiter, aus E-Cu gemäß EN13600, galvanisch verzinkt, ohne Sichtloch.

*Cable lug, 90° offset*

Querschnitt / Bohrungs- $\phi$	Best.-Nr.
50 mm <sup>2</sup> / 12 mm	<b>A600081</b>
70 mm <sup>2</sup> / 12 mm	<b>A600085</b>
95 mm <sup>2</sup> / 12 mm	<b>A600099</b>



## Klemmkabelschuhe, doppelt

Für die lösbare Verbindung von Schweißkabeln ohne Spezial-Crimp-Werkzeug. Nach DIN 46227.

*Punched, squeeze cable lugs in single or double version.*

Typ, Querschnitt / Bohrungs- $\phi$	Best.-Nr.
16 mm <sup>2</sup> , doppelt / 8,5 mm	<b>671700</b>
25 mm <sup>2</sup> , doppelt / 8,5 mm	<b>672600</b>
35 mm <sup>2</sup> , doppelt / 10,5 mm	<b>673600</b>
50 mm <sup>2</sup> , doppelt / 10,5 mm	<b>675100</b>
70 mm <sup>2</sup> , doppelt / 10,5 mm	<b>677100</b>



## Kabelendhülsen, Kupfer verzinkt

Hülse für Schweißkabel. Nach DIN 46228.

*Sleeve for welding cable. Push the sleeve over the stripped end.*

Typ / Länge / A- $\phi$ / I- $\phi$	Best.-Nr.
10 mm <sup>2</sup> / 18 mm / 5,8 / 4 mm	<b>671200</b>
16 mm <sup>2</sup> / 18 mm / 7,5 / 6 mm	<b>671800</b>
25 mm <sup>2</sup> / 18 mm / 9,5 / 7,5 mm	<b>672800</b>
35 mm <sup>2</sup> / 20 mm / 11 / 8,5 mm	<b>673800</b>
50 mm <sup>2</sup> / 22 mm / 13 / 11 mm	<b>675200</b>
70 mm <sup>2</sup> / 25 mm / 15 / 13 mm	<b>677200</b>
95 mm <sup>2</sup> / 30 mm / 17 / 14,5 mm	<b>679700</b>
120 mm <sup>2</sup> / 34 mm / 19 / 18 mm	<b>679800</b>



## Schlagkabelschuhe, Massiv Kupfer

Kupferkabelschuhe, die mit einem Schlag des Hammers das abisolierte Kabel verquetschen. Anwendung vor allem bei Baustellenmontagen.

*Copper cable lug for hammer stroke.*

Typ / Innen- $\phi$ / Bohrungs- $\phi$	Best.-Nr.
ab 25 mm <sup>2</sup> / 13,0 mm / 13,0 mm	<b>670005</b>
ab 50 mm <sup>2</sup> / 14,5 mm / 14,0 mm	<b>670006</b>
ab 70 mm <sup>2</sup> / 16,0 mm / 16,0 mm	<b>670007</b>



## Kabelverbinder, Kabelstoßverbinder

Kabelstoßverbinder aus Kupfer verzinkt.

*Press-connector for welding cable. Push the stripped ends from both sides into the connector.*

Typ, Nennquerschnitt	Best.-Nr.
6-10 mm <sup>2</sup>	<b>670011</b>
10-16 mm <sup>2</sup>	<b>670012</b>
16-25 mm <sup>2</sup>	<b>670013</b>
25-35 mm <sup>2</sup>	<b>670014</b>
35-50 mm <sup>2</sup>	<b>670015</b>
50-70 mm <sup>2</sup>	<b>670016</b>



## Stecker und Buchsen, aus schwarzem Gummi für 230 V

Stecker DIN 49441 und Buchsen DIN 49440 mit Schutzkontakt 10 A 250 V / 16 A 250 V, spritzwassergeschützt.

*Rubber-plug, 230 V.*

Typ	Best.-Nr.
Gummi-Stecker ( <i>male</i> )	<b>620000</b>
Gummi-Buchse ( <i>female</i> )	<b>620100</b>





## Schlackehammer, mit Holzstiel

Schlackehämmer **616600** einfache Ausführung, Ober-  
teil geschliffen und gehärtet, nicht lackiert. Beim Schla-  
ckehammer **616800** ist das Ober-  
teil geschliffen, gehär-  
tet und schwarz lackiert. Esche-Holzstiel mit Stahlkeil.

*Chipping hammer with wooden handle, tips grinded and  
hardened. The head of the hammer 616800 is varnished.*

Typ / Gewicht	Best.-Nr.
Hammer, nicht lackiert / 230 g	<b>616600</b>
Hammer, lackiert und geschliffen / 460 g	<b>616800</b>



## Schlackehammer, mit Stahlstiel

Schlackehämmer, Ober-  
teil geschliffen, gehärtet. Unter-  
schiedliche Farben. Stahlstiele in ovaler Ausführung.

Der Hammer **617000** entspricht DIN 5133.

*Chipping hammer, head and oval tubular handles are  
made of steel, tips grinded and hardened.*

*Hammer 617000 compliant with DIN 5133.*

Typ / Gewicht	Best.-Nr.
Hammer, lackiert und geschliffen / 350 g	<b>616900</b>
Hammer, lackiert und geschliffen / 430 g	<b>617000</b>
Schlackehammer aus Stahl mit Kunststoffgriff, rot, 370 g	<b>617100</b>
Schlackehammer aus Stahl mit Kunststoffgriff, blau, 370 g	<b>617101</b>



## Drahtbürste, mit Schlackehammer

Glatter Stahldraht 2-reihig, 8 bzw. 13 Bündel in Kunst-  
stoffgriff eingebunden. Stahlstift ø 8 mm im Griff  
verpresst.

Verpackungseinheit: 10 Stück

*Plastic Chipping Hammer with Brush 2x8 (13) Steel Wire  
Rows.*

Typ / Länge	Best.-Nr.
Drahtbürste / 17 cm	<b>511920</b>
Drahtbürste / 26 cm	<b>511921</b>



## Drahtbürste

Holztragekörper mit eingepressten Stahldrähten.

*Steel wire brush. Available with 1 to 6 rows.*

Typ / Reihenzahl	Best.-Nr.
Drahtbürste / 1-reihig	<b>510100</b>
Drahtbürste / 2-reihig	<b>510200</b>
Drahtbürste / 3-reihig	<b>510300</b>
Drahtbürste / 4-reihig	<b>510400</b>
Drahtbürste / 5-reihig	<b>510500</b>
Drahtbürste / 6-reihig	<b>510600</b>



## Kehlnahtbürste

Holztragekörper mit eingepressten Stahldrähten (V-Form).

*High-grade-steel wire brushes with 3 rows.*

Typ / Reihenzahl	Best.-Nr.
Bürste / 3-reihig	<b>511300</b>
Bürste / 3-reihig, rostfreier Stahl, V2A	<b>511301</b>



## Drahtbürste, aus rostfreiem Stahl, V2A

Holztragekörper mit eingepressten Stahldrähten.

*High-grade-steel wire brushes. Available with 2 to 5 rows.*

Typ / Reihenzahl	Best.-Nr.
rostfreie Bürste / 2-reihig	<b>511500</b>
rostfreie Bürste / 3-reihig	<b>511600</b>
rostfreie Bürste / 4-reihig	<b>511700</b>
rostfreie Bürste / 5-reihig	<b>511800</b>



## Drahtbürste, mit Messingdraht

Holztragekörper mit eingepressten Messingdrähten.

*Brass-wire-brushes. Available with 2 to 5 rows.*

Typ / Reihenzahl	Best.-Nr.
Messingbürste / 2-reihig	<b>511902</b>
Messingbürste / 3-reihig	<b>511903</b>
Messingbürste / 4-reihig	<b>511904</b>
Messingbürste / 5-reihig	<b>511905</b>



## Zündkerzenbürste

Holztragekörper mit eingepressten Messingdrähten.

*Brass-wire-brushes for spark-plug cleaning.*

Typ / Reihenzahl	Best.-Nr.
Messingbürste / 3-reihig	<b>511910</b>



## Drahtbürste, mit Kunststoffgriff

Gewellter, vermessingter Stahl Draht mit verzinktem Stahlblech verpresst, roter Kunststoffgriff.

Gewicht: 110 g

*Corrugated, brassed wire brush: pressed with galvanized sheet steel.*

Typ, VE 10	Best.-Nr.
Drahtbürste mit Kunststoffgriff	<b>510700</b>





## Schweißerspiegel

Zur Kontrolle von schwer zugänglichen Schweißpositionen. Spiegel 80x70 mm aus porenfreiem Stahl mit Hochglanzvernickelung, leicht austauschbarer Spiegel. Gewicht ca. 300 g

*Welding mirrors with steel handle. Different mirror thicknesses available.*

Typ / Spiegeldicke	Best.-Nr.
Handspiegel, Stahlgriff / 1,0 mm	<b>617900</b>
Handspiegel, Stahlgriff / 1,5 mm	<b>618000</b>



## Schweißerspiegel

Zur Kontrolle von schwer zugänglichen Schweißpositionen. Spiegel 80x70 mm aus porenfreiem Stahl mit Hochglanzvernickelung, leicht austauschbare wärmeunempfindliche Spiegel. Gewicht ca. 260 g

*Welding mirrors with synthetic handle and flexible metal tube. Different mirror thicknesses available.*

Typ / Spiegeldicke	Best.-Nr.
Handspiegel, flexibler Arm / 1,0 mm	<b>617910</b>
Handspiegel, flexibler Arm / 1,5 mm	<b>618010</b>

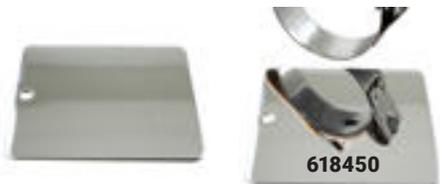


## Schweißerspiegel

Zur Kontrolle von schwer zugänglichen Schweißpositionen. Spiegel 80x70 mm aus porenfreiem Stahl mit Hochglanzvernickelung, leicht austauschbare wärmeunempfindliche Spiegel. Gewicht ca. 460 g

*Welding mirrors with flexible metal tube or with a magnetic holder. Different mirror thicknesses available.*

Typ / Spiegeldicke	Best.-Nr.
Spiegel, flexibler Magnethalter / 1,0 mm	<b>618100</b>
Spiegel, flexibler Magnethalter / 1,5 mm	<b>618200</b>



Ersatzspiegel, Stahl

Spiegel aus Edelstahl in hoher optischer Güte

**618450**

**618600**

**618700**

Ersatzteile zu Kontrollspiegel.

## Ersatzspiegel/Ersatzteile

Ersatzspiegel aus Stahl, Ersatzspiegel aus Edelstahl in hoher optischer Güte, weitere Ersatzteile zu Kontrollspiegel.

*Replacement welding-mirrors in different sizes and thicknesses and spareparts for welding-mirrors.*

Typ / VE 10 Stück je Pack	Best.-Nr.
Spiegel 80x70 mm, Stahl vernickelt Materialstärke 1,0 mm, Kennzeichen S	<b>618300</b>
Spiegel 80x70 mm, Stahl vernickelt Materialstärke 1,5 mm, Kennzeichen SE	<b>618400</b>
Spiegel 80x70 mm, Edelstahl Materialstärke 0,8 mm	<b>618450</b>

Typ	Best.-Nr.
flexibler Metallschlauch l=300 mm, M10x1 mm	<b>618600</b>
Kugelgelenk zur Spiegelbefestigung	<b>618700</b>



**619000**

## Magnetsucher

Magnet mit flexiblem Metallschlauch, um Stahlteile an unzugänglichen Stellen aufzunehmen.

*Magnet-finder to catch small particles; with metal tube and big synthetic handle.*

Typ	Best.-Nr.
Magnetsucher flexibler Metallschlauch	<b>619000</b>
Ersatzmagnet (replacement magnet)	<b>619001</b>



**619001**



## Aluminium-Klebeband DIN 4102-A2

Gerband 712-A2 besteht aus weichgeglühter Aluminiumfolie die einseitig mit einem schwerentflammbar lösungsmittelfreien Reinacrylatkleber beschichtet ist. Zum Abkleben von aluminiumkaschierten Dämmstoffen, Ummanteln von Heizrohren und Lüftungskämen sowie zum Abdichten von Behältern und Rohren beim Schweißen unter Schutzgas.

*Pure aluminum adhesive tape according to DIN 4102-A2, non-flammable, with a strong polyacrylate glue.*

Breite / Länge	Best.-Nr.
30 mm / 50 m	<b>508510</b>
38 mm / 50 m	<b>508511</b>
50 mm / 50 m	<b>508512</b>
75 mm / 50 m	<b>508513</b>
100 mm / 50 m	<b>508514</b>

## Magnetische Winkelfixier-Halter, verschiedene Größen

Feste vorgegebene Winkel, 30°, 45°, 60°, 75°, 90°, 2 mm Stahlblech verzinkt.

**515101** Haftkraft 110 N/11 kg

**515102** Haftkraft 230 N/23 kg

*Magnetic angle-holder. The tool has five fixed angles to hold preferably sheet metal. High adhesive strength. Available in different sizes.*

Typ / Haftkraft / Breite x Höhe	Best.-Nr.
Winkelfixierer / 11 kg / 100x65 mm	<b>515101</b>
Winkelfixierer / 23 kg / 120x90 mm	<b>515102</b>



## Magnetische Winkelfixier-Halter

Montagehilfe, rot lackiertes Stahlblech mit festen Winkeln 45°, 90° und 135°.

VE 1 Stück.

*Magnetic angle-holder, especially used for installation. Red varnished sheet-steel with fixed angles (45°, 90°, 135°). The holder is in three different sizes available.*

Typ / Haftkraft / Breite x Höhe	Best.-Nr.
Größe 1 / 11 kg / 120x80 mm	<b>515105</b>
Größe 2 / 23 kg / 155x100 mm	<b>515106</b>
Größe 3 / 34 kg / 190x120 mm	<b>515107</b>



## Multi-Winkelfixierer

Verschiedene Ausführungen mit fest eingestellten oder variabel einstellbaren Winkeln.

Typ / Haftkraft / Breite x Höhe	Best.-Nr.
30°, 45°, 60°, 90° / 40 kg / 110x95 mm	<b>515121</b>
60°, 90° / 17 kg / 100x73 mm VE=1 Paar	<b>515120</b>
30°, 60°, 90°, 270° / 30 kg / 84x54 mm VE=1 Paar	<b>515125</b>
30°, 60°, 90°, 270° / 35 kg / 110x70 mm VE=1 Paar	<b>515126</b>
20°-210° einstellbar / 22 kg / 110x95 mm	<b>515135</b>
20°-210° einstellbar / 35 kg / 120x78 mm	<b>515136</b>



## Magnetischer Winkelfixierer, schaltbar

Winkelfixierer mit schaltbarem Magnetismus, wodurch sich die Werkstücke präzise justieren und ausrichten lassen.

Durch die Abschaltmöglichkeit bleibt der Magnet frei von Metallspänen.

Verschiedene Ausführungen, ein- oder zweifach abschaltbar, feste oder einstellbare Winkel.

Typ / Haftkraft / Breite x Höhe	Best.-Nr.
45°, 90° / 30 kg / 110x95 mm	<b>515110</b>
45°, 90° / 65 kg / 150x130 mm	<b>515111</b>
90° / 50 kg / 148x148 mm	<b>515115</b>
15°-210° einstellbar / 30 kg / 148x87 mm	<b>515130</b>
15°-210° einstellbar / 50 kg / 168x104 mm	<b>515131</b>





## Spitzmaul-Gripzange

Verzinkte Stahlzange mit Spannverschluss und schnell lösendem Bügel.

Typ / Länge / Gewicht	Best.-Nr.
Universal-Gripzange / 230 mm / 500 g	<b>553010</b>



## Schweißer und Klammer-Gripzange

Verzinkte Stahlzange mit Spannverschluss und schnell lösendem Bügel.

*Galvanized tongs made out of steel. Toggle type fastener and straps which are easy to open.*

Typ / Länge / Gewicht	Best.-Nr.
Schweißer-Gripzange / 225 mm / 570 g	<b>553012</b>



## Halteklemme

Aus verzinktem Stahlblech.

Gr. 1, 110x60 mm, Bandbreite 18 mm  
Gewicht pro St. (*weight per pcs*): 55 g

Gr. 2, 160x125 mm, Bandbreite 26 mm  
Gewicht pro St. (*weight per pcs*): 90 g

*Fixing clamp: galvanized sheet-steel, 2 sizes available: 110x60 mm (514310) and 160x125 mm (514311).*

Typ	Best.-Nr.
Größe 1, Spannweite 25 mm	<b>514310</b>
Größe 2, Spannweite 75 mm	<b>514311</b>



## Werkstückzwinge, C-Form

Schraubzwingen aus Temperguss mit verkupferter Schraubspindel, ohne Bohrung.

*Welding clamp in c-shape. Malleable casting with screw spindle. Without bore.*

Typ	Best.-Nr.
600 A, Größe 80x110 mm	<b>514100</b>
600 A, Größe 110x160 mm	<b>514101</b>



## Schweißklemme für Bleche

Schweißklemme zum Fixieren von Stahlblechen mittels Flügelmutter. Das Vierkantstück wird eingeschoben und die Bleche mit der Flügelmutter anschließend gespannt. Der Zwischenabstand der Bleche beträgt ca. 0,5 mm.

Typ	Best.-Nr.
Schweißklemme für Bleche	<b>553020</b>



## Schweiß- und Lötische

Schweiß- und Arbeitstisch besonders geeignet für leichte Schweiß- und Richtarbeiten, bevorzugtes Einsatzgebiet sind Berufsbildungszentren.

- stabile Profilstahlkonstruktion
- Stabeisenrost (2/3)
- Schamottplatten (1/3)
- optional mit Schlackenauffangschublade
- Zwangslagenschweißvorrichtung, Brennerhalter und Wasserbehälter nachrüstbar

Typ	Best.-Nr.
Schweiß- und Lötisch Typ 900, 900x600x800 mm, ohne Schublade	<b>508460</b>
Schweiß- und Lötisch Typ 901, 900x600x800 mm, mit Schublade	<b>508461</b>
Schweiß- und Lötisch Typ 1200, 1200x600x800 mm, ohne Schublade	<b>508470</b>
Schweiß- und Lötisch Typ 1201, 1200x600x800 mm, mit Schublade	<b>508471</b>
<b>Zubehör</b>	
Wasserbehälter	<b>508480</b>
Zwangslagenschweißvorrichtung	<b>508481</b>
Brennerhalter	<b>508482</b>

## Schweißerkreide, Speckstein, weiß

Schweißerkreide zum Markieren und Schreiben auf verschiedenen Materialien.

*Welder's chalk natural; useful for marking and writing on different materials.*

Typ	Best.-Nr.
Kreide 10x10x100 mm 50 St./Pack	<b>522300</b>
Kreide 10x10x100 mm 12 St./Pack	<b>522301</b>



## Ölkreide

Schweißer-Ölkreide zum Markieren und Schreiben auf verschiedenen Materialien.

Länge 120 mm

*Welder's synthetic oil-chalk; useful for marking and writing on different materials.*

Typ	Best.-Nr.
Ölkreide, 12 St./Pack, rot (red)	<b>522601</b>
Ölkreide, 12 St./Pack, blau (blue)	<b>522602</b>
Ölkreide, 12 St./Pack, weiß (white)	<b>522603</b>
Ölkreide, 12 St./Pack, gelb (yellow)	<b>522604</b>
Ölkreide, 12 St./Pack, schwarz (black)	<b>522605</b>
Ölkreide, 12 St./Pack, grün (green)	<b>522606</b>



## Kreidehalter

Kreidehalter für runde oder hexagonale Kreiden mit einem Durchmesser von 10-12 mm, Länge 120 mm

Gehäusedurchmesser 20 mm

*Crayon holder*

Typ	Best.-Nr.
Kreidehalter blau	<b>522600</b>



Lieferumfang  
ohne Kreide

## Temperatur-Indikator-Stifte „TEMPILSTIK®“

Genau, schnelle, kostengünstige Methode zur Feststellung von Oberflächentemperaturen. Die Einsatzzwecke sind vielfältig, wie z. B. beim Flammen, Härten, Glühen, Schmelzen, Tempern usw. Die Oberfläche des zu erhitzenden Werkstückes wird mit dem geeigneten „TEMPILSTIK“ gekennzeichnet. Die Markierung erscheint stumpf und kreidig. Sobald die gewünschte Temperatur erreicht ist, schmilzt die Markierung zu einer glänzend, transparent erscheinenden Flüssigkeit.

Verpackungseinheit = 10 Stück

Weitere Temperaturstufen auf Anfrage lieferbar.

*Temperature indicating stick in different temperature ranges.*

Typ	Best.-Nr.
50 °C	<b>540050</b>
100 °C	<b>540100</b>
125 °C	<b>540125</b>
150 °C	<b>540150</b>
175 °C	<b>540175</b>
200 °C	<b>540200</b>
225 °C	<b>540225</b>
250 °C	<b>540250</b>





617546

## Tischbefestigung für MIG/MAG-Schweißbrenner

### MIG Handy-Support

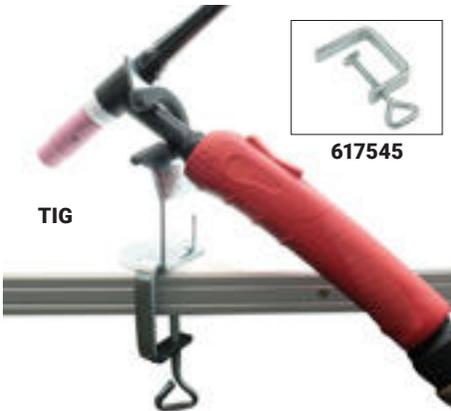
Die perfekte Halterung für MIG-Brenner. Schonende Auflagepunkte durch ideale Formgebung. Feste Montage durch Aufschrauben oder individuelle Platzierung mit Schraubzwinde oder Magnetfuß. Haftkraft 350 kg/N.

Gewicht: 63 g

Kein „Runterziehen“ des Brenners vom Arbeitstisch durch das Schlauchpaket.

*MIG torch holding device, fixing with magnet or screw clamp.*

Typ, VE 1	Best.-Nr.
FIX-MIG Halterung ohne Magnet und Klemme	<b>617540</b>
FIX-MIG Halterung mit Magnet montiert	<b>617543</b>
Klemme, mit Spindel, 50 mm Spannweite	<b>617545</b>
Topfmagnet, mit Hutmutter und Scheibe	<b>617546</b>



617545

## Tischbefestigung für WIG/TIG-Schweißbrenner

### TIG Handy-Support

Die perfekte Halterung für TIG-Brenner. Die Gummilippe bietet optimalen Schutz gegen Beschädigung der Isolation des Brennerhalses. Feste Montage durch Aufschrauben oder individuelle Platzierung mit Schraubzwinde oder Magnetfuß. Haftkraft 350 kg/N.

Gewicht: 104 g

Kein „Runterziehen“ des Brenners vom Arbeitstisch durch das Schlauchpaket.

*TIG torch holding device, fixing with magnet or screw clamp.*

Typ, VE 1	Best.-Nr.
FIX-TIG Halterung ohne Magnet und Klemme	<b>617541</b>
FIX-TIG Halterung mit Magnet montiert	<b>617544</b>
Klemme, mit Spindel, 50 mm Spannweite	<b>617545</b>
Topfmagnet, mit Hutmutter und Scheibe	<b>617546</b>



## Tischbefestigung für Elektrodenhalter

### Handy-Support

Das unentbehrliche Zubehör für den E-Schweißer. Bei stationären Arbeiten können Sie den Elektrodenhalter kurzschlussicher und griffbereit deponieren. Schonende Auflagepunkte durch ideale Formgebung. Feste Montage durch Aufschrauben oder individuelle Platzierung mit Schraubzwinde oder Magnetfuß. Haftkraft 350 kg/N.

Gewicht: 133 g

Kein „Runterziehen“ des Halters vom Arbeitstisch durch das Schweißkabel.

*TIG torch holding device, fixing with magnet or screw clamp.*

Typ, VE 1	Best.-Nr.
FIX-Elektrodenhalter-Halterung ohne Magnet und Klemme	<b>617542</b>
Klemme, mit Spindel, 50 mm Spannweite	<b>617545</b>
Topfmagnet, mit Hutmutter und Scheibe	<b>617546</b>



## Kniekissen aus Leder

Schweißer-Kniekissen mit Spaltlederbezug, mit Schaumstoff-Flocken-Füllung. Schweißperlen beständig.

*Welder's cushion made out of split-leather. The cushion is filled with foam material or leather.*

Typ / Größe	Best.-Nr.
Kissen, echtes Leder / 50x50 cm	<b>505401</b>



## Kniekissen aus PE

Kniekissen aus Polyethylen. Das Kissen ist stark strukturiert und bietet idealen Halt gegen „Verrutschen“ auf glatten Flächen. Unterseite glatt versiegelt. Nicht gegen Schweißperlen beständig.

Hinweis: Laser Sonderzuschnitt und Markierung auf Anfrage

*Welder's cushion made out of 4 cm thick PE-foam, with or without leather cover.*

Typ / Größe	Best.-Nr.
Kissen, schwarz, 250 g / 38x26x4,0 cm	<b>505403</b>
Kissen HERCULES II, 350 g / 50x25x2,5 cm, mit Lederüberzug	<b>505404</b>
Kissen HERCULES II, schwarz, 110 g / 50x25x2,5 cm	<b>505407</b>
Kissen GOLIATH, schwarz, 250 g / 38x26x4,0 cm	<b>505403</b>



GOLIATH **505403**

## Schweißnahtlehre

Produktinformationen „Fächerlehre für 90° Ecken, 12 Blatt, Radien 3-12 mm“

- Schweißnahtlehre
- Fächerartig
- 12 Blatt
- Für 90° Ecken
- Radien von 3-12 mm
- Lieferung im Kunststofftui

*Seam-gauge für 90° edges from 3-12 mm dimension*

Typ	Best.-Nr.
Lehre, fächerartig	<b>515500</b>



## Schweißnahtlehre

Produktinformationen „Schiebelehre mit Tiefenmaß für Flach- und Ecknähte“

- Lehre für Flach- und Ecknähte
- Tiefenmaß
- Rostfreier Stahl, verchromt
- Lieferung im Lederetui
- mit und ohne Kalibrierzertifikat verfügbar
- Messbereich 0-20 mm
- Gewicht 65 g

*Welding gauge for flat- and edge-seams.*

Typ	Best.-Nr.
Lehre für Flach- und Ecknähte	<b>515501</b>
Lehre für Flach- und Ecknähte mit Kalibrierzertifikat	<b>515506</b>



## Digitale Schweißnahtlehre

Schweißnahtlehre in digitaler Ausführung, zum Messen von Flach- und Eckschweißnähten, mit Winkel 60°, 70°, 80° und 90° zur Prüfung der V-Nut an Flachsweißnähten

- Messbereich 0-20 mm
- umschaltbar mm/Zoll
- Genauigkeit +/- 0,1 mm

*Digital welding gauge, for flush weld and weldseams with an angle of 60°, 70°, 80° and 90°. Measuring range 0-20mm, precision +/- 0.1mm.*

Typ	Best.-Nr.
Digitale Schweißnaht-Lehre	<b>515508</b>



## Schweißnahtlehre

Produktinformationen „Präzisionslehre, Genauigkeit 0,1 mm“

- Präzisionslehre
- Genauigkeit +/- 0,1 mm
- Messerkzeug zur einfachen und schnellen Kontrolle der Schweißnahtabmessungen
- Lieferung im Lederetui
- mit und ohne Kalibrierzertifikat verfügbar
- Gewicht 120 g

*precision-seam-gauge with accuracy of +/- 0,1 mm*

Typ	Best.-Nr.
Präzisionslehre, Import	<b>515502</b>
Präzisionslehre „Made in Germany“	<b>515504</b>
Präzisionslehre „Made in Germany“ mit Kalibrierzertifikat	<b>515505</b>



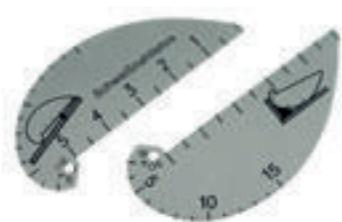
## Schweißnahtlehre

Produktinformationen „Radienlehre aus Alu, einfache Ausführung“

- Radienlehre aus Aluminium
- Zum Messen von Flach- und Eckschweißnähten
- Skalen und Anwendungsanleitung beidseitig aufgedruckt
- Kein Kalibrierzertifikat
- Messbereich für Ecknähte von 2-15 mm
- Messbereich für Flachnähte von 0-5 mm
- Dicke 1 mm
- Gesamtlänge 62,5 mm

*Simple aluminium radius gauge.*

Typ	Best.-Nr.
Aluminiumlehre	<b>515503</b>





Autogenschweißgarnituren, Autogen-Kit's, Druckminderer, Gasanzünder,  
Explosionsschutzsicherungen, Autogenschläuche, Propangasschläuche,  
Schlauchzubehör, Handlötgeräte, Flaschenwagen, Ausbeulset,  
Schnellkupplungen, Kunststoffschläuche

## MESSER-MINITHERM Garnitur

Der kleine Brenner für den Micro-Bereich, speziell für den Einsatz im Schmuckhandwerk, Dentallabors, Zahnersatzteilen, Feinblechbearbeitung und Elektroindustrie.

### 524850

für Sauerstoff und Azetylen/Wasserstoff, bestehend aus Griffstück mit eingebundenen Sauerstoff- und Brenngas-Schläuchen (3 m), Schweiß- und Wärmeinsätze MINITHERM-A Schweißbereich von 0,3 bis 4,0 mm

### 524851

für Sauerstoff und Propan, Erdgas (Methan), MAPP, bestehend aus Griffstück mit eingebundenen Sauerstoff- und Brenngas-Schläuchen (3m), Schweiß- und Wärmeinsätze MINITHERM-PM Schweißbereich bis 0,3 mm, 0,2-0,5 mm, 0,5-1,0 mm, 1,0-2,0 mm, 2,0-4,0 mm

Zum Schweißen, Löten und Wärmen.

*Autogenous welding kit MESSER-MINITHERM.*

Typ	Best.-Nr.
Schweißgarnitur „MINITHERM“	<b>524850</b>
Schweißgarnitur „MINITHERM“	<b>524851</b>
<b>Ersatzteile für Minitherm</b>	
Brenngasschlauch rot ø 3,2x1,8 mm	<b>524853</b>
Sauerstoffschlauch blau ø 3,2x1,8 mm	<b>524854</b>
Doppelschlauch 3 m vorkonfektioniert	<b>524849</b>
Doppelschlauch 5 m vorkonfektioniert	<b>524848</b>
Tülle 1/4" 2 mm kurz, l=18 mm	<b>524010</b>
Überwurfmutter 1/4"	<b>524500</b>
Tülle 3/8" 2 mm kurz, l=18 mm	<b>524110</b>
Überwurfmutter 3/8" li	<b>524502</b>
Einohrklemme ø 7,5-8,5 mm	<b>521910</b>
Doppelschlauchklemme ø 5,6-7,0 mm	<b>521604</b>



## Griffstück für MINITHERM

Ersatzgriffstück für MINITHERM Brenner.

*MINITHERM handle.*

Typ	Best.-Nr.
Griffstück	<b>524852</b>

## Schweißensätze für MINITHERM

### Azetylen/ Sauerstoff

Schweißensatz Z-A für Wärm- und Lötaufgaben auch in Zwangslagen und an schwer zugänglichen Stellen – auch zum Schweißen geeignet.

Wärmeinsatz FK-ZAH mit Mehrloch-Wärmedüse für Rohrleitungs- und Wärmetauscherbau, Montage- und Installationsarbeiten.

Rohrschweißensatz Z-A biegsam zum Löten und Wärmen an schwer zugänglichen Stellen.

### Propan/ Methan /Sauerstoff

Wärmeinsatz Z-PM für Wärm- und Lötaufgaben auch in Zwangslagen an schwer zugänglichen Stellen – nicht zum Schweißen geeignet.

Wärmeinsatz FK-Z-PMY mit Mehrloch-Wärmedüse für Rohrleitungs- und Wärmetauscherbau, Montage- und Installationsarbeiten.

*Various MINITHERM welding and heating torches for acetylene/ oxygen as well as propane/ methane/ oxygen.*

Typ / Materialstärke / Gr.	Best.-Nr.
<b>Schweißensätze Z-HA für Sauerstoff/Azetylen/Wasserstoff</b>	
Z-HA / bis 0,3 mm / 00	<b>524855</b>
Z-HA / 0,2-0,5 mm / 0	<b>524856</b>
Z-HA / 0,5-1,0 mm / 1	<b>524857</b>
Z-HA / 1,0-2,0 mm / 2	<b>524858</b>
Z-HA / 2,0-4,0 mm / 3	<b>524859</b>
<b>Schweißensätze mit flächenförmigen Flammaustritt</b>	
FK-HA / 5 Bohrungen / 1	<b>524865</b>
FK-HA / 7 Bohrungen / 2	<b>524866</b>
<b>Schweißensätze Z-PMYF für Sauerstoff/Propan</b>	
Z-PMYF / bis 0,3 mm / 00	<b>524860</b>
Z-PMYF / 0,2-0,5 mm / 0	<b>524861</b>
Z-PMYF / 0,5-1,0 mm / 1	<b>524862</b>
Z-PMYF / 1,0-2,0 mm / 2	<b>524863</b>
Z-PMYF / 2,0-4,0 mm / 3	<b>524864</b>
<b>Schweißensätze mit flächenförmigen Flammaustritt</b>	
ZK-PMYF / 5 Bohrungen / 1	<b>524867</b>
ZK-PMYF / 7 Bohrungen / 2	<b>524868</b>
<b>Rohrschweißensätze komplett, biegsam, Sauerstoff/Azetylen</b>	
Z-A / 1,0-2,0mm / Gr. 2	<b>524882</b>
Z-A / 2,0-4,0mm / Gr. 3	<b>524883</b>
<b>Dichtungen für MINITHERM</b>	
O-Ring ø 7x1,5 mm	<b>524654</b>
O-Ring ø 2,5x1,5 mm	<b>524655</b>



## Gabelbrennereinsätze für MINITHERM

Gabelbrennereinsatz für MINITHERM.

*MINITHERM welding insert, V-form.*

Typ / Druck / Gr.	Best.-Nr.
<b>Z-HA Sauerstoff / Azetylen / Wasserstoff</b>	
Z-HA / 0,5-2,0 bar / 0	<b>524897</b>
Z-HA / 0,5-2,5 bar / 1	<b>524898</b>
Z-HA / 1,0-3,0 bar / 2	<b>524899</b>
Z-HA / 2,0-5,5 bar / 3	<b>524896</b>



## MESSER-STARLET Garnitur, Schaft-ø 15 mm



### 524800 STARLET „KS“

mit 4 Schweißensätzen TYP 111-A, 1-9 mm, 3 Brennschneiddüsen Typ A-RS, für den Schneidbereich 3-40 mm, 1 Heizröhre Typ A-RS Schneidbereich 3-100 mm, Brennerwagen, Zirkelstange, Düsenreinigungsnadeln und Brennerschlüssel, in Blechkassette.

### 524801 STARLET „N“

mit 4 Schweißensätzen TYP 111-A, 1-9 mm, 2 Blockdüsen Typ A-BK, für den Schneidbereich 3-25 mm, Brennerwagen, Düsenreinigungsnadeln und Brennerschlüssel, in Blechkassette.

### 524802 STARLET „WS“

mit 3 Schweißensätzen TYP 111-A, 1-6 mm, 3 Brennschneiddüsen Typ A-RS, für den Schneidbereich 3-40 mm, in Blechkassette.

Autogenous welding kit STARLET, shaft ø 15 mm

Typ	Best.-Nr.
STARLET „KS“, M 716.04493	<b>524800</b>
STARLET „N“, M 716.01786	<b>524801</b>
STARLET „WS“, M 716.02262	<b>524802</b>
O-Ring für Mischdüse ø 11x2 mm	<b>524656</b>
O-Ring für Druckdüse ø 5x1,5 mm	<b>524658</b>

## STARLET Griffstück Typ 2221 ME, Schaft-ø 15 mm



Griffstück ø 15mm mit Anschlussschraube, für Normalanschluss G1/4" LW 6 + G3/8" LH, LW 9 mm.

Welding insert, handle ø 15 mm.

Typ	Best.-Nr.
Griffstück 2221 ME, seitliche Ventilanordnung mit Mutter, M 716.06815	<b>524805</b>
Griffstück 1302 ME, V-förmige Ventilanordnung mit Mutter, M 716.05978	<b>524804</b>
Anschlussmutter für Griff, M 242.49970	<b>524806</b>
Monoblockventil, M 716.05151	<b>524920</b>

## STARLET Schweißensätze 111-A, Schaft-ø 15 mm



Schweißensatz komplett



Schweißdüse

Schweißensätze mit Nockenring.

Welding insert, connection ø 15 mm.

Größe / Materialstärke / Typ	Best.-Nr.
<b>Schweißensätze 111-A, komplett</b>	
0 / 0,2-0,5 mm / M 716.01600	<b>524810</b>
1 / 0,5-1 mm / M 716.01601	<b>524811</b>
2 / 1-2 mm / M 716.01602	<b>524812</b>
3 / 2-4 mm / M 716.01603	<b>524813</b>
3,5 / 3-5 mm / M 716.01820	<b>524814</b>
4 / 4-6 mm / M 716.01604	<b>524815</b>
5 / 6-9 mm / M 716.01605	<b>524816</b>
6 / 9-14 mm / M 716.01606	<b>524817</b>
<b>Schweißdüsen 111-A, einzeln</b>	
0 / 0,2-0,5 mm / M 716.01540	<b>524820</b>
1 / 0,5-1 mm / M 716.01541	<b>524821</b>
2 / 1-2 mm / M 716.01542	<b>524822</b>
3 / 2-4 mm / M 716.01543	<b>524823</b>
3,5 / 3-5 mm / M 716.01882	<b>524824</b>
4 / 4-6 mm / M 716.01544	<b>524825</b>
5 / 6-9 mm / M 716.01545	<b>524826</b>
6 / 9-14 mm / M 716.01546	<b>524827</b>

## STARLET Rohr-Schweißensätze 411-A, Schaft-ø 15 mm, biegsam



Schweißensätze mit Nockenring, biegsames Kupferrohr ø 6 mm, Länge 200 mm.

Tube welding insert.

Gr. / Materialstärke / Typ	Best.-Nr.
2 / 1,0-2,0 mm / M 716.01702	<b>524830</b>
3 / 2,0-4,0 mm / M 716.01703	<b>524831</b>
3,5 / 3,0-5,0 mm / M 716.01840	<b>524832</b>
4 / 4,0-6,0 mm / M 716.01704	<b>524833</b>
5 / 6,0-9,0 mm / M 716.01705	<b>524834</b>

## STARLET Federhebel-Schneideinsatz Typ 1711-A, Schaft-ø 15 mm



Schneideinsatz für Acetylen und Sauerstoff.

Cutting insert, handle ø 15 mm.

Typ	Best.-Nr.
für Acetylen, 1711-A	<b>524807</b>
für Propan, 1711-PMY	<b>524808</b>
für Acetylen, 1211-A, mit Handrad	<b>524809</b>

## MESSER-STAR Garnitur, Schaft- $\varnothing$ 20 mm

### 524900 STAR „A“

mit 6 Schweißensätzen Typ 210-A, 0,5-14 mm, 5 Brennschneiddüsen Typ A-RS, für den Schneidbereich 3-100 mm, 1 Heizdüse Typ A-RS Schneidbereich 3-100 mm, Brennerwagen, Zirkelstange, Düsenreinigungsnadeln und Brennerschlüssel, in Blechkassette.

### 524901 STAR „B“

mit 6 Schweißensätzen Typ 210-A, 0,5-14 mm, 5 Blockdüsen Typ A-B, für den Schneidbereich 3-100 mm, Brennerwagen, Zirkelstange, Düsenreinigungsnadeln und Brennerschlüssel, in Blechkassette.

Autogenous welding kit STAR, shaft  $\varnothing$  20mm.

Typ	Best.-Nr.
STAR „A“, M 716.01800	<b>524900</b>
STAR „B“, M 716.01801	<b>524901</b>
Zirkelstange für $\varnothing$ 140-800 mm M716.00699	<b>524902</b>
O-Ring für Mischdüse $\varnothing$ 16x2 mm	<b>524657</b>
O-Ring für Druckdüse $\varnothing$ 5x1,5 mm	<b>524658</b>
Brennerwagen für STAR-, STARLET-, RH- und ESSEN-Brenner, mit Brennerkopf $\varnothing$ 27 mm	<b>524903</b>



## STAR Griffstück Typ 2020 ME, Schaft- $\varnothing$ 20 mm

Griffstück,  $\varnothing$  20 mm mit Anschlusschraube, für Normalanschluss G1/4" LW 6 + G3/8" LH, LW 9 mm.

Welding insert, handle  $\varnothing$  20 mm.

Typ	Best.-Nr.
Griffstück mit Mutter, M 716.06820	<b>524905</b>
Griffstück STAR 1000, Alu	<b>524919</b>
Anschlussmutter, M 242.52020	<b>524906</b>
Monoblockventil, M 716.05151	<b>524920</b>



## STAR Schweißensätze 210-A für Schaft- $\varnothing$ 20mm

Schweißensätze mit Nockenring.

Welding insert, connection  $\varnothing$  20 mm.

Größe / Materialstärke / Typ	Best.-Nr.
<b>Schweißensätze 210-A, komplett</b>	
1 / 0,5-1,0 mm / M 716.01621	<b>524910</b>
2 / 1,0-2,0 mm / M 716.01622	<b>524911</b>
3 / 2,0-4,0 mm / M 716.01623	<b>524912</b>
4 / 4,0-6,0 mm / M 716.01624	<b>524913</b>
5 / 6,0-9,0 mm / M 716.01625	<b>524914</b>
6 / 9,0-14,0 mm / M 716.01626	<b>524915</b>
7 / 14,0-20,0 mm / M 716.01627	<b>524916</b>
8 / 20,0-30,0 mm / M 716.01628	<b>524917</b>
<b>Schweißdüsen 210-A, einzeln</b>	
1 / 0,5-1,0 mm / M 242.34110	<b>524720</b>
2 / 1,0-2,0 mm / M 242.34210	<b>524721</b>
3 / 2,0-4,0 mm / M 242.34310	<b>524722</b>
4 / 4,0-6,0 mm / M 242.34410	<b>524723</b>
5 / 6,0-9,0 mm / M 242.34510	<b>524724</b>
6 / 9,0-14,0 mm / M 242.34610	<b>524725</b>
7 / 14,0-20,0 mm / M 242.34710	<b>524726</b>
8 / 20,0-30,0 mm / M 242.34810	<b>524727</b>



Schweißensatz komplett



Schweißdüse

## STAR Rohr-Schweißensätze 410-A, Schaft- $\varnothing$ 20 mm, biegsam

Schweißensätze mit Nockenring, biegbares Kupferrohr  $\varnothing$  6 mm, Länge 200 mm.

STAR tube welding insert, shaft  $\varnothing$  20 mm, bendable

Gr. / Materialstärke / Typ	Best.-Nr.
2 / 1,0-2,0 mm / M 716.01712	<b>524930</b>
3 / 2,0-4,0 mm / M 716.01713	<b>524931</b>
4 / 4,0-6,0 mm / M 716.01714	<b>524932</b>
5 / 6,0-9,0 mm / M 716.01715	<b>524933</b>
<b>nur Mischrohr</b>	
2 / 1,0-2,0 mm / M 716.01752	<b>524735</b>
3 / 2,0-4,0 mm / M 716.01753	<b>524736</b>
4 / 4,0-6,0 mm / M 716.01754	<b>524737</b>



## STAR Federhebel-Schneideinsatz, $\varnothing$ 20 mm

Schneideinsatz für Azetylen und Sauerstoff ohne Schneiddüsen.

STAR cutting insert with spring lever, shaft  $\varnothing$  20 mm

Typ	Best.-Nr.
für Azetylen Typ 1730-A, M 716.05137	<b>524907</b>
für Azetylen Typ 2730-A, M 716.05288	<b>524908</b>
für Propan Typ 1730-PMY, M 716.05294	<b>524909</b>



Weitere MESSER-Produkte auf Anfrage oder unter [www.wks-aalen.de](http://www.wks-aalen.de)



## MESSER-RH Garnitur, Schaft- $\varnothing$ 17 mm

Schweißgarnitur zum Schweißen bis 14 mm und zum Schneiden bis 100 mm, sowie zum Löten und Wärmen.

Inhalt:

6 Schweißeinsätze von 0,5-14 mm, Schneideinsatz TYP 1823 Nr. 524708 mit 5 Ring-Schneiddüsen von 3-100 mm, Anschlussmutter „B“, Bajonettverschluß Brennerwagen, Zirkelgerät, Düsenreinigungsnadeln und Brennerschlüssel.

Einschließlich Blechkassette 470x220x90 mm.

*Autogenous welding kit RH, shaft  $\varnothing$  17 mm.*

Typ	Best.-Nr.
kompletter Kasten, M 716.01810	<b>524700</b>
Dichtung 13,8x16,8x2,2 mm für Schweißeinsätze 0,5-14 mm	<b>524663</b>
Dichtung 13,8x16,8x3,0 mm für Schweißeinsätze 14-30 mm	<b>524664</b>



## Griffstück RH 1603, mit Bajonettanschluss, Schaft- $\varnothing$ 17 mm

Griffstück- $\varnothing$  17 mm mit Anschlussnocken, für Normalanschluss G1/4", LW 6 + G3/8" LH, LW 9 mm.

*Welding insert, handle- $\varnothing$  17 mm.*

Typ	Best.-Nr.
Griffstück mit Mutter, M 716.06794	<b>524701</b>
Anschlussmutter für Griffstück	<b>524702</b>

## Schweißeinsätze RH für Bajonettverschluß, Schaft- $\varnothing$ 17 mm

Schweißeinsätze mit Nockenring. Schweißeinsätze mit Standardanschluss bitte erfragen.

*Welding insert, connection  $\varnothing$  17 mm.*

Größe / Materialstärke / Typ	Best.-Nr.
<b>Schweißeinsätze RH 213-A, komplett</b>	
1 / 0,5-1 mm / M 716.01631	<b>524710</b>
2 / 1-2 mm / M 716.01632	<b>524711</b>
3 / 2-4 mm / M 716.01633	<b>524712</b>
4 / 4-6 mm / M 716.01634	<b>524713</b>
5 / 6-9 mm / M 716.01635	<b>524714</b>
6 / 9-14 mm / M 716.01636	<b>524715</b>
7 / 14-20 mm / M 716.01637	<b>524716</b>
8 / 20-30 mm / M 716.01638	<b>524717</b>
<b>Schweißdüsen RH 213-A, einzeln</b>	
1 / 0,5-1 mm / M 242.34110	<b>524720</b>
2 / 1-2 mm / M 242.34210	<b>524721</b>
3 / 2-4 mm / M 242.34310	<b>524722</b>
4 / 4-6 mm / M 242.34410	<b>524723</b>
5 / 6-9 mm / M 242.34510	<b>524724</b>
6 / 9-14 mm / M 242.34610	<b>524725</b>
7 / 14-20 mm / M 242.34710	<b>524726</b>
8 / 20-30 mm / M 242.34810	<b>524727</b>



## Rohr-Schweißeinsätze RH 413-A, Schaft- $\varnothing$ 17 mm, biegsam

Schweißeinsätze mit Nockenring, biegbares Kupferrohr.  $\varnothing$  6 mm, Länge 200 mm.

*RH tube welding insert, shaft- $\varnothing$  17 mm, bendable.*

Gr. / Materialstärke / Typ	Best.-Nr.
2 / 1-2 mm / M 716.01722	<b>524730</b>
3 / 2-4 mm / M 716.01723	<b>524731</b>
4 / 4-6 mm / M 716.01724	<b>524732</b>
5 / 6-9 mm / M 716.01725	<b>524733</b>
<b>nur Rohrschweißdüse</b>	
3 / 2-4 mm / M 716.01753	<b>524736</b>
4 / 4-6 mm / M 716.01754	<b>524737</b>



## Federhebel-Schneideinsatz RH, $\varnothing$ 17 mm

Schneideinsatz RH 1733-A für Azetylen und Sauerstoff ohne Düsen. Schneideinsatz RH 1733-PMY für Propan, Erdgas (Methan), Mapp ohne Düsen.

*RH cutting insert with spring lever, shaft- $\varnothing$  17 mm.*

Typ	Best.-Nr.
Typ 1733A für Azetylen, M 716.05449	<b>524706</b>
Typ 1733PMY für Propan+Erdgas, M 716.05450	<b>524707</b>
Typ 1823A für Azetylen mit Flügelhebel, M 716.06400	<b>524708</b>



**524706**

## KAYSER-Standard Granitur, Schaft-ø 17 mm

### 524768

Schweiß- und Schneidgarnitur 17 mm Standard mit 5 Schweißeinsätzen 0,5-9 mm, 4 Brennschneiddüsen für den Schneidbereich 3-100 mm, 1 Heizröhre 3-100 mm, Düsenreinigungsnadeln und Brennerschlüssel, in Blechkassette (klein).

### 524759

Schweiß- und Schneidgarnitur 17 mm Standard mit 6 Schweißeinsätzen 0,5-14 mm, 4 Brennschneiddüsen für den Schneidbereich 3-100 mm, 1 Heizröhre 3-100 mm, Brennerwagen, Zirkelstange, Düsenreinigungsnadeln und Brennerschlüssel, in Blechkassette (groß).

Einsätze passen auch zu Kayser KEK, EWO, SHS, Laufen, Lorch, Rhöna Kombi 17

### 524760-66

Schweißeinsätze ohne Nockenring.

Autogenous welding kit STANDARD, shaft-ø 17 mm.

Typ	Best.-Nr.
Schweiß- und Schneidgarnitur kleine Version	<b>524768</b>
Schweiß- und Schneidgarnitur große Version	<b>524759</b>
Handgriff Schaft mit Mutter, 17 mm	<b>524758</b>
<b>Schweißeinsätze, starr – Azetylen/Sauerstoff</b>	
Schweißeinsatz, 0,5-1 mm	<b>524760</b>
Schweißeinsatz, 1-2 mm	<b>524761</b>
Schweißeinsatz, 2-4 mm	<b>524762</b>
Schweißeinsatz, 4-6 mm	<b>524763</b>
Schweißeinsatz, 6-9 mm	<b>524764</b>
Schweißeinsatz, 9-14 mm	<b>524765</b>
Schweißeinsatz, 14-20 mm	<b>524778</b>
Schweißeinsatz, 20-30 mm	<b>524779</b>
<b>Zubehör für Schweißeinsätze</b>	
Kupferspitze, 0,5-1 mm	<b>524790</b>
Kupferspitze, 1-2 mm	<b>524791</b>
Kupferspitze, 2-4 mm	<b>524792</b>
Kupferspitze, 4-6 mm	<b>524793</b>
Kupferspitze, 6-9 mm	<b>524794</b>
Kupferspitze, 9-14 mm	<b>524795</b>
Anschlussmutter	<b>524766</b>
Dichtung für Schweißeinsätze	<b>524771</b>
<b>Schweißeinsätze, biegsam – Azetylen/Sauerstoff</b>	
Schweißeinsatz biegsam 1-2 mm	<b>524775</b>
Schweißeinsatz biegsam 2-4 mm	<b>524769</b>
Schweißeinsatz biegsam 4-6 mm	<b>524776</b>
Schweißeinsatz biegsam 6-9 mm	<b>524777</b>
<b>Schneideinsatz – Azetylen/Sauerstoff</b>	
Schneideinsatz Schaft 17 mm mit Stellrad	<b>524767</b>
Schneideinsatz Schaft 17 mm mit Federhebel	<b>524767A</b>
<b>Zubehör Schneideinsatz – Azetylen/Sauerstoff</b>	
<b>H-Serie</b>	
Heizröhre 3-100 mm	<b>524690</b>
Heizröhre 100-300 mm	<b>524691</b>
<b>S-Serie</b>	
Schneiddüse S1, 3-12 mm	<b>524696</b>
Schneiddüse S2, 12-25 mm	<b>524692</b>
Schneiddüse S3, 25-50 mm	<b>524693</b>
Schneiddüse S4, 50-100 mm	<b>524694</b>
Schneiddüse S5, 100-200 mm	<b>524695</b>
Brennerwagen für Brennerkopf-ø 25 mm	<b>524773</b>
Zirkelstange	<b>524774</b>
<b>Wärmeinsatz – Azetylen/Sauerstoff</b>	
Wärmeeinsätze Gr. 7, 14-20 mm	<b>524785</b>
Wärmeeinsätze Gr. 8, 20-30 mm	<b>524786</b>
Wärmeeinsätze Gr. 9, 30-50 mm	<b>524787</b>
<b>Wärmeinsatz – Propan/Sauerstoff</b>	
Wärmeeinsätze D1, 14-20 mm	<b>524780</b>
Wärmeeinsätze D2, 20-30 mm	<b>524781</b>
Wärmeeinsätze D3, 30-50 mm	<b>524782</b>

### 524768



### 524759



### 524762



### 524690



### 524693



### 524773-74



### 524771



### 524780



## ESSEN 1625 – 525110



## ESSEN 2625 – 525112



## ESSEN 8625 – 525117



## STAR CUT 1622 – 525107



## MESSER-Handschneidbrenner

### Modell ESSEN 1625

für Ring- & Schlitzdüsen (A-R, A-RS, PL-RC, L-PN, Gricut 1230/1280). Schneidsauerstoff-Regulierung mit Federhebel.

### Modell ESSEN 2625

für Blockdüsen (A-B). Schneidsauerstoff-Regulierung mit Federhebel.

### Modell ESSEN 8625

für gasemischende Düsen (ANME, VADURA, A-GN, PNME). Schneidsauerstoff-Regulierung mit Federhebel.

### Modell STARCUT 1622

für Ring- & Schlitzdüsen (A-R, A-RS).

### Modell STARCUT 8622

für gasemischende Düsen (ANME, VADURA, A-GN, PNME), Schneidsauerstoff-Regulierung mit Federhebel.

*MESSER hand cutting torch ESSEN and STARCUT for ring/slot cutting nozzles and gas-mixing cutting nozzles.*

Länge / Winkel / Typ Gasart	Best.-Nr.
<b>Modell ESSEN für Ring- und Schlitzdüsen</b>	
530 mm / 95° / 1625-A	<b>525110</b>
530 mm / 95° / 1625-PMYF	<b>525113</b>
<b>Modell ESSEN für Blockdüsen</b>	
530 mm / 95° / 2625-A	<b>525112</b>
<b>Modell ESSEN für gasemischende Düsen</b>	
530 mm / 95° / 8625-A/PMYF	<b>525116</b>
800 mm / 95° / 8625-A/PMYF	<b>525117</b>
800 mm / 180° / 9625-A/PMYF	<b>525118</b>
<b>Modell STARCUT für gasemischende Düsen</b>	
530 mm / 95° / 8622-A/PMYF	<b>525109</b>
800 mm / 95° / 8622-A/PMYF	<b>525108</b>
530 mm / 95° / 1622-A	<b>525107</b>

## MESSER-Schneiddüsen, gasemischend

### ANME Düsen 525170-525176

ANME gasemischende Schneiddüse. Baugleich mit VADURA 8317 A-GN. Passend für folgende Schneidbrenner:

- STARLET 8711-A/PMYF
- STAR 8730-A/PMYF
- ESSEN 8625-A/PMYF
- STARCUT 8622-A/PMYF
- STARCUT 8222-A/PMYF
- STAR 9230-A/PMYF
- ESSEN 8216-A/PMYF
- STARCUT 9622-A/PMYF
- STARCUT 9222-A/PMYF

*MESSER gas-mixing cutting nozzles ANME, VADURA, A-GN & PNME.*

### VADURA 8317A-GN 525130-525137

VADURA 8317A-GN gasemischende Schneiddüse, einteilig. Passend für folgende Schneidbrenner:

- STARLET 8711-A/PMYF
- STAR 8730-A/PMYF
- ESSEN 8625-A/PMYF
- STARCUT 8622-A/PMYF
- STARCUT 8222-A/PMYF
- STAR 9230-A/PMYF
- ESSEN 8216-A/PMYF
- STARCUT 9622-A/PMYF
- STARCUT 9222-A/PMYF

### PNME Düsen 525140-525146

PNME gasemischende Schneiddüse, zweiteilig für PMYF Propan, Methan (Erdgas), MAPP, Ethylen. Passend für folgende Schneidbrenner:

- STARLET 8711-A/PMYF
- STAR 8730-A/PMYF
- ESSEN 8625-A/PMYF
- STARCUT 8622-A/PMYF
- STARCUT 8222-A/PMYF
- STAR 9230-A/PMYF
- ESSEN 8216-A/PMYF
- STARCUT 9622-A/PMYF
- STARCUT 9222-A/PMYF

Materialstärke / Typ	Best. Nr.
<b>ANME gasemischende Schneiddüse einteilig für Acetylen</b>	
3-6 mm / M 716.16122	<b>525170</b>
6-20 mm / M 716.16123	<b>525171</b>
20-75 mm / M 716.16124	<b>525172</b>
75-125 mm / M 716.16125	<b>525173</b>
125-175 mm / M 716.16126	<b>525174</b>
175-225 mm / M 716.16128	<b>525175</b>
225-300 mm / M 716.16127	<b>525176</b>
<b>VADURA 8317 A-GN gasemischende Schneiddüse für Acetylen</b>	
0,5-3 mm / M 540.07490	<b>525130</b>
3-10 mm / M 716.16001	<b>525131</b>
10-25 mm / M 716.16002	<b>525132</b>
25-40 mm / M 716.16003	<b>525133</b>
40-60 mm / M 716.16004	<b>525134</b>
60-100 mm / M 716.16005	<b>525135</b>
100-200 mm / M 716.16006	<b>525136</b>
200-300 mm / M 716.16007	<b>525137</b>
<b>PNME gasemischende Schneiddüsen für Propan/Methan/Mapp/Ethylen, zweiteilig</b>	
3-6 mm / M 716.16140	<b>525140</b>
6-20 mm / M 716.16141	<b>525141</b>
20-75 mm / M 716.16142	<b>525142</b>
75-125 mm / M 716.16143	<b>525143</b>
125-175 mm / M 716.16144	<b>525144</b>
175-225 mm / M 716.16145	<b>525145</b>
225-300 mm / M 716.16146	<b>525146</b>



ANME



VADURA A-GN



PNME



A-B

## MESSER-Blockdüsen Typ A-B, Acetylen

A-B Blockdüsen für Acetylen passend für folgende Schneidbrenner:

- STAR 2730-A und 2230-A
- STARCUT 2622-A und 2222-A

*MESSER block gouging nozzles A-B.*

Materialstärke / Typ	Best.-Nr.
<b>A-B Blockdüse</b>	
2-10 mm / M 540.01312	<b>524960</b>
10-25 mm / M 540.01322	<b>524961</b>
25-40 mm / M 540.01300	<b>524962</b>
40-60 mm / M 540.01332	<b>524963</b>
60-100 mm / M 540.01342	<b>524964</b>
100-200 mm / M 540.01352	<b>524965</b>

## MESSER-A-RS Schneiddüsen, Azetylen

Material Messing verchromt, Eigenschaften: höhere Standzeiten als A-R Düsen, sehr hohe Schnittgenauigkeit.

Passend für folgende Schneidbrenner/-einsätze:

- STARLET 1211-A und 1711-A
- STAR 1230-A und 1730-A
- RH 1733-A, 1823-A und 3823-A
- ESSEN 1216-A und 1625-A
- STARCUT 1222-A, 1622-A und 3622-A

MESSER ring/slot cutting nozzles A-RS for acetylene.

Materialstärke / Typ	Best.-Nr.
<b>A-RS Heizdüsen</b>	
3-100 mm / M 666.17115	<b>524841</b>
100-300 mm / M 666.17116	<b>524842</b>
<b>A-RS Schneiddüsen</b>	
2-8 mm / M 666.17101	<b>524840</b>
3-10 mm / M 666.17102	<b>524835</b>
10-25 mm / M 666.17103	<b>524836</b>
25-40 mm / M 666.17104	<b>524837</b>
40-60 mm / M 666.17105	<b>524838</b>
60-100 mm / M 666.17106	<b>524839</b>
100-200 mm / M 666.17107	<b>524880</b>
200-300 mm / M 666.17108	<b>524881</b>



A-RS

## MESSER-A-R Schneiddüsen, Azetylen

Material Kupfer, Eigenschaften: geringere Standzeiten als A-RS Düsen, hohe Schnittgenauigkeit.

Passend für folgende Schneidbrenner/-einsätze:

- STARLET 1211-A und 1711-A
- STAR 1230-A und 1730-A
- RH 1733-A, 1823-A und 3823-A
- ESSEN 1216-A und 1625-A
- STARCUT 1222-A, 1622-A und 3622-A

MESSER ring/slot cutting nozzles A-R for acetylene.

Materialstärke / Typ	Best.-Nr.
<b>A-R Heizdüsen</b>	
3-100 mm / M 540.02780	<b>524740</b>
100-300 mm / M 540.02790	<b>524741</b>
<b>A-R Schneiddüsen</b>	
3-10 mm / M 540.02710	<b>524743</b>
10-25 mm / M 540.02720	<b>524744</b>
25-40 mm / M 540.02730	<b>524745</b>
40-60 mm / M 540.02740	<b>524746</b>
60-100 mm / M 540.02750	<b>524747</b>
100-200 mm / M 540.02760	<b>524748</b>



A-R

## MESSER-Schneiddüsen für Brenngas Propan, Erdgas (Methan), Mapp, Ethylen

### PL-RC Ring-Schneiddüse 524950-59

PL-RC Ring-Schneiddüsen für PMYF Propan, Methan (Erdgas), MAPP, Ethylen. Passend für folgende Schneidbrenner:

- STARLET 1711-PMY
- STARLET 1211-PMY
- STAR 1730-F (Ethylen)
- STAR 1730-PMY
- STAR 1230-PMY
- RH 1733-PMY
- RH 1823-PMY
- ESSEN 1625-PMY
- ESSEN 1216-PMY
- STARCUT 1622-PMYF
- STARCUT 1222-PMYF

MESSER ring/slot cutting nozzles PL-RC, GRICUT & LP-N for propane, methane, mapp & ethylene.

Materialstärke / Typ	Best.-Nr.
<b>PL-RC Heizdüsen</b>	
3-100 mm / Propan/Erdgas, M 666.17235	<b>524956</b>
100-300 mm / M 666.17236	<b>524957</b>
3-100 mm / Mapp, M 716.15919	<b>524958</b>
100-300 mm / M 716.15920	<b>524959</b>
<b>PL-RC Schlitzdüsen</b>	
3-10 mm / M 666.17226	<b>524950</b>
10-25 mm / M 666.17227	<b>524951</b>
25-40 mm / M 666.17228	<b>524952</b>
40-60 mm / M 666.17229	<b>524953</b>
60-100 mm / M 666.17230	<b>524954</b>
100-200 mm / M 666.17231	<b>524955</b>



PL-RC

### GRICUT 1230/1280 PMYF 525160-525165

GRICUT 1230/1280 PMYF Schnellschneiddüse für PMYF Propan, Methan (Erdgas), MAPP, Ethylen. Passend für folgende Schneidbrenner:

- STARLET 1711-PMY
- STARLET 1211-PMY
- STAR 1730-F (Ethylen)
- STAR 1730-PMY
- STAR 1230-PMY
- RH 1733-PMY
- RH 1823-PMY
- ESSEN 1625-PMY
- ESSEN 1216-PMY
- STARCUT 1622-PMYF
- STARCUT 1222-PMYF

<b>GRICUT 1230 Heizdüsen</b>	
3-100 mm / M 716.15900	<b>525166</b>
<b>GRICUT 1230 Schnellschneiddüsen</b>	
3-10 mm / M 716.15901	<b>525160</b>
7-15 mm / M 716.15902	<b>525161</b>
15-25 mm / M 716.15903	<b>525162</b>
25-40 mm / M 716.15904	<b>525163</b>
40-60 mm / M 716.15905	<b>525164</b>
60-100 mm / M 716.15906	<b>525165</b>
<b>GRICUT 1280 Heizdüse</b>	
Heizdüse, 100-300 mm / M 716.15931	<b>525123</b>
<b>GRICUT 1280-PMYF Schnellschneiddüsen für Propan/Methan/Mapp Ethylen</b>	
100-200 mm / M 716.15927	<b>525120</b>
200-250 mm / M 716.15928	<b>525121</b>
250-300 mm / M 716.15929	<b>525122</b>



GRICUT

### LP-N Heiz-/Schneiddüsen 524750-524757

LP-N Heizdüsen und Ring-Schneiddüsen für PMY Propan, Methan (Erdgas), MAPP. Auch für niedrige Brenn- gasdrücke geeignet. Passend für folgende Schneid- brenner:

- STARLET 1711-PMY
- STARLET 1211-PMY
- STAR 1730-PMY
- STAR 1230-PMY
- RH 1733-PMY
- RH 1823-PMY
- ESSEN 1625-PMY
- ESSEN 1216-PMY
- STARCUT 1622-PMYF
- STARCUT 1222-PMYF

<b>LP-N Heizdüsen</b>	
3-100 mm / M 666.17215	<b>524750</b>
100-300 mm / M 666.17216	<b>524751</b>
<b>LP-N Schneiddüsen</b>	
3-10 mm / M 666.17202	<b>524752</b>
10-25 mm / M 666.17203	<b>524753</b>
25-40 mm / M 666.17204	<b>524754</b>
40-60 mm / M 666.17205	<b>524755</b>
60-100 mm / M 666.17206	<b>524756</b>
100-200 mm / M 666.17207	<b>524757</b>



LP-N



## GCE RHÖNA X511 gasemischende Schneidbrenner

Die X511 Handschnidbrenner-Serie ist für perfektes Schneiden gemacht, entwickelt, um den höchsten Industrieanforderungen zu entsprechen. Das Design und Profil ist ausgewählt, um eine perfekte Balance und eine optimale Kontrolle der laufenden Arbeit mit dem Gerät zu haben.

### Produktmerkmale:

- ovaler Griff für eine gute Haftung
- vorn angebrachte Ventile zur Regulierung
- geringes Gewicht
- maximale Materialstärke 500 mm

### Schneiddüsen:

- 2 Stück 10-25 mm
- 2 Stück 25-40 mm
- 1 Stück 40-60 mm
- 1 Stück 60-150 mm

*GCE RHOENA 511 gas-mixing cutting hand torch.*

Typ	Best.-Nr.
Handschnidbrenner X511, 90°, 550 mm	<b>530120</b>
Handschnidbrenner X511, 75°, 855 mm	<b>530121</b>
Komplett-Set Azetylen/Sauerstoff Handschnidbrenner X511, 90°, 550 mm inkl. 6 x AGN Düse und Zubehör	<b>530100</b>
Komplett-Set Azetylen/Sauerstoff Handschnidbrenner X511, 75°, 855 mm inkl. 6 x AGN Düse und Zubehör	<b>530101</b>
Komplett-Set Propan/Sauerstoff Handschnidbrenner X511, 90°, 550 mm inkl. 6 x PNME Düse und Zubehör	<b>530110</b>
Komplett-Set Propan/Sauerstoff Handschnidbrenner X511, 75°, 855 mm inkl. 6 x PNME Düse und Zubehör	<b>530111</b>
Führungswagen mit Schrägschnittmöglichkeit	<b>530131</b>
Ersatz-Düsenmutter M22x1,5 mm	<b>530130</b>



**A-GN**

## AGN gasemischende Schneiddüse, Azetylen

Brennschneiddüse AGN, Azetylen, 1-teilig, gasemischend, passend für Handschnidbrenner X511 und andere.

*AGN gas-mixing cutting nozzles for acetylene.*

Typ / Schneidbereich	Best.-Nr.
AGN, Azetylen / 3-10 mm	<b>531000</b>
AGN, Azetylen / 10-25 mm	<b>531001</b>
AGN, Azetylen / 25-40 mm	<b>531002</b>
AGN, Azetylen / 40-60 mm	<b>531003</b>
AGN, Azetylen / 60-100 mm	<b>531004</b>
AGN, Azetylen / 100-200 mm	<b>531005</b>
AGN, Azetylen / 200-300 mm	<b>531006</b>



**PNME**

## PNME gasemischende Schneiddüse, Propan

Brennschneiddüse PNME, Propan, Erdgas, MAPP, 2-teilig, gasemischend, passend für Handschnidbrenner X511 und andere.

*PNME gas-mixing cutting nozzles for propane, ethylene and mapp.*

Typ / Schneidbereich	Best.-Nr.
PNME, Propan/Erdgas / 3-10 mm	<b>531010</b>
PNME, Propan/Erdgas / 10-25 mm	<b>531011</b>
PNME, Propan/Erdgas / 25-40 mm	<b>531012</b>
PNME, Propan/Erdgas / 40-60 mm	<b>531013</b>
PNME, Propan/Erdgas / 60-150 mm	<b>531014</b>
PNME, Propan/Erdgas / 150-300 mm	<b>531015</b>



**FGA COOLEX**

## FGA COOLEX Fugenhobeldüse, Azetylen

Fugenhobeldüse gebogen/gerade, FGA-COOLEX, Azetylen, 1-teilig, gasemischend, passend für Handschnidbrenner X511 und andere.

Düsen-System COOLEX: bereits während des Vorwärmens strömt ein wenig Sauerstoff aus dem Heiz-Sauerstoffkanal und bewirkt eine effiziente innere Kühlung der Düse. Damit werden bis zu 6-fach höhere Standzeiten erreicht.

- Gr. 1 = Fugenbreite 6-8 mm / Fugentiefe 3-9 mm
- Gr. 2 = Fugenbreite 8-11 mm / Fugentiefe 6-11 mm
- Gr. 3 = Fugenbreite 9-12 mm / Fugentiefe 9-12 mm

*FGA COOLEX gouging nozzles for acetylene.*

Typ / Bereich	Best.-Nr.
FGA, gebogen / Gr. 1	<b>531020</b>
FGA, gebogen / Gr. 2	<b>531021</b>
FGA, gebogen / Gr. 3	<b>531022</b>
FGA, gerade / Gr. 1	<b>531030</b>
FGA, gerade / Gr. 2	<b>531031</b>
FGA, gerade / Gr. 3	<b>531032</b>

## Handschneidbrenner HARRIS 142

Handschneidbrenner für Azetylen-Sauerstoff/Propan-Sauerstoff, Baulänge 835 mm, Brennerkopf 70°.

Typische Anwendungen: manuelles Autogenschneiden und -fugenhobel im Metallbau, Schiffswerften, bei Stahl-Schrottarbeiten und Reparaturarbeiten

### Produktmerkmale:

- maximale Sicherheit und Leistung - ein speziell entwickelter Injektor-Mischer am Brennerkopf sorgt für eine sehr heiße Flamme und ermöglicht die Verwendung von Brenngasdrücken ab 0,015 bar
- Brennerkopf aus geschmiedetem Messing, gasführende Rohre aus Edelstahl in Dreieckanordnung
- fester Handgriff aus Messing
- Schneidsauerstoffhebel aus Edelstahl mit Feststellknopf

*HARRIS 142 hand cutting torch.*

Typ / Winkel / Brenner Gasart	Best.-Nr.
Handschneidbrenner 142 AL Länge 835 mm / 70° / Azetylen	<b>525196</b>
Handschneidbrenner 142 AFL Länge 835 mm / 70° / PMYE	<b>525195</b>



## HARRIS 6290-AC Schneiddüsen für Azetylen

Brennschneiddüse 6290-AC, 2-teilig, Azetylen, passend für HARRIS 142/ 42/ 62/ 242/ 980

*HARRIS 6290-AC gas-mixing cutting nozzle for acetylene.*

Typ / Schneidbereich	Best.-Nr.
<b>6290-AC Schneiddüsen</b>	
HARRIS AC00 für 2-10 mm	<b>525290</b>
HARRIS AC0 für 10-15 mm	<b>525291</b>
HARRIS AC1 für 15-25 mm	<b>525292</b>
HARRIS AC2 für 25-50 mm	<b>525293</b>
HARRIS AC3 für 50-100 mm	<b>525294</b>
HARRIS AC4 für 100-175 mm	<b>525295</b>
HARRIS AC4 für 175-200 mm	<b>525296</b>
HARRIS AC4 für 250-300 mm	<b>525297</b>



**6290-AC**

## HARRIS 6290-NFF Schneiddüsen für Propan

Brennschneiddüse NFF, 2-teilig, Propan passend für HARRIS 142/ 42/ 62/ 242/ 980.

NFF = schnelle Vorwärmung

*HARRIS 6290-NFF gas-mixing cutting nozzle for propane.*

Typ / Schneidbereich	Best.-Nr.
<b>6290-NFF Schneiddüsen</b>	
HARRIS 1 NFF für 6-25 mm	<b>525150</b>
HARRIS 2 NFF für 25-50 mm	<b>525151</b>
HARRIS 3 NFF für 50-75 mm	<b>525152</b>
HARRIS 4 NFF für 75-150 mm	<b>525153</b>
HARRIS 5 NFF für 150-200 mm	<b>525154</b>
HARRIS 6 NFF für 200-300 mm	<b>525155</b>



**6290-NFF**

## HARRIS 6290-NX Schneiddüsen für Propan

Brennschneiddüse NX, 2-teilig, Propan, passend für HARRIS 142/ 42/ 62/ 242/ 980.

NX = normale Vorwärmung-Brenner

*HARRIS 6290-NX gas-mixing cutting nozzle for propane.*

Typ / Schneidbereich	Best.-Nr.
<b>6290-NX Schneiddüsen</b>	
HARRIS 1 NX für 15-25 mm	<b>525180</b>
HARRIS 2 NX für 25-50 mm	<b>525181</b>
HARRIS 3 NX für 50-75 mm	<b>525182</b>
HARRIS 4 NX für 75-150 mm	<b>525183</b>
HARRIS 5 NX für 150-200 mm	<b>525184</b>
HARRIS 6 NX für 200-300 mm	<b>525185</b>



**6290-NX**

## HARRIS 8290-HPC Schneiddüsen für Propan

Brennschneiddüse HPC mit Kühleisenerststoffbohrung, 2-teilig, Propan, passend für 250 NM / 45 / 980 NM / 242 NM / H28 / 28.

*HARRIS 8290-HPC gas-mixing cutting nozzle for propane.*

Typ / Schneidbereich	Best.-Nr.
<b>8290-HPC Schneiddüsen</b>	
HARRIS 1 HPC für 0-50 mm	<b>525190</b>
HARRIS 2 HPC für 50-100 mm	<b>525191</b>
HARRIS 3 HPC für 100-200 mm	<b>525192</b>
HARRIS 4 HPC für 200-300 mm	<b>525193</b>
HARRIS 5 HPC für 300-500 mm	<b>525194</b>



**8290-HPC**



## Autogen Kit 1, „Standard“, 5 Liter

Autogen Kit 1 bestehend aus:

- Schweißgarnitur CKE „Standard“, **524768** mit 5 Schweißeinsätzen 0,5-9 mm, 3 Brennschneiddüsen 3-100 mm, Düsenreinigungsnadeln und Brennerschlüssel, in Blechkassette.
- Flaschentrage **551108** für 2x5-Liter Flaschen
- Druckminderer **525040**
- Druckminderer **525041**
- Schutzbügel **525050+525051**
- Explosionschutzsicherung **525002+525003**
- Zwillingschlauch **520917** 2x6x3,5 mm, 5 m mit Anschlüssen.

*Autogenous kit 1, for 5 liter gas bottles.*

*Content: Bottle barrow, pressure reducers with manometer guard, flashback arrestors, 5m twin hose, with or without welding and cutting kit STANDARD.*

Typ	Best.-Nr.
Autogen Kit 1, „Standard“	<b>552200</b>
Kit 1, ohne Schweiß- und Schneidgarnitur	<b>552201</b>



## Autogen Kit 2, „Standard“

Autogen Kit 2 bestehend aus:

- Schweißgarnitur CKE „Standard“, **524768** mit 5 Schweißeinsätzen 0,5-9 mm, 3 Brennschneiddüsen 3-100 mm, Düsenreinigungsnadeln und Brennerschlüssel, in Blechkassette.
- Flaschenwagen **552100** für 2x10-, 2x20-, 2x30-Liter Flaschen
- Druckminderer **525040**
- Druckminderer **525041**
- Schutzbügel **525050+525051**
- Explosionschutzsicherung **525002+525003**
- Zwillingschlauch **520911** 2x6x3,5 mm, 10 m mit Anschlüssen.

*Autogenous kit 2, for 10/20 liter gas bottles.*

*Content: Gas bottle trolley, pressure reducers with manometer guard, flashback arrestors, 10m twin hose, with or without welding and cutting kit STANDARD.*

Typ	Best.-Nr.
Autogen Kit 2, „Standard“	<b>552205</b>
Kit 2, ohne Schweiß- und Schneidgarnitur	<b>552206</b>



## Autogen Kit 3, „Standard“

Autogen Kit 3 bestehend aus:

- Schweißgarnitur CKE „Standard“, **524768** mit 5 Schweißeinsätzen 0,5-9 mm, 3 Brennschneiddüsen 3-100 mm, Düsenreinigungsnadeln und Brennerschlüssel, in Blechkassette.
- Flaschenwagen **552000** für 2x40, 2x50-Liter Flaschen
- Druckminderer **525040**
- Druckminderer **525041**
- Schutzbügel **525050+525051**
- Explosionschutzsicherung **525002+525003**
- Zwillingschlauch **520911** 2x6x3,5 mm, 10 m mit Anschlüssen.

*Autogenous kit 3, for 40 liter gas bottles.*

*Content: Gas bottle trolley, pressure reducers with manometer guard, flashback arrestors, 10m twin hose, with or without welding and cutting kit STANDARD.*

Typ	Best.-Nr.
Autogen Kit 3, „Standard“	<b>552210</b>
Kit 3, ohne Schweiß- und Schneidgarnitur	<b>552211</b>

## Gasflaschenwagen, große Flaschen

Wagen mit Vollgummibereifung und großen Kunststoffgriffen, für zwei 40- oder 50 Liter Flaschen. Nicht für 33 kg Propan geeignet.

Die Wagen sind alle TÜV/GS geprüft.

*Hand-cart for two gas bottles. The cart has solid rubber-tires and synthetic handles.*

Typ	Best.-Nr.
<b>Gasflaschenwagen</b>	
für zwei 40- oder zwei 50-Liter Flaschen	<b>552000</b>
Werkzeugkoffer für Wagen	<b>552001</b>



## Flaschentrage, klein

Standsichere Strahlkonstruktion, pulverbeschichtet, zur Aufnahme von zwei 5 Liter Flaschen (ø 140mm). Zentraler Klemmbügel.

*Small hand barrow for two 5 litres bottle.*

Typ	Best.-Nr.
Flaschentrage, 2x5 Liter	<b>552108</b>



## Flaschenwagen, kleine Flaschen

### 552100

geeignet für zwei 10-, 20-, 30-Liter oder 5 und 11 kg Propangas-Flaschen.

### 552101

geeignet für eine 10-, 20-, 40- oder 50 Liter Flasche. Nicht für 11- und 33 kg Propangas-Flaschen geeignet.

Nur für den Transport von Gasflaschen, nicht geeignet für die Lagerung.

*Gas bottle trolley.*

Typ Flaschengröße	Best.-Nr.
<b>Gasflaschenwagen</b>	
für zwei 10 l, 20 l, 30 l Flaschen (5 oder 11 kg)	<b>552100</b>
für eine 10 l, 20 l, 40 l, 50 l Flasche	<b>552101</b>



## Flaschenwandhalterung

Galvanisch verzinkt, mit ein, zwei oder drei Flaschenbügeln auf einer U-Schiene, Kettensicherung, mit Bohrung zur Wandbefestigung.

*Cylinder wall attachment, galvanized, with one, two, or three cylinder brackets, and bore for wall attachment.*

Typ / Breite	Best.-Nr.
für 1 Flasche / 20 cm, 10 l, ø 140 mm	<b>552120</b>
für 1 Flasche / 28 cm, 20/40 l, ø 210 mm	<b>552121</b>
für 1 Flasche / 30 cm, 50 l, ø 229 mm	<b>552122</b>
für 2 Flaschen / 40 cm, 10 l, ø 140 mm	<b>552125</b>
für 2 Flaschen / 54 cm, 20/40 l, ø 210 mm	<b>552126</b>
für 2 Flaschen / 60 cm, 50 l, ø 229 mm	<b>552127</b>
für 3 Flaschen / 60 cm, 10 l, ø 140 mm	<b>552130</b>
für 3 Flaschen / 84 cm, 20/40 l, ø 210 mm	<b>552131</b>
für 3 Flaschen / 90 cm, 50 l, ø 229 mm	<b>552132</b>



## Schlauchhalter aus Aluguss, für Autogen-Schläuche, Druckluftschläuche u. Kabel

Schlauchhalter aus Aluminiumguss zur Befestigung an der Wand in verschiedenen Größen.

*Holding device for gas- and air-pressure hoses. 530006 with torch holder.*

Typ / Breite x Tiefe x Höhe	Best.-Nr.
<b>Leichtmetall-Guss</b>	
Schlauchhalter, ohne Brenneraufnahme 250x100 mm	<b>530005</b>
Schlauchhalter, mit Brenneraufnahme 250x100 mm	<b>530006</b>
klein / 185x68x140 mm	<b>530007</b>
groß / 348x144x260 mm	<b>530008</b>
übergroß / 417x187x305 mm	<b>530009</b>



**525040**  
Anschluss  
3/4"RH



**525040B**  
Anschluss  
W30x2 mm

G1/4 RH  
Tülle 6 mm

## Druckminderer, für Sauerstoff

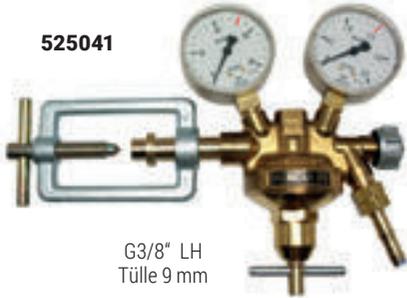
Flaschendruckminderer einstufig mit Sicherheitsmanometer nach EN ISO 2503. Inhaltsmanometer und Arbeitsmanometer. Hinterdruck regelbar 0-10 bar, mit Absperrventil und Schlauchtülle.

Betriebsdruck max. 200 bar

*Pressure reducer for 200 and 300 bar oxygen bottles.*

Typ	Best.-Nr.
Druckminderer Sauerstoff, Eingang 200 bar, Ausgang 0-10 bar	<b>525040</b>
Druckminderer Sauerstoff „UNITOR“ für die Seefahrt	<b>525040A</b>
Druckminderer Sauerstoff Eingang 300 bar, Ausgang 0-10 bar	<b>525040B</b>

**525041**



G3/8" LH  
Tülle 9 mm

## Druckminderer, für Azetylen / Brenngas / Formiergas

Flaschendruckminderer einstufig mit Sicherheitsmanometer nach EN ISO 2503. Mit Inhaltsmanometer und Arbeitsmanometer. Hinterdruck regelbar 0-1,5 bar, mit Absperrventil und Schlauchtülle.

Betriebsdruck max. 20 bar

**525041C** Anschluss W30x2 LH

**525049G** Anschluss W21,8x1/14" LH

*Pressure reducer for acetylene and oxy-fuel gas bottles.*

Typ	Best.-Nr.
Druckminderer Azetylen, Anschlussstülle 9 mm	<b>525041</b>
Druckminderer Azetylen „UNITOR“ für die Seefahrt	<b>525041B</b>
Druckminderer für Brenngase und Formiergas, 200 bar, 10 bar Ausgang	<b>525049G</b>
Druckminderer für Brenngase und Formiergas, 200 bar, 20 bar Ausgang	<b>525049N</b>
Druckminderer für Brenngase und Formiergas, 300 bar, 10 bar Ausgang	<b>525041C</b>

**525046**

Anschluss  
W21,8x1/14" RH



**525047**  
Anschluss  
W30x2 mm

G1/4"RH  
Tülle 6 mm

## Druckminderer, CO<sub>2</sub> / Argon / Helium / Edelgas

Flaschendruckminderer einstufig mit Sicherheitsmanometer nach EN ISO 2503.

Mit Inhaltsmanometer, Volumenstromanzeige, Absperrventil und Schlauchtülle.

Doppelskala:

CO<sub>2</sub> 0-28 l/min und Argon 0-30 l/min, Helium 0-30 l/min

*Pressure reducer for CO<sub>2</sub>/ argon/ helium & inert gas bottles.*

Typ	Best.-Nr.
Druckminderer, CO <sub>2</sub> /Argon, 200 bar	<b>525046</b>
Druckminderer, CO <sub>2</sub> /Argon, 300 bar	<b>525047</b>

**525042**

W21,8x1/14" RH



**525045**  
W21,8x1/14" LH

1/4"RH  
Tülle 6 mm

## Druckminderer, Argon oder Formiergas mit Flowmeter

Flaschendruckminderer einstufig mit Sicherheitsmanometer nach EN ISO 2503.

Mit Inhaltsmanometer, Flowmeter, Absperrventil und Schlauchtülle.

CO<sub>2</sub>/Argon: 0-30 l/min

Formiergas: 0-50 l/min

*Pressure reducer with flowmeter for argon & forming gas bottles.*

Typ	Best.-Nr.
Druckminderer 200 bar, Argon mit Flowmeter	<b>525042</b>
Druckminderer 300 bar, Argon mit Flowmeter	<b>525042A</b>
Druckminderer 200 bar, Formiergas mit Flowmeter, 0-50 l/min.	<b>525045</b>
Druckminderer 200 bar, Formiergas mit Flowmeter 0-30 l/min.	<b>525045B</b>
Ersatzflowmeter mit Absperrventil	<b>525068</b>

W21,8x1/14" RH



1/4"RH

**530010**



**530003**

## Druckminderer, Argon / CO<sub>2</sub> mit Flowmeter und integriertem Gassparer

Flaschendruckminderer bis 200 bar mit integriertem Gassparer.

CO<sub>2</sub>/Argon: 3-30 l/min

*Pressure reducer with flowmeter and gas saver for CO<sub>2</sub>/ argon gas bottles*

Typ	Best.-Nr.
Gassparer für Argon/CO <sub>2</sub> , G1/4" RH zum Anbau an Druckminderer	<b>530003</b>
Druckminderer Argon/CO <sub>2</sub> bis 200 bar mit Flowmeter und integriertem Gassparer	<b>530010</b>

## Druckminderer, für verschiedene Gase EN ISO 2503

### 525049

Flaschendruckminderer Stickstoff, einstufig Arbeitsmanometer 0-10 bar. Eingang W24,32.x1/14

### 525049D

dito, Arbeitsmanometer 0-50 bar.

### 525049A

Flaschendruckminderer Prüfgas, einstufig, Arbeitsmanometer 0-10 bar. Eingang M19x1,5 LH

### 525049B

Flaschendruckminderer Druckluft, einstufig, Arbeitsmanometer 0-10 bar. Eingang Außengewinde R5/8"

### 525049C

Flaschendruckminderer Kohlensäure, Helium, Edelgase einstufig 0-10 bar, Arbeitsmanometer 0-16 bar. Eingang W21,8x1/14".

Pressure reducer for several gases.

Typ	Best.-Nr.
<b>Druckminderer</b>	
Stickstoff 200 bar, 10 bar Ausgang	<b>525049</b>
Stickstoff 200 bar, 20 bar Ausgang	<b>525049I</b>
Stickstoff 200 bar, 50 bar Ausgang	<b>525049D</b>
Stickstoff 200 bar, 100 bar Ausgang	<b>525049K</b>
Stickstoff 200 bar, 20 bar SAE	<b>525049J</b>
Stickstoff 300 bar, 10 bar Ausgang	<b>525049E</b>
Stickstoff 300 bar, 20 bar Ausgang	<b>525049H</b>
Prüfgas	<b>525049A</b>
Druckluft/Pressluft 200 bar	<b>525049B</b>
Druckluft/Pressluft 300 bar	<b>525049L</b>
CO <sub>2</sub> /Argon/Edelgase 200 bar	<b>525049C</b>



525049  
W24,32x1/14"

## Druckminderer „Micro“, für alle Schutzgaseinwegflaschen

Flaschendruckminderer, einstufig, bis 130 bar Prüfüberdruck mit Sicherheitsmanometer nach EN 562, Inhaltsmanometer: 0-6 bar, Verbrauchsangabe <1 m<sup>3</sup>/h. Hinterdruck 4 bar. Für CO<sub>2</sub> / Argon und Mischgas. Ausführung mit Absperrventil.

Micro pressure reducer for non-returnable argon/CO<sub>2</sub> gas bottles.

Typ	Best.-Nr.
Druckminderer komplett Eingang M10x1 RH, Abgang mit Überwurfmutter 3/8" RH und Schlauchtülle für Gasschläuche 6 und 9 mm innen.	<b>525048</b>



## Ersatzmanometer R 1/4", ISO 5171, ø 63 mm

Ersatzmanometer für verschiedene Gase und Drücke.

Replacement pressure-gauge for different gas-types and pressure-ranges.

Typ	Best.-Nr.
Inhaltsmanometer, Sauerstoff 0-315 bar	<b>525070</b>
Inhaltsmanometer, Sauerstoff 0-400 bar	<b>525078</b>
Inhaltsmanometer, neutral 0-40 bar	<b>525071</b>
Inhaltsmanometer, neutral 0-315 bar	<b>525074</b>
Inhaltsmanometer, neutral 0-400 bar	<b>525079</b>
Arbeitsmanometer, Sauerstoff 0-16 bar	<b>525072</b>
Arbeitsmanometer, neutral 0-2,5 bar	<b>525073</b>
Arbeitsmanometer, neutral 0-16 bar	<b>525077</b>
Arbeitsmanometer, neutral 0-50 bar	<b>525067</b>
Arbeitsmanometer Argon (Doppelskala) (Argon 0-30 l/min, CO <sub>2</sub> 0-28 l/min)	<b>525075</b>
Arbeitsmanometer, Neutral 0-6 bar	<b>525076</b>
Aluminiumdichtung für Manometer / 10x5x3,7 mm	<b>525089</b>



Inhaltsmanometer



Arbeitsmanometer

## Dichtungen für Druckminderer

Verpackungseinheiten der Dichtungsringe: 10 St.

Joint disks for oxygen and acetylene. Delivered in packs of 10.

Typ / Außen-ø x Innen-ø x Höhe	Best.-Nr.
<b>Gummidichtungen</b>	
Propan für Kleinflaschen / 18x5,5x3 mm	<b>525082</b>
Propan Shell-Flaschen / 18x11x2 mm	<b>525083</b>
Propan Kombi-Anschluss / 17x5,5x3 mm	<b>525092</b>
Azetylen / 16x9x2 mm	<b>525086</b>
O-Ringe für 300 bar / 6x2 mm nicht für Sauerstoff	<b>525093</b>
O-Ringe für 300 bar / 7,65x1,78 mm 10er Pack	<b>525094</b>
<b>Fiberdichtungen</b>	
Sauerstoff / 20x11x2 mm	<b>525085</b>
<b>PTFE-Dichtungen</b>	
Propan Groß-Kleinflaschen / 18x6,7x2 mm 10er-Pack	<b>525095</b>
Propan für Großflaschen / 18x11,7x2 mm	<b>525084</b>
Sauerstoff/ Argon / CO <sub>2</sub> , Stickstoff 18x11,5x2 mm	<b>525091</b>
Kombianschluss / 18x6,6x2 mm	<b>525097</b>
<b>Polyamidichtungen</b>	
Sauerstoff, Argon, Stickst. / 19x12x2 mm	<b>525090</b>
<b>Metalldichtungen</b>	
Propan für Großflaschen / 18x11,7x2 mm	<b>525087</b>



Gummidichtungen



Fiberdichtungen



Polyamidichtung



Metalldichtungen



PTFE-Dichtung

521200



## Manometerschutzkappen aus Gummi

In fünf verschiedenen Farben erhältlich, zur Kennzeichnung der verschiedenartigen Gase.

*Protective cap for pressure gauge made out of rubber.*

Typ / Farbe	Best.-Nr.
Gummi-Kappe / rot (red)	<b>521200</b>
Gummi-Kappe / schwarz (black)	<b>521201</b>
Gummi-Kappe / gelb (yellow)	<b>521202</b>
Gummi-Kappe / blau (blue)	<b>521300</b>
Gummi-Kappe / grau (grey)	<b>521400</b>

521201



521202



521300



521400



## Schutzbügel für Druckminderer

Schutzbügel für Druckminderer-Manometer. Je nach Ausführung des Druckminderers unterschiedliche Typen. Stahl lackiert. Sofern nicht anders angegeben links angeschlagen.

*Guard-bow for pressure reducers.*

Typ / Fabrikat	Best.-Nr.
<b>Messer, Everwand, Hercules, Kayser Rothenberger, Fuge, Rhöna, Dräger</b>	
Sauerstoff blau / oxygene blue	<b>525050</b>
Azetylen gelb / acetylene yellow	<b>525051</b>
Argon grau / argon grey	<b>525056</b>
<b>EWO (rechts angeschlagen)</b>	
Sauerstoff blau / oxygene blue	<b>525052</b>
Azetylen gelb / acetylene yellow	<b>525053</b>
Argon grau / argon grey	<b>525057</b>



## Doppelentnahmeventil

Ventil mit jeweils zwei getrennten Absperrventilen.

*Twin-valve with two stopcocks and two connections for hoses. Valve for oxygen 525080 and for acetylene 525081.*

Typ	Best.-Nr.
Sauerstoff 1/4" RH, Tüllen-ø 6 mm	<b>525080</b>
Sauerstoff 1/4" RH, Tüllen-ø 4 mm	<b>525080A</b>
Brenngas 3/8" LH, Tüllen-ø 9 mm	<b>525081</b>
Brenngas 3/8" LH, Tüllen-ø 4 mm	<b>525081A</b>

## Umfüllbögen

Messingrohr mit beidseitigem Anschluss entsprechend den Gasen.

*Transfusing device for different kinds of gas.*



Typ	Best.-Nr.
Sauerstoff, 2xG3/4" RH	<b>525220</b>
Argon/CO <sub>2</sub> , 2xW21,8x1/14" RH und Kohlensäure	<b>525221</b>
Stickstoff, 2xW24,32x1/14" RH	<b>525222</b>
Druckluft, 2xG5/8" RH außen	<b>525223</b>
Formiergas, H <sub>2</sub> , Methan, Propan 2xW21,8x1/14" LH	<b>525226</b>

## Gasanzünder, mit Feuersteinen

Gasanzünder, mit Feuersteinen, geeignet für Gas-Sauerstoff-Gemische.

*Gas-lighters with flint*

Typ	Best.-Nr.
Bügel-Gasanzünder mit Flachfeile made in Germany	<b>520100</b>
Bügel-Gasanzünder mit Walzenfeile made in Germany	<b>520200</b>
Bügel-Gasanzünder mit Walzenfeile	<b>520201</b>
Ersatzsteine 3x20 mm, 50 St./Pack für Gaszünder 520100+520200	<b>520600</b>
Ersatzsteine 3x20 mm, 5 St./Pack	<b>520601</b>
Pfannen-Gasanzünder mit Feile	<b>520300</b>
Ersatzsteine mit Messinghülse für 520300, Stein mit Messinghülse 10 St./Pack	<b>520303</b>



**520100**



**520201**



**520300**

## Gasanzünder

Piezo-Gasanzünder und Pistolen-Gasanzünder, nicht zum Anzünden von Gas-Sauerstoff-Gemischen laut BG zugelassen.

*Gas lighter.*

Typ	Best.-Nr.
Pistolen-Gasanzünder, rot	<b>520001</b>
Piezo-Gasanzünder	<b>520400</b>
Piezoelektrischer-Tisch-Gasanzünder	<b>520450</b>
Ersatzsteine 2,2x6 mm, 100 St./Pack für Gaszünder 520001	<b>520501</b>
Ersatzsteine 2,6x5 mm, 100 St./Pack für Gaszünder 520000	<b>520500</b>



**520001**



**520400**



**520450**

## Gassparer

Mit dem Gassparer verbrauchen Sie weniger Gas und Sauerstoff. Die Flamme am Brenner muss nicht immer neu eingestellt werden. Der Brenner hängt während der Arbeitspausen sicher in der Halterung und unterbricht somit die Gaszufuhr.

*Gas saver for acetylene and oxygene.*

Typ	Best.-Nr.
Gassparer mit Pilotflamme	<b>525044A</b>



brennende Pilotflamme  
für erneutes Anzünden

## Gasbrenner-Schlüssel

Brenner-Schlüssel zum Lösen der gängigsten Muttern und Schrauben am Gasbrenner. Stahlblech 4 mm, verzinkt.

Schlüsselweiten: 8, 9, 10, 11, 13, 14, 17, 19, 22, 24

*Torch spanner.*

Typ	Best.-Nr.
Schlüssel	<b>525102</b>



## Düsenreinigungsnadeln, mit Feile

13 Reinigungsnadeln in den Größen  $\varnothing$  0,4 bis 1,6 mm mit Riffelung und Feile. Nadellängen ca. 90 mm.

*Cleaning pins ( $\varnothing$  0,4-1,6 mm) for current nozzles. The range includes a file.*

Typ	Best.-Nr.
Nadelsortiment in Blechbox	<b>523000</b>



## „PTFE“ Teflon-Dichtungsband

Weißes Dichtungsband um Gewinde abzudichten. DVGW geprüft (DIN EN 751-3).

*PTFE Teflon sealing tape.*

Typ	Best.-Nr.
<b>PTFE Dichtungsband</b>	
12x0,1 mmx12 m, DVGW geprüft, FRp	<b>525099</b>
12x0,1 mmx12 m, für Grobgewinde, GRp	<b>525096</b>





**DGN**



**DS1000**



**DG91**

## Explosionsschutzsicherungen

### Explosionsschutzsicherung, DGN für Druckminderer

Zum Absichern von Entnahmestellen mit thermischer Nachbrennsperre DIN EN ISO 5157-1. Passend für N- und D-Serie!

*Flashback arrestor DGN with thread.*

### Explosionsschutzsicherung, DS 1000

Zum Absichern von Entnahmestellen und Einzelflaschen nach DIN EN ISO 5157-1.

Rückstellbare Ausführung

*Flashback arrestor DS1000 resettable for pressure reducer.*

### Hochleistungs-Gebrauchsstellenvorlage

Hochleistungs-Gebrauchsstellenvorlage zum Absichern von Einzelflaschen und Entnahmestellen. EN 730-1, ISO 5175.

*High-performance flashback arrestor for pressure reducer.*

Typ / Anschluss / Farbe	Best.-Nr.
<b>DGN für Druckminderer</b>	
Sauerstoff / 1/4" RH / blau	<b>525002</b>
Sauerstoff / 3/8" RH / blau	<b>525008</b>
Brenngase / 3/8" LH / rot	<b>525003</b>
<b>DS 1000</b>	
DS 1000 Sauerstoff / 1/4" RH / blau	<b>525900</b>
DS 1000 Sauerstoff / 3/8" RH / blau	<b>525902</b>
DS 1000 Brenngase / 3/8" LH / rot	<b>525901</b>
<b>Hochleistungs-Gebrauchsstellenvorlage</b>	
Hochleistungs-Gebrauchsstellenvorlage Sauerstoff, 3/8" RH	<b>525919</b>
Hochleistungs-Gebrauchsstellenvorlage Allgas, 3/8" LH	<b>525920</b>
Hochleistungs-Gebrauchsstellenvorlage Sauerstoff, 1/2" RH	<b>525921</b>
Hochleistungs-Gebrauchsstellenvorlage Allgas, 1/2" LH	<b>525922</b>

## Explosionsschutzsicherungen, brennerseitig



**GG**



**GT**



### Explosionsschutzsicherung, GG

Zum Absichern von Arbeitsgeräten nach DIN EN ISO 5157-1.

*Flashback arrestor GG for welding/ cutting torch, theard.*

### Explosionsschutzsicherung, GT für Brenner

Anschluss an Arbeitsgeräte mit Gewinde/Tülle. DIN EN ISO 5157-1; für N- und D-Serie!

*Flashback arrestor GT for welding/ cutting torch.*

### Gasrücktrittventil, brennerseitig

Gasrücktrittventil mit Innen-/ Außengewinde zur Montage am Brenner.

*Non-return valve for welding/ cutting torch.*

Typ / Anschluss / Farbe	Best.-Nr.
<b>GG</b>	
GG Sauerstoff / 1/4" RH / blau	<b>525910</b>
GG Brenngase / 3/8" LH / rot	<b>525911</b>
<b>GT für Brenner</b>	
Sauerstoff, 4 mm / 1/4" RH / blau	<b>525005</b>
Sauerstoff, 6,3 mm / 1/4" RH / blau	<b>525000</b>
Sauerstoff, 9,0 mm / 1/4" RH / blau	<b>525000A</b>
Brenngase, 4 mm / 3/8" LH / rot	<b>525007</b>
Brenngase, 6,3 mm / 3/8" LH / rot	<b>525006</b>
Brenngase, 9 mm / 3/8" LH / rot	<b>525001</b>
<b>Gasrücktrittventil, brennerseitig</b>	
Gasrücktrittventil 1/4" RH	<b>525930</b>
Gasrücktrittventil 1/4" LH	<b>525931</b>
Gasrücktrittventil 3/8" LH	<b>525932</b>
Gasrücktrittventil 3/8" RH	<b>525933</b>

## Schnellkupplungen, D-Serie (EN 561)



**DGN-DK**



**DKST**

### Explosionsschutzsicherung, DGN-DK, Schnellkupplung für Druckminderer

Sicherung von Entnahmestellen (Druckminderer/ Schnellkupplung). DIN EN ISO 5157-1 / DIN EN 561

*Flashback arrestor DGN-DK for pressure reducer with quick-coupling.*

### Explosionsschutzsicherung, DKST mit Kupplung brennerseitig

Für Arbeitsgeräte (Schnellkupplung/Tülle). DIN EN ISO 5157-1 / DIN EN 561

*Flashback arrestor DKST with quick-action coupling and hose-connection.*

Typ / Anschluss / Farbe	Best.-Nr.
<b>DGN-DK, Schnellkupplung für Druckminderer</b>	
Sauerstoff / 1/4" RH / blau	<b>525016D</b>
Brenngase / 3/8" LH / rot	<b>525017D</b>
<b>DKST mit Kupplung brennerseitig</b>	
Sauerstoff / 4 mm / blau	<b>525011D</b>
Sauerstoff / 6,3 mm / blau	<b>525010D</b>
Brenngase / 4 mm / rot	<b>525014D</b>
Brenngase / 6,3 mm / rot	<b>525013D</b>
Brenngase / 9 mm / rot	<b>525012D</b>

Das vorschriftsmäßige Installieren von Autogen-Gasflaschen ist wichtig. Der geeignete Druckminderer alleine reicht nicht aus, um die nötige Sicherheit zu gewährleisten. Durch die Kombination mit Rückschlagventilen (Explosionsschutz) und Schnellkupplungen wird der momentane Stand der Technik erreicht. Die Verwendung von Schnellkupplungen ermöglicht ein gefahrloses An- und Abkuppeln unter Druck. Die Berufsgenossenschaft verpflichtet den Benutzer zur jährlichen Prüfung von Kupplungs- und Explosionsschutzsicherungen!



Beachten Sie bitte bei der Einrichtung von Schweißanlagen, dass die Verwendung der folgenden Komponenten Vorschrift ist. Wir verweisen hier auf die Unfallverhütungsvorschrift 26.0 Schweißen, Schneiden und verwandte Arbeitsverfahren (VBG 15). Die Berufsgenossenschaft schreibt außerdem vor, Gasaustrittssicherungen bei Installationen im Gasbereich vorzunehmen. (15, III C)! BGR 500, Kap. 2.26

## Schnellkupplung D-Serie (EN 561)

### Schnellkupplung, DKT selbstschließend brennerseitig

Anschluss an Arbeitsgeräte mit Schnellkupplung und Tülle. DIN EN 561

*DKT with quick-action coupling and connection for hoses.*

### Schnellkupplung, DKG selbstschließend brennerseitig

Für Arbeitsgeräte mit Schnellkupplung. DIN EN 561

*DKG with quick-action coupling and outside-thread connection.*

### Schnellkupplung, DKD selbstschließend für Druckminderer

Mit Überwurfmutter für Entnahmestellen (Druckmind./ Schnellkuppl.). DIN EN 561

*DKG with quick-action coupling and inside-thread connection.*

Typ / Anschluss / Farbe	Best.-Nr.
<b>DKT selbstschließend brennerseitig</b>	
Sauerstoff / 4 mm / blau	<b>525021D</b>
Sauerstoff / 6,3 mm / blau	<b>525020D</b>
Brenngase / 4 mm / rot	<b>525024D</b>
Brenngase / 6,3 mm / rot	<b>525023D</b>
Brenngase / 9 mm / rot	<b>525022D</b>
Inertgas / 6,3 mm / schwarz	<b>525074D</b>
Inertgas / 4 mm / schwarz	<b>525075D</b>
<b>DKG selbstschließend brennerseitig</b>	
Sauerstoff / 1/4" RH / blau	<b>525026D</b>
Brenngase / 3/8" LH / rot	<b>525027D</b>
Inertgas / 1/4" RH / schwarz	<b>525071D</b>
<b>DKD selbstschließend für Druckminderer</b>	
Sauerstoff / 1/4" RH / blau	<b>525060D</b>
Sauerstoff / 3/8" RH / blau	<b>525062D</b>
Brenngase / 3/8" LH / rot	<b>525061D</b>
Inertgas / 1/4" RH / schwarz	<b>525070D</b>



## Kupplungsstifte für die D-Serie (EN 561)

### Kupplungsstift D1

zum Anbau an Verbrauchsgeräten. Codierter Kupplungsstift auf Edelstahl verhindert die Verwechslung der Gasanschlüsse. Überwurfmutter aus Messing zum Anschrauben an Verbrauchsgerät.

### Kupplungsstift D2

für den Schlaucheinbau. Codierter Kupplungsstift auf Edelstahl verhindert die Verwechslung der Gasanschlüsse.

### Kupplungsstift D4

zum Anbau an Entnahmestellen. Codierter Kupplungsstift auf Edelstahl verhindert die Verwechslung der Gasanschlüsse. Ausführung mit Außengewinde.

*Coupling pin, D-series, connecting nut, external thread, hose connection.*

Typ / Anschluss	Best.-Nr.
D1; Sauerstoff, 1/4" RH; Überwurfmutter	<b>525030D</b>
D1; Sauerstoff, 3/8" RH; Überwurfmutter	<b>525063D</b>
D1; Brenngase, 3/8" LH; Überwurfmutter	<b>525031D</b>
D1; Inertgas, 1/4" RH; Überwurfmutter	<b>525072D</b>
D2; Sauerstoff / 4,0 mm	<b>525035D</b>
D2; Sauerstoff / 6,3 mm	<b>525034D</b>
D2; Brenngase / 4,0 mm	<b>525038D</b>
D2; Brenngase / 6,3 mm	<b>525037D</b>
D2; Brenngase / 9,0 mm	<b>525036D</b>
D2; Inertgas / 4,0 mm	<b>525077D</b>
D2; Inertgas / 6,3 mm	<b>525076D</b>
D4; Sauerstoff, 1/4" RH; Außengewinde	<b>525032D</b>
D4; Brenngase / 3/8" LH; Außengewinde	<b>525033D</b>
D4; Inertgas, 1/4" RH; Außengewinde	<b>525073D</b>





## Azetylschlauch, Farbe rot, Meterware

Azetylschläuche in verschiedenen Durchmessern.  
 Max. Betriebsdruck 20 bar.  
 Europäische Qualität.  
*Acetylene-hose in different diameter dimensions.*

Typ, Ring à 50 m	Best.-Nr.
Innen 9 mm, Wandung 3,5 mm	<b>520709</b>
Innen 4 mm, Wandung 3,5 mm	<b>520719</b>
Innen 6 mm, Wandung 3,5 mm	<b>520729</b>



## Azetylschlauch, Farbe rot, 9x3,5 mm

Komplett mit Tülle und Überwurfmutter 3/8" LH.  
 Europäische Qualität.  
*Acetylene-hose 9x3,5 mm, both sides mounted with couplings.*

Typ	Best.-Nr.
5 m Schlauch komplett	<b>520701</b>
10 m Schlauch komplett	<b>520702</b>
15 m Schlauch komplett	<b>520703</b>
20 m Schlauch komplett	<b>520704</b>
25 m Schlauch komplett	<b>520705</b>
30 m Schlauch komplett	<b>520706</b>
40 m Schlauch komplett	<b>520707</b>
50 m Schlauch komplett	<b>520708</b>



## Sauerstoffschlauch, Farbe blau, Meterware

Sauerstoffschläuche in verschiedenen Durchmessern.  
 Max. Betriebsdruck 20 bar.  
 Europäische Qualität.  
*Oxygene-hose in different diameter dimensions.*

Typ, Ring à 50 m	Best.-Nr.
Innen 6 mm, Wandung 5,0 mm	<b>520809</b>
Innen 4 mm, Wandung 3,5 mm	<b>520819</b>
Innen 6,3 mm, Wandung 3,5 mm	<b>520829</b>



## Sauerstoffschlauch, Farbe blau, 6x5 mm

Komplett mit Tülle und Überwurfmutter 1/4" RH.  
 Europäische Qualität.  
*Oxygene-hose 6x5 mm at both sides mounted with couplings.*

Typ	Best.-Nr.
5 m Schlauch komplett	<b>520801</b>
10 m Schlauch komplett	<b>520802</b>
15 m Schlauch komplett	<b>520803</b>
20 m Schlauch komplett	<b>520804</b>
25 m Schlauch komplett	<b>520805</b>
30 m Schlauch komplett	<b>520806</b>
40 m Schlauch komplett	<b>520807</b>
50 m Schlauch komplett	<b>520808</b>



## Doppelschlauch, Azetylen- und Sauerstoffschlauch, 9x3,5/6x5,0 mm

Azetylschlauch 9x3,5 mm und Sauerstoffschlauch 6x5 mm, beidseitig konfektioniert mit Tülle und Überwurfmutter 1/4" RH bzw. 3/8" LH und Doppelschlauchschelle, eine Schlauchklemme pro Meter.  
 Europäische Qualität.  
*Acetylene/oxygene twin-hose 9x3,5 and 6x5 mm; at both sides mounted with couplings.*

Typ	Best.-Nr.
5 m Schlauch komplett	<b>520731</b>
10 m Schlauch komplett	<b>520732</b>
15 m Schlauch komplett	<b>520733</b>
20 m Schlauch komplett	<b>520734</b>
25 m Schlauch komplett	<b>520735</b>
30 m Schlauch komplett	<b>520736</b>
40 m Schlauch komplett	<b>520737</b>
50 m Schlauch komplett	<b>520738</b>
zusätzliche Schlauchklemme	<b>521150</b>



## Doppelschlauch, Azetylen- und Sauerstoffschlauch, 6x3,5/6x3,5 mm

Azetylschlauch 6x3,5 mm und Sauerstoffschlauch 6x3,5 mm, beidseitig konfektioniert mit Tülle und Überwurfmutter 1/4" RH bzw. 3/8" LH und Doppelschlauchschelle.  
 Europäische Qualität.  
*Acetylene-hose 6x3,5 mm and oxygene-hose 6x3,5 mm; at both sides mounted with couplings.*

Typ	Best.-Nr.
5 m Schlauch komplett	<b>520721</b>
10 m Schlauch komplett	<b>520722</b>
15 m Schlauch komplett	<b>520723</b>
20 m Schlauch komplett	<b>520724</b>
25 m Schlauch komplett	<b>520725</b>
30 m Schlauch komplett	<b>520726</b>
40 m Schlauch komplett	<b>520727</b>
50 m Schlauch komplett	<b>520728</b>
zusätzliche Schlauchklemme	<b>521149</b>

## Doppelschlauch, Azetylen- und Sauerstoffschlauch, 4x3,5/4x3,5 mm

Doppelschlauch, Azetylenschlauch 4x3,5 mm und Sauerstoffschlauch 4x3,5 mm, beidseitig konfektioniert mit Tülle und Überwurfmutter 1/4" RH bzw. 3/8" LH und Doppelschlauchschele.

Europäische Qualität.

*Acetylene-hose 4x3,5 mm and oxygene-hose 4x3,5 mm; at both sides mounted with couplings.*

Typ	Best.-Nr.
5 m Schlauch komplett	<b>520711</b>
10 m Schlauch komplett	<b>520712</b>
15 m Schlauch komplett	<b>520713</b>
20 m Schlauch komplett	<b>520714</b>
25 m Schlauch komplett	<b>520715</b>
30 m Schlauch komplett	<b>520716</b>
40 m Schlauch komplett	<b>520717</b>
50 m Schlauch komplett	<b>520718</b>
zusätzliche Schlauchklemme	<b>521148</b>



## Zwillingsschlauch, Azetylen- und Sauerstoffschlauch, Meterware

Doppelschlauch in verschiedenen Durchmessern, max. Betriebsdruck 20 bar.

Europäische Qualität.

*Twin-hose in different diameter dimensions red/blue.*

Typ, Ring à 50m	Best.-Nr.
Zwillingsschlauch Azetylen 9x3,5 / Sauerstoff 6x5 mm	<b>520909</b>
Zwillingsschlauch Azetylen 6x3,5 / Sauerstoff 6x3,5 mm	<b>520919</b>
Zwillingsschlauch Azetylen 4x3,5 / Sauerstoff 4x3,5 mm	<b>520929</b>



## Zwillingsschlauch, Azetylen- und Sauerstoffschlauch, 9x3,5/6x5 mm

Azetylen- 9x3,5 mm und Sauerstoffschlauch 6x5,0 mm, beidseitig mit Tülle und Überwurfmutter 1/4"RH bzw. 3/8" LH.

Europäische Qualität.

*Twin-hose acetylene 9x3,5 mm and oxygene 6x5,0 mm; at both sides mounted with couplings.*

Typ	Best.-Nr.
5 m Schlauch komplett	<b>520907</b>
10 m Schlauch komplett	<b>520901</b>
15 m Schlauch komplett	<b>520902</b>
20 m Schlauch komplett	<b>520903</b>
25 m Schlauch komplett	<b>520904</b>
30 m Schlauch komplett	<b>520905</b>
40 m Schlauch komplett	<b>520906</b>
50 m Schlauch komplett	<b>520908</b>



## Zwillingsschlauch, Azetylen- und Sauerstoffschlauch, 6x3,5/6x3,5 mm

Zwillingsschlauch, Azetylen-schlauch 6x3,5 mm und Sauerstoffschlauch 6x3,5 mm, beidseitig mit Tülle und Überwurfmutter 1/4" RH bzw. 3/8" LH.

Europäische Qualität.

*Acetylene- and oxygene twin-hose 6x3,5 mm; at both sides mounted with couplings.*

Typ	Best.-Nr.
5 m Schlauch komplett	<b>520917</b>
10 m Schlauch komplett	<b>520911</b>
15 m Schlauch komplett	<b>520912</b>
20 m Schlauch komplett	<b>520913</b>
25 m Schlauch komplett	<b>520914</b>
30 m Schlauch komplett	<b>520915</b>
40 m Schlauch komplett	<b>520916</b>
50 m Schlauch komplett	<b>520918</b>



## Zwillingsschlauch, Azetylen- und Sauerstoffschlauch, 4x3,5/4x3,5 mm

Zwillingsschlauch, Azetylenschlauch 4x3,5 mm und Sauerstoffschlauch 4x3,5 mm, beidseitig mit Tülle und Überwurfmutter 1/4" RH bzw. 3/8" LH.

Europäische Qualität.

*Acetylene/oxygene twin-hose 4x3,5 mm; at both sides mounted with couplings.*

Typ	Best.-Nr.
5 m Schlauch komplett	<b>520927</b>
10 m Schlauch komplett	<b>520921</b>
15 m Schlauch komplett	<b>520922</b>
20 m Schlauch komplett	<b>520923</b>
25 m Schlauch komplett	<b>520924</b>
30 m Schlauch komplett	<b>520925</b>
40 m Schlauch komplett	<b>520926</b>
50 m Schlauch komplett	<b>520928</b>



## Propangasschlauch EN 16436-1 Meterware



Gummi-Gewebeslauch in verschiedenen Druckstufen / Europäische Qualität.

Technische Daten Propanschlauch EN 16436-1

- vorgesehen für Durchfluss von Flüssiggasen, die DIN 51 622 entsprechen, Propan-Butan und deren Mischungen Betriebstemperatur: von -25 °C bis 70 °C
- Betriebsdruck: 10 bar / 30 bar
- Seele: NBR, schwarz, glatt
- Verstärkung: textil, umwickelt
- Decke: EPDM, orangefarbig, glatt, beständig gegen atmosphärische Faktoren

*Propane-hose with fabric-reinforcement.*

Typ, Ring à 50m	Best.-Nr.
<b>DIN EN 16436</b>	
Maße 6x3,5 mm, Mitteldruck, 10 bar	<b>521100</b>
Maße 9x3,5 mm, Mitteldruck, 10 bar	<b>521120</b>
Maße 4x4,0 mm, Hochdruck, 30 bar	<b>521000</b>
Maße 6x5,0 mm, Hochdruck, 30 bar	<b>521130</b>

## Propangasschlauch 6x3,5 mm, EN 16436-1, 10 bar – 2x3/8" LH



Propangasschlauch beidseitig mit Tülle und Überwurfmutter 3/8" links.

Europäische Qualität.

*Propane-hose at both sides mounted with couplings.*

Typ	Best.-Nr.
2,5 m Schlauch komplett, Mitteldruck	<b>521108</b>
5,0 m Schlauch komplett, Mitteldruck	<b>521101</b>
10,0 m Schlauch komplett, Mitteldruck	<b>521102</b>
15,0 m Schlauch komplett, Mitteldruck	<b>521103</b>
20,0 m Schlauch komplett, Mitteldruck	<b>521104</b>

## Propangasschlauch 6x3,5 mm, EN 16436-1, 10 bar – 2x1/4" LH



Propangasschlauch beidseitig mit Tülle und Überwurfmutter 1/4" links.

Europäische Qualität.

*Propane-hose at both sides mounted with couplings.*

Typ	Best.-Nr.
2,5 m Schlauch komplett, Mitteldruck	<b>521021</b>
5,0 m Schlauch komplett, Mitteldruck	<b>521022</b>
7,5 m Schlauch komplett, Mitteldruck	<b>521026</b>
10,0 m Schlauch komplett, Mitteldruck	<b>521023</b>
15,0 m Schlauch komplett, Mitteldruck	<b>521024</b>
20,0 m Schlauch komplett, Mitteldruck	<b>521025</b>

## Propangasschlauch 9x3,5 mm, EN 16436-1, 10 bar – 2x3/8" LH



Propangasschlauch beidseitig mit Tülle und Überwurfmutter 3/8" links.

Europäische Qualität.

*Propane-hose at both sides mounted with couplings.*

Typ	Best.-Nr.
3,0 m Schlauch komplett, Mitteldruck	<b>521110</b>
5,0 m Schlauch komplett, Mitteldruck	<b>521111</b>
10,0 m Schlauch komplett, Mitteldruck	<b>521112</b>
15,0 m Schlauch komplett, Mitteldruck	<b>521113</b>
20,0 m Schlauch komplett, Mitteldruck	<b>521114</b>

## Propangasschlauch 9x3,5 mm, EN 16436-1, 10 bar – 1x3/8" LH/1x1/4" LH



Propangasschlauch beidseitig mit Tülle und Überwurfmutter 3/8" links und 1/4" links.

Europäische Qualität.

*Propane-hose at both sides mounted with couplings.*

Typ	Best.-Nr.
3,0 m Schlauch komplett, Mitteldruck	<b>521121</b>
5,0 m Schlauch komplett, Mitteldruck	<b>521122</b>
10,0 m Schlauch komplett, Mitteldruck	<b>521123</b>
15,0 m Schlauch komplett, Mitteldruck	<b>521124</b>
20,0 m Schlauch komplett, Mitteldruck	<b>521125</b>

## Propangasschlauch 4x4,0 mm, EN 16436-1, 30 bar – 2x3/8" LH



Propangasschlauch beidseitig mit Tülle und Überwurfmutter 3/8" LH.

Europäische Qualität.

*Propane-hose both sides mounted with couplings.*

Typ	Best.-Nr.
2,5 m Schlauch komplett, Hochdruck	<b>521008</b>
5,0 m Schlauch komplett, Hochdruck	<b>521001</b>
10,0 m Schlauch komplett, Hochdruck	<b>521002</b>
15,0 m Schlauch komplett, Hochdruck	<b>521003</b>
20,0 m Schlauch komplett, Hochdruck	<b>521004</b>

## Propangasschlauch 6x5 mm, EN 16436-1, 30 bar – 2x3/8" LH



Propangasschlauch beidseitig mit Tülle und Überwurfmutter 3/8" LH.

Europäische Qualität.

*Propane-hose; at both sides mounted with couplings.*

Typ	Best.-Nr.
3,0 m Schlauch komplett, Hochdruck	<b>521131</b>
5,0 m Schlauch komplett, Hochdruck	<b>521132</b>
8,0 m Schlauch komplett, Hochdruck	<b>521133</b>
10,0 m Schlauch komplett, Hochdruck	<b>521134</b>

## Propangasschlauch ISO 3821 Meterware

Gummi-Gewebeslauch in verschiedenen Druckstufen / Europäische Qualität.

### Technische Daten Propanschlauch ISO 3821

- vorgesehen für Durchfluss von Flüssiggas, Methylacetylen-Propadien Mischung und Erdgas beim Schweißen und Schneiden mit Gas
- Betriebstemperatur: von -30 °C bis 70 °C
- Betriebsdruck: 20 bar
- Seele: NBR, schwarz
- Verstärkung: textil, umwickelt
- Decke: EPDM/SBR, orangefarbig, glatt, beständig gegen atmosphärische Faktoren

*Propane-hose with fabric-reinforcement.*

Typ, Ring à 50m	Best.-Nr.
ISO 3821	
Maße 6x3,5 mm, 20 bar	<b>521060</b>
Maße 9x3,5 mm, 20 bar	<b>521080</b>



## Propangasschlauch 6x3,5 mm, ISO 3821, 20 bar – 2x3/8" LH

Propangasschlauch beidseitig mit Tülle und Überwurfmutter 3/8" LH.

Europäische Qualität.

*Propane-hose at both sides mounted with couplings.*

Typ	Best.-Nr.
<b>Schlauch ø 6x3,5 mm</b>	
2,5 m Schlauch komplett	<b>521061</b>
5,0 m Schlauch komplett	<b>521062</b>
10,0 m Schlauch komplett	<b>521063</b>
15,0 m Schlauch komplett	<b>521064</b>
20,0 m Schlauch komplett	<b>521065</b>



## Propangasschlauch 9x3,5 mm, ISO 3821, 20 bar – 2x3/8" LH

Propangasschlauch beidseitig mit Tülle und Überwurfmutter 3/8" LH.

Europäische Qualität.

*Propane-hose at both sides mounted with couplings.*

Typ	Best.-Nr.
<b>Schlauch ø 9x3,5 mm</b>	
2,5 m Schlauch komplett	<b>521081</b>
5,0 m Schlauch komplett	<b>521082</b>
10,0 m Schlauch komplett	<b>521083</b>
15,0 m Schlauch komplett	<b>521084</b>
20,0 m Schlauch komplett	<b>521085</b>





## Doppelschlauch, Propan/Sauerstoff, EN 16436-1 / ISO 3821

Propangasschlauch und Sauerstoffschlauch beidseitig konfektioniert mit Tülle und Überwurfmutter 1/4" RH bzw. 3/8" LH und Doppelschlauch schelle, eine Schlauchklemme pro Meter.

Europäische Qualität.

### Technische Daten Propanschlauch EN 16436-1

- vorgesehen für Durchfluss von Flüssiggasen, die DIN 51 622 entsprechen, Propan-Butan und deren Mischungen Betriebstemperatur: von -25 °C bis 70 °C
- Betriebsdruck: 10 bar / 30 bar

### Technische Daten Sauerstoffschlauch ISO 3821

- vorgesehen für Durchfluss von Sauerstoff beim Schweißen, Metallschneiden und bei verwandten Verfahren
- Betriebstemperatur: von -30 °C bis 70 °C
- Betriebsdruck: 20 bar

*Propan/oxygene twin-hose; at both sides mounted.*

Typ	Best.-Nr.
<b>Propan Mitteldruck/Sauerstoff</b>	
5 m, 2x4x3,5 mm	<b>520760</b>
10 m, 2x4x3,5 mm	<b>520761</b>
20 m, 2x4x3,5 mm	<b>520763</b>
40 m, 2x4x3,5 mm	<b>520764</b>
50 m, 2x4x3,5 mm	<b>520765</b>
<b>Propan Hochdruck/Sauerstoff</b>	
5 m, 2x6x3,5 mm	<b>520740</b>
10 m, 2x6x3,5 mm	<b>520741</b>
15 m, 2x6x3,5 mm	<b>520742</b>
20 m, 2x6x3,5 mm	<b>520743</b>
40 m, 2x6x3,5 mm	<b>520744</b>
50 m, 2x6x3,5 mm	<b>520745</b>



## Doppelschlauch, Propan/Sauerstoff, ISO 3821

Propangasschlauch und Sauerstoffschlauch beidseitig konfektioniert mit Tülle und Überwurfmutter 1/4" RH bzw. 3/8" LH und Doppelschlauch schelle, eine Schlauchklemme pro Meter.

Europäische Qualität.

### Technische Daten Propanschlauch ISO 3821

- vorgesehen für Durchfluss von Flüssiggas, Methylacetylen-Propadien Mischung und Erdgas beim Schweißen und Schneiden mit Gas
- Betriebstemperatur: von -30 °C bis 70 °C
- Betriebsdruck: 20 bar

### Technische Daten Sauerstoffschlauch ISO 3821

- vorgesehen für Durchfluss von Sauerstoff beim Schweißen, Metallschneiden und bei verwandten Verfahren
- Betriebstemperatur: von -30 °C bis 70 °C
- Betriebsdruck: 20 bar

*Propan/oxygene twin-hose; at both sides mounted.*

Typ	Best.-Nr.
<b>Hochdruck Propan/Sauerstoff ISO 3821</b>	
5 m, 6x3,5/6x5 mm	<b>520750</b>
10 m, 6x3,5/6x5 mm	<b>520751</b>
20 m, 6x3,5/6x5 mm	<b>520753</b>
30 m, 6x3,5/6x5 mm	<b>520756</b>
40 m, 6x3,5/6x5 mm	<b>520754</b>
50 m, 6x3,5/6x5 mm	<b>520755</b>
zusätzliche Schlauchklemme	<b>521150</b>



## Zwillingsschlauch, Allbrenngas/Sauerstoff, ISO 3821

Zwillingsschlauch beidseitig konfektioniert mit Tülle und Überwurfmutter 1/4" RH bzw. 3/8" LH.

*Twinhose, all fuel gas/ oxygen, ISO 3821.*

Typ	Best.-Nr.
9x3,5/6x5 mm, Meterware	<b>520950</b>
5 m, 9x3,5/6x5 mm	<b>520957</b>
10 m, 9x3,5/6x5 mm	<b>520951</b>
15 m, 9x3,5/6x5 mm	<b>520952</b>
20 m, 9x3,5/6x5 mm	<b>520953</b>
25 m, 9x3,5/6x5 mm	<b>520954</b>
30 m, 9x3,5/6x5 mm	<b>520955</b>
40 m, 9x3,5/6x5 mm	<b>520956</b>
50 m, 9x3,5/6x5 mm	<b>520958</b>

## Automatischer Schlauchaufroller BR9, ohne Schlauch

Automatischer Schlauchaufroller BR9 in lackierter Stahlblechausführung passend Gas-Sauerstoff-schläuche.

- Variables Auslauffenster mit PVC Rollen
- Medieneingänge links und rechts
- Optional mit schwenkbarer Montageplatte 120°

*Automatic hose reel BR9 without hose, varnished version, partly galvanized.*

Typ	Best.-Nr.
Schlauchaufroller BR9, ohne Schlauch passend für 10 m 6/6x3,5 mm-Schlauch	<b>527000</b>
Schlauchaufroller BR9, ohne Schlauch passend für 15 m 6/6x3,5 mm-Schlauch	<b>527001</b>
Montageplatte für BR9, schwenkbar	<b>527009</b>



## Automatischer Schlauchaufroller BR9, mit Schlauch

Automatischer Schlauchaufroller BR9 in lackierter Stahlblechausführung passend Gas-Sauerstoff-schläuche.

- inkl. Autogen-Zwillingsschlauch montiert
- inkl. 2m Anschlussschlauch Azetylen 9x3,5 mm / Sauerstoff 6x5 mm, inkl. Überwurfmutter
- Variables Auslauffenster mit PVC Rollen
- Medieneingänge links und rechts
- Optional mit schwenkbarer Montageplatte 120°

*Automatic hose reel BR9, varnished version, partly galvanized.*

Typ	Best.-Nr.
Schlauchaufroller BR9, mit Schlauch 10 m Zwilling Azetylen/Sauerstoff 6/6x3,5 mm	<b>527010</b>
Schlauchaufroller BR9, mit Schlauch 15 m Zwilling Azetylen/Sauerstoff 6/6x3,5 mm	<b>527011</b>
Schlauchaufroller BR9, mit Schlauch 10 m Zwilling Azetylen 9x3,5 mm / Sauerstoff 6x5 mm	<b>527020</b>
Montageplatte für BR9, schwenkbar	<b>527009</b>



## Automatischer Schlauchaufroller BR7, ohne Schlauch

Automatischer Schlauchaufroller BR7 in lackierter Stahlblechausführung passend Gas-Sauerstoff-schläuche.

- Auslauffenster mit PVC Rollen
- Medieneingänge links und rechts

*Automatic hose reel BR7, varnished version, partly galvanized.*

Typ	Best.-Nr.
Schlauchaufroller BR7, ohne Schlauch passend für 10 m 9x3,5 mm/6x5 mm-Schlauch	<b>527100</b>
Schlauchaufroller BR7, ohne Schlauch passend für 15 m 9x3,5 mm/6x5 mm-Schlauch	<b>527101</b>
Schlauchaufroller BR7, ohne Schlauch passend für 20 m 9x3,5 mm/6x5 mm-Schlauch	<b>527102</b>
Montageplatte für BR7, schwenkbar	<b>527109</b>
Montageplatte für BR7, schwenkbar Edelstahl-Ausführung	<b>527108</b>



## Automatischer Schlauchaufroller BR7, mit Schlauch

Automatischer Schlauchaufroller BR7 in lackierter Stahlblechausführung passend Gas-Sauerstoff-schläuche.

- inkl. Autogen-Zwillingsschlauch montiert
- inkl. 2 m Anschlussschlauch Azetylen 9x3,5 mm / Sauerstoff 6x5 mm, inkl. Überwurfmutter
- Auslauffenster mit PVC Rollen
- Medieneingänge links und rechts

*Automatic hose reel BR7, varnished version, partly galvanized, complete with hose.*

Typ	Best.-Nr.
Schlauchaufroller BR7, mit Schlauch 10 m Zwilling Azetylen 9x3,5 mm / Sauerstoff 6x5 mm	<b>527120</b>
Schlauchaufroller BR7, mit Schlauch 15 m Zwilling Azetylen 9x3,5 mm / Sauerstoff 6x5 mm	<b>527121</b>
Schlauchaufroller BR7, mit Schlauch 20 m Zwilling Azetylen 9x3,5 mm / Sauerstoff 6x5 mm	<b>527122</b>
Schlauchaufroller BR7, mit Schlauch 20 m Zwilling Azetylen 6x5 mm / Sauerstoff 6x5 mm	<b>527112</b>



Brenner mit Kunststoffhandgriff



3/8" LH



Hartlöteinsatz

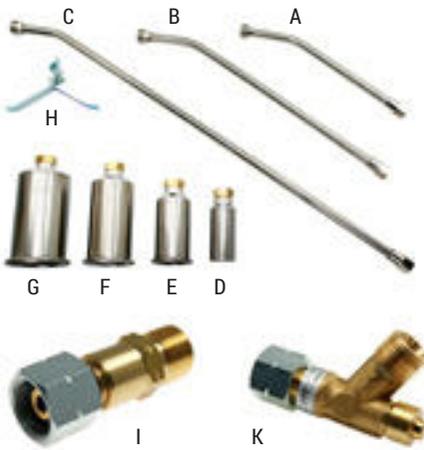
Weichlöteinsatz

## Propangasbrenner und Löteinsätze

Propangasbrenner mit Zubehör, Hart- und Weichlöteinsätze.

*Propane-burner with accessories, hard and soft soldering insets.*

Typ	Best.-Nr.
Handgriff max. Leistung 12 kg/h, 1,5-4 bar Anschluss für Einsätze M14x1, 3/8" LH	<b>525300</b>
<b>Hartlöteinsätze, Anschluss M14x1</b>	
Hülsen-ø 12 mm	<b>525305</b>
Hülsen-ø 19 mm	<b>525306</b>
Hülsen-ø 22 mm	<b>525307</b>
<b>Weichlöteinsätze, Anschluss M14x1</b>	
Gr. 3, Auslassöffnung ø 3 mm	<b>525310</b>
Gr. 5, Auslassöffnung ø 5 mm	<b>525311</b>
Gr. 7, Auslassöffnung ø 7 mm	<b>525312</b>



## Propangasbrenner, Zubehör

Brennereinsätze in verschiedenen Durchmessern und Verbindungsrohren.

*Inset for burners with different diameters, connecting pipes.*

Typ	Best.-Nr.
<b>Verbindungsrohre, Überwurfmutter M14x1, Außengewinde M20x1</b>	
A Länge 220 mm	<b>525315</b>
B Länge 350 mm	<b>525316</b>
C Länge 600 mm	<b>525317</b>
<b>Brennereinsatz, Anschluss M20x1</b>	
D ø 28 mm Brenneröffnung	<b>525320</b>
E ø 38 mm Brenneröffnung	<b>525321</b>
F ø 48 mm Brenneröffnung	<b>525322</b>
G ø 58 mm Brenneröffnung	<b>525323</b>
H Federstütze, Ablagevorrichtung Brenner	<b>525325</b>
K Schlauchbruchsicherung, 1,5 bar-6 kg/h	<b>525335</b>
I Verdrehanschluss G3/8" LH	<b>525339</b>



## Propan-Profi-Anwärmset

Set bestehend aus:

- Hochleistungs-Brennerkopf 58 mm in Edelstahl
- Kayser-Propanhandgriff
- Abstellbügel
- Propanregler mit Schlauchbruchsicherung
- Verbindungsrohr 600 mm
- Propanschlauch (PP30) 5 m Hochdruck 30 bar

*Propane burner with accessories.*

Typ	Best.-Nr.
Propan-Profi-Anwärmset	<b>525400</b>



W21,8x1/14 LH

3/8" LH  
Tülle  
9 mm

## Druckminderer, für Propangas

Flaschendruckminderer nach EN ISO 5203. Mit Inhaltsmanometer und Absperrventil Überwurfmutter 3/8" LH und Schlauchtülle für Gasschläuche 9 mm innen. Betriebsdruck max. 20 bar. Arbeitsdruck: 0-3,5 bar.

Flaschenanschluß DIN 477, W21,8x1/14 LH. Kombianschluss passt an 5-, 11- und 33 kg-Flaschen.

*Pressure reducer for propane. Pressure range of bottle: 20 bar; work-pressure: 0-3.5 bar.*

Typ	Best.-Nr.
Druckminderer Propangas	<b>525043</b>
Ersatzmanometer, Inhalt, neutral 0-40 bar	<b>525071</b>
Ersatzmanometer, Arbeitsdruck, neutral 0-6 bar	<b>525076</b>

## Druckregler für Propangas nach EN 585

### 525337

Mitteldruckregler, Hinterdruck fest eingestellt 4 bar, Leistung 12 kg/h, Eingang Kombianschluss W21,8, Ausgang 3/8" LH.

### 525333

Mitteldruckregler mit Manometer, regelbar von 0,5 bis 4 bar, Leistung 6 kg/h, Eingang Kombianschluss W21,8, Ausgang 3/8" LH. Für 5-, 11-, 33 kg-Flaschen.

### 525344

Mitteldruckregler, 0-4 bar, Leistung 10 kg/h, Eingang Kombianschluss W21,8, Ausgang 3/8" LH. Für 5-, 11-, 33 kg-Flaschen.

*Pressure regulators for 5, 11 & 33 kg propane bottles according EN 585.*

Typ	Best.-Nr.
Druckregler 4,0 bar, fest eingestellt mit integrierter Schlauchbruchsicherung	<b>525337</b>
Druckregler 0,5-4,0 bar, verstellbar	<b>525333</b>
Ersatzmanometer für Druckminderer 525333	<b>525334</b>
Dichtung 17,5x5x3 mm	<b>525092</b>
Kleindruckregler 0-6 bar, mit Manometer Kleinflaschenanschluss, 18 kg/h	<b>525338</b>
Kleindruckregler 0-6 bar, ohne Manometer Kleinflaschenanschluss, 18 kg/h	<b>525338A</b>
Propandruckregler 1-4 bar, verstellbar mit Manometer, Durchfluss, 6-10 kg/h	<b>525344</b>
Propandruckregler 1-4 bar, verstellbar ohne Manometer, Durchfluss, 6-10 kg/h	<b>525344A</b>



## Umfüllstutzen

### 525224

Umfüllstutzen zur Befüllung der Kleinflasche 425 g aus 5- und 11 kg-Flaschen mit Kombianschluss, ohne Dichtungsscheibe.

### 525225

Umfüllstutzen zur Befüllung der Kleinstflasche 425 g aus 33 kg-Flaschen mit Dichtungsscheibe.

*Decant fitting.*

Typ	Best.-Nr.
Umfüllstutzen Kombianschluss für 5- und 11 kg-Flaschen	<b>525224</b>
Umfüllstutzen mit Anschluss W 21,8x1/14" LH. für 33 kg-Flaschen	<b>525225</b>



## Zubehör für Campinggasflaschen

Druckregler 50 mbar für Kocher, Lampen und Heizgeräte. Nicht für die Verwendung in Wohnmobilen oder Wohnwagen.

*Accessories for camping gas bottles.*

Typ	Best.-Nr.
Druckregler 50 mbar, 1,5 kg/h Abgangsgewinde 1/4" LH, Eingangsgewinde W21,8x1/14" LH	<b>525329</b>



## Handlötgerät mit Butan-Stechkartuschen

Praktisches Handlötgerät – ideal für den Einsteiger, zum Weichlöten und für einfachere Hartlötarbeiten.

*Gas soldering kit, disposable butane cartridge.*

Typ	Best.-Nr.
Handlötgerät LM 1000, 730 °C inkl. 5xGaskartusche	<b>525351</b>
Handlötgerät PZO 7000, 730 °C mit Piezozündung, ohne Gaskartusche Überkopfanwendungen möglich	<b>525350</b>
Ersatzkartusche 190 g	<b>525353</b>



## Handlötgerät mit Piezo-Zündung und Butan-Kartuschen

Praktisches Handlötgerät, zum Weichlöten und für einfachere Hartlötarbeiten, passend für Schraubkartuschen.

*Gas soldering kit with piezo ignition, disposable butane cartridge with thread.*

Typ	Best.-Nr.
Handlötgerät mit Piezo-Zündung, inkl. Gaskartusche nicht für Überkopfanwendung	<b>525341</b>
Ersatzkartusche 230 g, 410 ml	<b>525346</b>



## Laborhandlötgerät mit Butan-Kartuschen

Handlötgerät für Labor- und Installationsanwendungen.

*Gas soldering device for laboratory and fitting installation, butane cartridge with thread.*

Typ	Best.-Nr.
Bunsen-Laborbrenner 650 °C, inkl. Gas	<b>525342</b>
Turbo-Lötbrenner 750 °C inkl. Gaskartusche	<b>525343</b>
Ersatzkartusche 330 g, 600 ml	<b>525347</b>





## Schlauchpresse, für Metallhülsen

Solide und bewährte Handpresse mit 6-Pressbacken zum Aufpressen von Hülsen mit einem Innen- $\phi$  von 10-30 mm. Auslieferung erfolgt mit zwei Satz Pressbacken.

**Satz 1:** für Hülseninnen- $\phi$  10-16 mm, d. h. für Schläuche mit Innen- $\phi$  ca. 3-10 mm. Im geöffneten Zustand ca.  $\phi$  18 mm freier Durchgang.

**Satz 2:** für Hülseninnen- $\phi$  17-30 mm, d. h. für Schläuche mit Innen- $\phi$  ca. 10-16 mm. Im geöffneten Zustand ca.  $\phi$  38 mm freier Durchgang.

Einfacher Umbau der Pressbacken nach Abnahme der Frontplatte (zwei Rändelmutter).

Geeignet für Schlauchdrücke bis 20 bar.

*Hose press for press-on sleeves.*

Typ	Best.-Nr.
Presse mit zwei Satz Druckbacken	<b>522000</b>



## Aufpresshülse für Schläuche

Metallhülsen mit Kontrollloch zum Aufpressen von Schläuchen auf Tüllen. Das Kontrollloch dient zur Sicherheit, dass der Gasschlauch bis zum Anschlag eingeführt wurde. VE 10 St.

*Metal-sheet press-sleeves to fix gas-hoses with tube fittings.*

Typ / Innen- $\phi$ / Loch- $\phi$ / Länge	Best.-Nr.
H11 / 11 mm / 7,2 mm / 17 mm	<b>521920</b>
H13 / 13 mm / 7,7 mm / 20 mm	<b>521921</b>
H15a / 15 mm / 10,1 mm / 20 mm	<b>521922</b>
H17 / 17 mm / 11,7 mm / 21 mm	<b>521923</b>
H18 / 18 mm / 12,5 mm / 30 mm	<b>521924</b>



## 90°-Messingwinkel mit Innenkonus 45°

90°-Winkel Innengewinde/Außengewinde, Überwurfmutter, beweglich mit Kugelkonus 45°. Außengewinde mit 45° Innenkonus

*90° brass angle with inner cone 45° for 1/4" RH and 3/8" LH threads.*

Typ	Best.-Nr.
G1/4" RH Innengewinde x G1/4" RH Außengewinde	<b>524520</b>
G1/4" LH Innengewinde x G1/4" LH Außengewinde	<b>524522</b>
G3/8" LH Innengewinde x G3/8" LH Außengewinde	<b>524521</b>



## Isoliermutter-Gehäuse, Kunststoff

Isoliermutter zum Aufstecken auf 1/4 Zoll-Messing-Überwurfmuttern, SW 24 oder Handanzug möglich.

*Isolating plastic housing for 1/4" brass nuts for hand assembly.*

Typ	Best.-Nr.
Isoliermutter-Gehäuse, 1-teilig, rot	<b>524510</b>
Isoliermutter-Gehäuse, 1-teilig, schwarz	<b>524511</b>
Isoliermutter-Gehäuse, 2-teilig, schwarz	<b>524515</b>



## Schlauchtülle EN 1256

Tülle aus Messing nach EN 1256.

*Brass nozzle according to EN 1256.*

Typ für Gewinde / $\phi$ Tülle / Länge	Best.-Nr.
Tülle für 1/4" / 4,0 mm / 37,5 mm	<b>524020</b>
Tülle für 1/4" / 5,0 mm / 37,5 mm	<b>524021</b>
Tülle für 1/4" / 6,0 mm / 37,5 mm	<b>524022</b>
Tülle für 3/8" / 4,0 mm / 37,5 mm	<b>524130</b>
Tülle für 3/8" / 5,0 mm / 37,5 mm	<b>524131</b>
Tülle für 3/8" / 6,0 mm / 37,5 mm	<b>524132</b>
Tülle für 3/8" / 8,0 mm / 38,5 mm	<b>524133</b>
Tülle für 3/8" / 9,0 mm / 38,5 mm	<b>524134</b>



## Überwurfmutter EN 1256 / EN 16436-2

Überwurfmutter aus Messing mit Kennzeichnung EN 1256 / EN 16436-2.

*Brass coupling nut according to EN 1256 / EN 16436-2.*

Typ für Gewinde / $\phi$ Bohrung / SW	Best.-Nr.
Überwurfmutter EN 1256 G 1/4" RH / 9,5 mm / 17	<b>524500A</b>
Überwurfmutter EN 1256 G 3/8" RH / 9,5 mm / 19	<b>524501A</b>
Überwurfmutter EN 1256 G 3/8" LH / 9,5 mm / 19	<b>524502A</b>
Überwurfmutter EN 16436-2 G 1/4" LH / 9,5 mm / 19	<b>524509B</b>
Überwurfmutter EN 16436-2 G 3/8" LH / 9,5 mm / 19	<b>524502B</b>

## Schlauchtülle DIN 8542, EN 560

Tülle aus Messing.

Bei der Tülle **524002** muss die Überwurfmutter 1/4" rechts **524505** oder 1/4" links **524504** verwendet werden.

*Gas-fittings for hoses, 100% brass in different dimensions.*

Typ für Gewinde / ø Tülle / Länge	Best.-Nr.
Tülle für 1/4" / 3,5 mm / 47 mm	<b>524000</b>
Tülle für 1/4" / 4,0 mm / 47 mm	<b>524004</b>
Tülle für 1/4" / 6,0 mm / 47 mm	<b>524001</b>
Tülle für 1/4" / 9,0 mm / 47 mm	<b>524002</b>
Tülle für 1/4" / 3,2 mm, kurz / 31 mm	<b>524010</b>
Tülle für 1/4" / 3,5 mm, kurz / 31 mm	<b>524003</b>
Tülle für 1/4" / 4,0 mm, kurz / 31 mm	<b>524013</b>
Tülle für 1/4" / 5,0 mm, kurz / 31 mm	<b>524014</b>
Tülle für 1/4" / 6,0 mm, kurz / 31 mm	<b>524015</b>
Tülle für 3/8" / 3,5 mm / 47 mm	<b>524100</b>
Tülle für 3/8" / 4,0 mm / 47 mm	<b>524103</b>
Tülle für 3/8" / 6,0 mm / 47 mm	<b>524101</b>
Tülle für 3/8" / 8,0 mm / 47 mm	<b>524102</b>
Tülle für 3/8" / 3,2 mm, kurz / 33 mm	<b>524110</b>
Tülle für 3/8" / 4,0 mm, kurz / 33 mm	<b>524112</b>
Tülle für 3/8" / 6,0 mm, kurz / 33 mm	<b>524114</b>
Tülle für 3/8" / 8/9,0 mm, kurz / 33 mm	<b>524115</b>
Tülle für 5/8" UNF / 4,0 mm, kurz / 33 mm	<b>524104</b>



## Doppelnippel / Überwurfmutter EN 560

Verschieden Überwurfmutter, Doppelnippel und Adapterstücke aus Messing.

*Various coupling nuts, double nipple and reducing adapters made out of brass according EN 560.*

Typ Gewinde / Öffnungs-ø	Best.-Nr.
Doppelnippel 1/8" RH - 1/8" RH	<b>524404</b>
Doppelnippel 1/4" RH - 1/4" RH	<b>524400</b>
Doppelnippel 3/8" RH - 3/8" RH	<b>524402</b>
Doppelnippel 1/2" RH - 1/2" RH	<b>524405</b>
Doppelnippel 1/4" LH - 1/4" LH	<b>524406</b>
Doppelnippel 1/4" LH - 3/8" LH	<b>524412</b>
Doppelnippel 3/8" LH - 3/8" LH	<b>524403</b>
Doppelnippel 1/4" RH - 3/8" RH	<b>524401</b>
Doppelnippel 1/8" RH - 1/4" RH	<b>524407</b>
Doppelnippel 1/4" RH - 1/2" RH	<b>524408</b>
Doppelnippel 1/4" RH - 3/8" LH	<b>524409</b>
Doppelnippel 3/8" RH - 3/8" LH	<b>524410</b>
<b>Außen-Innengewinde mit Sechskant</b>	
1/8" RH innen - 1/4" RH außen	<b>524415</b>
1/8" RH innen - 3/8" RH außen	<b>524416</b>
1/4" RH innen - 3/8" RH außen	<b>524417</b>
3/8" RH innen - 1/2" RH außen	<b>524418</b>
1/8" RH innen - 1/8" RH außen	<b>524420</b>
3/8" RH innen - 1/4" RH außen	<b>524421</b>
1/2" RH innen - 3/8" RH außen	<b>524422</b>
1/4" LH innen - 3/8" RH außen	<b>524423</b>
1/4" LH innen - 3/8" LH außen	<b>524424</b>
3/8" LH innen - 3/8" LH außen	<b>524425</b>
1/2" LH innen - 3/8" LH außen	<b>524426</b>
Überwurfmutter 1/4" RH / 9,5 mm	<b>524500</b>
Überwurfmutter 1/4" RH / 10,2 mm	<b>524505</b>
Überwurfmutter 1/4" LH / 9,5 mm	<b>524509</b>
Überwurfmutter 1/4" LH / 10,2 mm	<b>524504</b>
Überwurfmutter 3/8" RH / 12,5 mm	<b>524501</b>
Überwurfmutter 3/8" LH / 12,5 mm	<b>524502</b>
Überwurfmutter 5/8" UNF RH / 11,0 mm	<b>524506</b>
Überwurfmutter 3/4" RH	<b>524507</b>
Für Sauerstoffdruckminderer und Umfüllbogen Sauerstoff 524505	



Doppelnippel / Double nipple



Außen-Innengewinde / External-internal thread



Außen-Innengewinde / External-internal thread



Überwurfmutter / Connecting nut

## Einschraubschlauchtülle

Tülle aus Messing zum Einschrauben.

*Gas-fittings for couplings, brass with different thread dimensions.*

Typ mit Gewinde / ø Tülle	Best.-Nr.
Tülle mit 1/8" RH / 4 mm	<b>524206</b>
Tülle mit 1/4" RH / 4 mm	<b>524200</b>
Tülle mit 1/4" RH / 6 mm	<b>524201</b>
Tülle mit 1/4" RH / 9 mm	<b>524202</b>
Tülle mit 3/8" RH / 6 mm	<b>524203</b>
Tülle mit 3/8" RH / 9 mm	<b>524204</b>
Tülle mit 3/8" LH / 9 mm	<b>524205</b>





## Schlauchverbinder

Tülle aus Messing, um zwei Gasschläuche miteinander zu verbinden.

*Gas-fittings to connect two hoses. Dimensions are hose-inside-ø.*

Typ, Tülle	Best.-Nr.
Tülle für Schlauch-Innen-ø 4 mm	<b>524300</b>
Tülle für Schlauch-Innen-ø 6 mm	<b>524301</b>
Tülle für Schlauch-Innen-ø 9 mm	<b>524302</b>



## Assklemme, Leichtmetall

Doppelschlauchklemme (schraubbar) in Leichtmetall.

*Double clips to hold gas-hoses parallel; the clips has a screw in the middle (white is synthetic, grey is aluminum).*

Typ / Innenmaße / Material, VE 10	Best.-Nr.
16 / 16 mm / Leichtmetall	<b>521600</b>
13 / 13 mm / Leichtmetall	<b>521800</b>
11 / 11 mm / Leichtmetall	<b>521801</b>



## Doppelschlauchschelle

Schlauchschelle aus Metall.

*Cap tube fastener and standard hose clamp to hold gas-hoses parallel.*

Typ / Größe, VE 10	Best.-Nr.
Doppelschlauchschelle 19 mm	<b>521601</b>
Doppelschlauchschelle 15 mm	<b>521602</b>
Doppelschlauchschelle 13 mm	<b>521603</b>
Doppelschlauchschelle 9 mm	<b>521605</b>
Doppelschlauchschelle 6/7 mm	<b>521604</b>



## Schlauchschelle

Schelle für Schraubendreher

*Hose-clip to fix the hose to gas-fittings.*

Typ / Spannungsbereich, VE 10	Best.-Nr.
Schelle mit Drehgewinde / 8-12 mm	<b>521906</b>
Schelle mit Drehgewinde / 8-16 mm	<b>521900</b>
Schelle mit Drehgewinde / 12-22 mm	<b>521901</b>
Schelle mit Drehgewinde / 16-27 mm	<b>521903</b>
Schelle mit Drehgewinde / 20-32 mm	<b>521904</b>
Schelle mit Drehgewinde / 30-45 mm	<b>521905</b>



## 1-Ohrklemme

1-Ohr Klemmen verzinkt mit Innenring

*Hose-clip to fix the hose to gas-fittings.*

Typ / Spannungsbereich, VE 10	Best.-Nr.
1-Ohr Klemme / 6,6-7,8 mm	<b>521909</b>
1-Ohr Klemme / 7,5-8,5 mm	<b>521910</b>
1-Ohr Klemme / 8,0-9,5 mm	<b>521911</b>
1-Ohr Klemme / 10,0-11,5 mm	<b>521912</b>
1-Ohr Klemme / 10,5-12,5 mm	<b>521918</b>
1-Ohr Klemme / 11,5-13,3 mm	<b>521913</b>
1-Ohr Klemme / 13,0-15,3 mm	<b>521914</b>
1-Ohr Klemme / 18,8-21,1 mm	<b>521917</b>



## 2-Ohrklemme

2-Ohr Klemmen, verzinkt.

*Hose-clip to fix the hose to gas-fittings.*

Typ / Spannungsbereich, VE 10	Best.-Nr.
2-Ohr Klemme / 7,0-9,0 mm	<b>521930</b>
2-Ohr Klemme / 9,0-11,0 mm	<b>521931</b>
2-Ohr Klemme / 11,0-13,0 mm	<b>521932</b>
2-Ohr Klemme / 13,0-15,0 mm	<b>521933</b>
2-Ohr Klemme / 15,0-18,0 mm	<b>521934</b>
2-Ohr Klemme / 17,0-20,0 mm	<b>521935</b>
2-Ohr Klemme / 20,0-23,0 mm	<b>521936</b>
2-Ohr Klemme / 22,0-25,0 mm	<b>521937</b>
2-Ohr Klemme / 25,0-28,0 mm	<b>521938</b>



## Klemmzange

Klemmzange zum Verklemmen der 1- und 2-Ohr Klemmen.

*Clamping nipper.*

Typ	Best.-Nr.
Klemmzange	<b>521996</b>

## Kunststoffschlauch farbig gedeckt, mit Gewebeeinlage

Mehrlagiger PVC-Druckschlauch mit hochreißfester Polyestergerneinlage, flexibel und mit gedeckter Farbe in schwarz, rot & blau. Schlauch ist phthalatfrei. Temperaturbereich von -20°C bis +65°C.

Verschiedene Abmessungen.

*Multi-layer PVC pressure hose with highly tear-resistant polyester fabric insert. Various sizes and colours.*

Typ / VE	Best.-Nr.
schwarz (black) / 4x3 mm / 25 bar	<b>521171</b>
rot (red) / 5x1,5 mm / 10 bar / 100 m	<b>521152</b>
blau (blue) / 100 m	<b>521153</b>
schwarz (black) / 100 m	<b>521151</b>
rot (red) / 5x20 mm / 10 bar / 100 m	<b>521155</b>
blau (blue) / 100 m	<b>521156</b>
schwarz (black) / 100 m	<b>521154</b>
rot (red) / 6x3 mm / 25 bar / 200 m	<b>521174</b>
blau (blue) / 6x3 mm / 25 bar / 200 m	<b>521176</b>
schwarz (black) / 6x3 mm / 25 bar / 200 m	<b>521170</b>



## Kunststoffschlauch, mit Gewebeeinlage

Mehrlagiger PVC-Druckschlauch mit hoch reißfester Polyester-Gewebeeinlage. Für Transport von Drucklufttechnik und allgemeine industrielle Anwendungen. Temperaturbereich von -20°C bis +65°C.

Verschiedene Abmessungen.

*Multi-layer PVC pressure hose with highly tear-resistant polyester fabric insert. Various sizes.*

Typ / Innen-ø x Wandung / Druck / VE	Best.-Nr.
klar (clear) / 6x2,5 mm / 20 bar / 50 m	<b>521159</b>
klar (clear) / 6x3 mm / 25 bar / 50 m	<b>521160</b>
klar (clear) / 9x3 mm / 16 bar / 50 m	<b>521162</b>



## Gewebeslauch, klar, fertig konfektioniert

Pressluftschlauch 6x2,5 mm, klar, mit Schnellkupplung NW 7,2 und Stecknippel.

Bis ca. 10 bar belastbar.

*Air-pressure hose 6x2,5 mm complete with coupling NW 7,2.*

Typ / Länge	Best.-Nr.
Schlauch 6x2,5 mm, mit Kupplung/Nippel / 10 m	<b>521194</b>
Schlauch 6x2,5 mm, mit Kupplung/Nippel / 20 m	<b>521195</b>



## Gewebeslauch, klar, fertig konfektioniert

Pressluftschlauch 6x3 mm, klar, mit Schnellkupplung NW 7,2 und Stecknippel.

Bis ca. 10 bar belastbar.

*Air-pressure hose 6x3mm complete with coupling NW 7,2.*

Typ / Länge	Best.-Nr.
Schlauch 6x3 mm, mit Kupplung/Nippel / 10 m	<b>521190</b>
Schlauch 6x3 mm, mit Kupplung/Nippel / 20 m	<b>521191</b>



## Gewebeslauch, klar, fertig konfektioniert

Pressluftschlauch 9x3 mm, klar, mit Schnellkupplung NW 7,2 und Stecknippel.

Bis ca. 10 bar belastbar.

*Air-pressure hose 9x3mm complete with coupling NW 7,2.*

Typ / Länge	Best.-Nr.
Schlauch 9x3 mm, mit Kupplung/Nippel / 10 m	<b>521192</b>
Schlauch 9x3 mm, mit Kupplung/Nippel / 20 m	<b>521193</b>





## Druckluftschlauch, Kunststoff mit Gewebeeinlage, 20 bar

Kunststoffgewebeslauch, schwarz, mit schwarzer Seele.

*High pressure synthetic hose with reinforcement by cotton-fabric; 20 bar.*

Typ / Innen-ø x Wandung	Best.-Nr.
20 bar Hochdruck / 10x3 mm Ring à 100 m	<b>521182</b>



## Druckluftschlauch 20 bar, fertig konfektioniert

Pressluftschlauch 10x3 mm, Hochdruck bis 20 bar mit Schnellkupplung NW 7,2 und Stecknippel.

*High pressure hose complete with coupling NW 7,2.*

Typ / Länge	Best.-Nr.
Schlauch mit Kupplung/Nippel / 10 m	<b>521188</b>



## Gasschlauch Stickstoff, Argon, CO<sub>2</sub>, Meterware

Flexibler Schlauch für den Transport von inerten Gasen wie Stickstoff, Argon, Kohlendioxid und Pressluft.

- Abmessung: Innen-ø 6,3 mm, Wandstärke 3,5 mm
- Betriebsdruck: max. 20 bar
- Temperaturbereich: -30 °C bis +70 °C
- Seele: SBR/NR, schwarz, glatt
- Einlage: Textil gekordelt
- Decke: SBR/EPDM, schwarz, glatt

*Hose for compressed air, nitrogen, argon, CO<sub>2</sub>. Working temperature: from -30 °C to +70 °C. Tube: EPDM/SBR, black, smooth. Reinforcement: textile, wrapped. Cover: EPDM/SBR, black, smooth or corrugated. Size: ø 6.3x3.5 mm.*

Typ	Best.-Nr.
Stickstoff, Argon CO <sub>2</sub> Schlauch ø 6,3x3,5 mm / 20 bar / 50 m	<b>521180</b>



## Gasschlauch Gummi für Stickstoff, Argon, CO<sub>2</sub>

Flexibler Schlauch für den Transport von inerten Gasen wie Stickstoff, Argon, Kohlendioxid und Pressluft.

Fertig konfektioniert zum Anschluss an Schutzgasschweißmaschinen, wahlweise mit einem oder zwei Anschlüssen.

Für Gabelschlüssel- oder Handmontage (Rändelmutter)

*EPDM welding hose with single or both side connection nut or knurled nut.*

Typ	Best.-Nr.
<b>Schlauch ø 6,3 mm, Wandstärke 3,5 mm</b>	
<b>Länge 1,80 m,</b>	
Anschluss 1x1/4" RH, Sechskant	<b>525240</b>
Anschluss 2x1/4" RH, Sechskant	<b>525241</b>
Anschluss 1x1/4" RH, Rändelmutter	<b>525260</b>
Anschluss 2x1/4" RH, Rändelmutter	<b>525261</b>
<b>Länge 2,30 m,</b>	
Anschluss 1x1/4" RH, Sechskant	<b>525242</b>
Anschluss 2x1/4" RH, Sechskant	<b>525243</b>
Anschluss 1x1/4" RH, Rändelmutter	<b>525262</b>
Anschluss 2x1/4" RH, Rändelmutter	<b>525263</b>
<b>Länge 3,00 m,</b>	
Anschluss 1x1/4" RH, Sechskant	<b>525244</b>
Anschluss 2x1/4" RH, Sechskant	<b>525245</b>
Anschluss 1x1/4" RH, Rändelmutter	<b>525264</b>
Anschluss 2x1/4" RH, Rändelmutter	<b>525265</b>
<b>Länge 5,00 m,</b>	
Anschluss 1x1/4" RH, Rändelmutter	<b>525266</b>
Anschluss 2x1/4" RH, Rändelmutter	<b>525267</b>



## Gasschlauch PVC für Argon, CO<sub>2</sub>

Schwarzer PVC-Schlauch innen mit Glasgittergewebe versehen, fertig konfektioniert mit Schlauchtülle und Überwurfmutter, unlösbar verpresst nach DIN. Nicht für Stickstoff geeignet

*PVC hose with single or both side connection nut or.*

Typ	Best.-Nr.
<b>Schlauch-ø 4mm, Wandstärke 3 mm</b>	
Länge 1,80 m, Anschluss 1x1/4" RH	<b>525200</b>
Länge 1,80 m, Anschluss 2x1/4" RH	<b>525201</b>
Länge 2,30 m, Anschluss 1x1/4" RH	<b>525202</b>
Länge 2,30 m, Anschluss 2x1/4" RH	<b>525203</b>
<b>Schlauch-ø 6mm, Wandstärke 3 mm</b>	
Länge 1,80 m, Anschluss 1x1/4" RH	<b>525210</b>
Länge 1,80 m, Anschluss 2x1/4" RH	<b>525211</b>
Länge 2,30 m, Anschluss 1x1/4" RH	<b>525212</b>
Länge 2,30 m, Anschluss 2x1/4" RH	<b>525213</b>



## Überwurfmutter zur Handmontage

Überwurfmutter zur werkzeuglosen Montage.

*Knurled nut for tool-free assembly.*

Typ	Best.-Nr.
Überwurfmutter zur Handmontage G 1/4" RH, gerändelt	<b>524519</b>
Tülle für 6 mm-Schlauch, mit O-Ring G 1/4", Länge 47 mm	<b>524009</b>

## Stecktülle / Druckluftkupplung NW 7,2 (40 mm<sup>2</sup>)

Stecktülle/Druckluftkupplung NW 7,2 (mit Schlauchanschluss)

*Air-couplings for tube connections, dimensions in inside tube diameter.*

Typ / für Schlauch Innen-ø	Best.-Nr.
Stecktülle / 4 mm	<b>524620</b>
Stecktülle / 6 mm	<b>524621</b>
Stecktülle / 8 mm	<b>524622</b>
Stecktülle / 9 mm	<b>524623</b>
Stecktülle / 10 mm	<b>524624</b>
Stecktülle / 13 mm	<b>524625</b>
Kupplung NW 7,2 / 6 mm	<b>524610</b>
Kupplung NW 7,2 / 8 mm	<b>524611</b>
Kupplung NW 7,2 / 9 mm	<b>524612</b>
Kupplung NW 7,2 / 10 mm	<b>524613</b>
Kupplung NW 7,2 / 13 mm	<b>524614</b>



## Druckluftkupplung, Außen- / Innengewinde NW 7,2 (40 mm<sup>2</sup>)

Druckluftkupplung mit Außen- und Innengewinde.

*Air-coupling with outside-thread 524600 / inside thread 524605.*

Typ, Gewinde	Best.-Nr.
1/8"re. Außengewinde	<b>524599</b>
1/4"re. Außengewinde	<b>524600</b>
3/8"re. Außengewinde	<b>524601</b>
1/2"re. Außengewinde	<b>524602</b>
1/4"re. Innengewinde	<b>524605</b>
3/8"re. Innengewinde	<b>524606</b>
1/2"re. Innengewinde	<b>524607</b>



## Stecknippel, mit Außen- / Innengewinde NW 7,2 (40 mm<sup>2</sup>)

Stecknippel mit Außen- und Innengewinde.

*Nipples with out-/inside-thread.*

Typ, Gewinde	Best.-Nr.
1/8" rechts Außengewinde	<b>524630</b>
1/4" rechts Außengewinde	<b>524631</b>
3/8" rechts Außengewinde	<b>524632</b>
1/2" rechts Außengewinde	<b>524633</b>
1/8" rechts Innengewinde	<b>524635</b>
1/4" rechts Innengewinde	<b>524636</b>
3/8" rechts Innengewinde	<b>524637</b>
1/2" rechts Innengewinde	<b>524638</b>



## Verteiler für Druckluft

Druckluftverteiler für 2 oder 3 Anschlüsse.

*Multiple air connection for 2 or 3 connections.*

Typ, Gewinde / Anschlüsse	Best.-Nr.
3/8" rechts, Innengewinde / 2-fach	<b>524640</b>
1/2"rechts, Innengewinde / 2-fach	<b>524641</b>
3/8"rechts, Innengewinde / 3-fach	<b>524642</b>
1/2"rechts, Innengewinde / 3-fach	<b>524643</b>



## Messing-Kugelhahn

Voller Durchgang, vernickelt, Kugel hartverchromt, roter Stahlgriff

Temp.: -20 °C bis +120 °C

PN 25, 2xInnengewinde.

*Brass ball valve.*

Typ, Gewinde / Anschlüsse	Best.-Nr.
Innengewinde / 2x1/4" rechts	<b>524581</b>
Innengewinde / 2x3/8" rechts	<b>524582</b>
Innengewinde / 2x1/2" rechts	<b>524583</b>
Innengewinde / 2x3/4" rechts	<b>524584</b>



## Druckluftblaspistole, Aluminium

Aluminiumdruckgusskörper, Anschluss 1/4" innen. Mit Aufhängeöse.

*High pressure air-gun; made out of aluminium casting, with inside-thread 1/4" for tube connection.*

Typ, VE 1	Best.-Nr.
Druckluftblaspistole ohne Anschlussstülle	<b>525100</b>





## MINI Schlauch-Kupplung und Kupplungsstift NW 2,7

Schnellkupplung und Kupplungsstift aus Messing, Größe NW 2,7, zum Schlauchanschluss.

*Coupler with hose connection.*

Typ	Best.-Nr.
Stecktülle NW 2,7 für Schlauch 5 mm	<b>700580</b>
Schnellkupplung NW 2,7 für Schlauch 5 mm	<b>700582</b>
Schnellkupplung NW 2,7 für Schlauch 6 mm	<b>700581</b>



**700526 Blau**

**700523 Rot**

## Schlauch-Kupplung und Kupplungsstift NW 5

Schnellkupplung und Kupplungsstift aus Messing, Größe NW 5, zum Schlauchanschluss.

*Coupler with hose connection.*

Typ / Schlauchdurchmesser	Best.-Nr.
Stecktülle NW 5 / 5 mm	<b>700560</b>
Stecktülle NW 5 / 6 mm	<b>700561</b>
Schnellkupplung NW 5 / 5 mm	<b>700508</b>
Schnellkupplung NW 5 / 6 mm	<b>700509</b>
Schnellkupplung NW 5, rot / 5 mm	<b>700523</b>
Schnellkupplung NW 5, blau / 5 mm	<b>700526</b>

## Schnellkupplung NW 5 zum Geräteeinbau, Tülle

Schnellkupplung aus Messing, Größe NW 5, zum Geräteeinbau mit Schlauchanschluss.

*Coupler with hose connection.*



Typ / Schlauchdurchmesser	Best.-Nr.
Schnellkupplung NW 5, neutral / 5 mm	<b>700500</b>
Schnellkupplung NW 5, neutral / 6 mm	<b>700501</b>
Schnellkupplung NW 5, neutral / 8 mm	<b>700502</b>
Schnellkupplung NW 5, rot / 5 mm	<b>700498</b>
Schnellkupplung NW 5, rot / 6 mm	<b>700505</b>
Schnellkupplung NW 5, rot / 8 mm	<b>700506</b>
Schnellkupplung NW 5, blau / 5 mm	<b>700499</b>
Schnellkupplung NW 5, blau / 6 mm	<b>700510</b>
Schnellkupplung NW 5, blau / 8 mm	<b>700511</b>

## Schnellkupplung NW 5 zum Geräteeinbau, Außengewinde

Schnellkupplung aus Messing, Größe NW 5, zum Geräteeinbau mit Außengewinde.

*Coupler with external screw thread. Available in neutral (brass), red and blue.*



Typ	Best.-Nr.
Schnellkupplung NW 5, 1/8" RH	<b>700515</b>
Schnellkupplung NW 5, Rot, 1/8" RH	<b>700516</b>
Schnellkupplung NW 5, Blau, 1/8" RH	<b>700517</b>

## Schnellkupplung NW 5 zum Geräteeinbau, Innengewinde

Schnellkupplung aus Messing, Größe NW 5, zum Geräteeinbau mit Innengewinde (Überwurfmutter).

*Coupler with internal screw thread. Available in neutral (brass), red and blue.*



Typ	Best.-Nr.
Schnellkupplung NW 5, 1/8" RH	<b>700520</b>
Schnellkupplung NW 5, Rot, 1/8" RH	<b>700521</b>
Schnellkupplung NW 5, Blau, 1/8" RH	<b>700522</b>

## Schnellkupplung NW 5, selbstschließend

Schnellkupplung aus Messing, Größe NW 5, selbstschließend.

Nur in Kombination einsetzbar.

*Quick coupling self-closing. Can only be used in combination.*



Typ	Best.-Nr.
Schnellkupplung NW 5, Tülle 5 mm	<b>700550</b>
Schnellkupplung NW 5, Tülle 6 mm	<b>700552</b>
Stecktülle NW 5, 5 mm	<b>700551</b>
Stecktülle NW 5, 6 mm	<b>700553</b>

## „Minispotter“, für Karosseriereparaturen

Widerstandsschweißgerät zum Aufschweißen von Stahlnägeln, Lochscheiben und Gewindestiften, sowie zum „Blechschrumpfen“. Schweißgerät komplett mit Ausbeulgerät und Kleinteilezubehör.

Nur mit 16 A trägen Sicherungen absichern, da das Gerät einen hohen Einschaltstrom erzeugt!

*Point-welding-device to weld nails and washers on metal sheets. The welding device 550000 is delivered with a dolly and with additional equipment (nails, washers and set screws).*

Typ	Best.-Nr.
Gerät mit Werkzeug im Karton	<b>550000</b>



## Ersatzteile und Verbrauchsmaterial, zum „Minispotter“

Gewinde der Düsen Whitworth Rohrgewinde R 1/8.

*Replacement-parts for "Minispotter" 550000. Please enquire for further information at our sales department.*

Typ	Best.-Nr.
<b>1</b> Düse für 2,0+2,5 mm Nägel	<b>550003</b>
<b>2</b> Düse ø 4 mm für Schrauben	<b>550008</b>
<b>3</b> Düse für Zierleisten-Nieten	<b>550005</b>
<b>4</b> Düse für Scheiben 8,5 mm	<b>550006</b>
<b>5</b> Adapter zur Scheibendüse	<b>550007</b>
<b>6</b> Schrumpfanode, 32 mm lang	<b>550009</b>
<b>7</b> Ausziehhaken	<b>550010</b>
<b>8</b> Düsenaufnahme	<b>550014</b>



Aufschweißnägel, Nieten, Scheiben und Gewindestifte  
100 Stück/Packung.

*Nails, washers and set screws for consumption.*

Typ / Stück je Pack	Best.-Nr.
Nägel, ø 2,0 mm, verkupfert / 100	<b>550301</b>
Nägel, ø 2,5 mm, verkupfert / 100	<b>550303</b>
Zierleisten-Nieten / 100	<b>550304</b>
Lochscheiben, ø 8,5 mm, blank / 100	<b>550305</b>
Gewindestifte M4x10 mm / 100	<b>550306</b>



## Karosserie-Ausbeul-Set, Ziehgerät

Ausbeulgerät, steckbare Nageldüse für Plus 15, Kohleadapter und Kohleelektrode im Metall-Transportkoffer. Aufgeschweißte Nägel können mit dem Spannkopf geklemmt werden und Blech damit herausgezogen werden.

Gewicht: 4,4 kg

*Dolly-Repair-set to beat out car bodies. Article 550200, complete dolly with equipment and steel case. 550100 without the case.*

*Weight: 4.4 kg*

Typ	Best.-Nr.
Ausbeul-Set mit Zubehör im Stahlkoffer	<b>550200</b>
Ausbeul-Werkzeug ohne Koffer+Zubehör	<b>550100</b>
Ersatzdüse, Kopf Führungsteil	<b>550102</b>
Spannzangensatz für Spannkopf	<b>550103</b>



## Zubehör MIG/MAG, zum Ausbeul-Set

Zubehörteile für Ausbeul-Set **550200**.

**551200** Kohleadapter für MIG/MAG Brenner,  
**551500** Kohleelektrode.

*Replacement-parts for repair-set 550200. 551200 carbon adaptor for MIG/MAG welding machines, 551500 replacement carbon.*

Typ	Best.-Nr.
Magnetische Nageldüse als Ansetzhilfe	<b>551100</b>
Kohleadapter für MIG/MAG Brenner, M6	<b>551200</b>
Punkt Düse zum Nagelschweißen steckbar	<b>700464</b>
Punkt Düse M10 zum Nagelschweißen, schraubbar	<b>700465</b>





MIG/MAG Schlauchpakete, Stromdüsen, Gasdüsen, WIG/TIG-Zubehör,  
Durchflussmesser, Wolframelektroden, Wolframelektroden-Anschleifgerät,  
Handschleifhalter, Korbspulenadapter, Düsenreiniger, Keramikdüsen,  
Spannhülsen, Plasma-Zubehör

## Schutzgasschlauchpaket PLUS 15, gasgekühlt



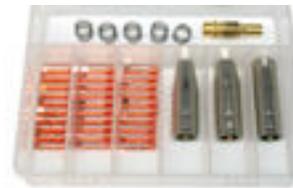
Technische Daten für PLUS 15:	
Stromstärken bei 60 % ED / duty cycle ED 60 %	180 Amp. CO <sub>2</sub> 150 Amp. Mix
Brennergewicht / torch weight	900 g
für Drahtstärken / for wire-ø	0,6; 0,8; 0,9; 1,0 mm
Gas- und Stromdüsen siehe Seite 120/121	



## PLUS 15 MIG/MAG-Schlauchpaket / MIG/MAG torches

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
Standard: mit Stromdüse ø 0,8 mm und blauer Drahtspirale 0,6-0,9 mm	
Brenner 15 Paket, komplett, 3 m	<b>700000</b>
Brenner 15 Paket, komplett, 4 m	<b>700001</b>
Brenner 15 Paket, komplett, 5 m	<b>700002</b>
Brenner 15 F, flexibler Hals, 3 m	<b>700003</b>
Brenner 15 F, flexibler Hals, 4 m	<b>700004</b>
Brenner 15 F, flexibler Hals, 5 m	<b>700005</b>
Brenner 15 S, schraubbare Gasdüse, 3 m	<b>700006</b>
Brenner 15 S, schraubbare Gasdüse, 4 m	<b>700007</b>
Brenner 15 S, schraubbare Gasdüse, 5 m	<b>700008</b>

## Zubehör Set zu PLUS 15



### Bestehend aus:

je 10 St. Stromdüsen M6, ø 0,6; 0,8; 1,0 mm  
 1 St. Gasdüse konisch ø 9,5 mm  
 1 St. Gasdüse konisch ø 12 mm  
 1 St. Gasdüse zylindrisch ø 16 mm  
 1 St. Düsenstock M6  
 5 St. Haltefedern  
 in Aufbewahrungsbox.

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
Zubehör Set 15	<b>700100</b>
Fächerdose leer, 180x150x40 mm	<b>700108</b>

## Verschleißteile / Replacement parts

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
<b>A</b> Griffschale mit Schalter und Zugentlastung	<b>700302</b>
<b>B</b> Schalter (mit Fingerverlängerung)	<b>700305</b>
<b>C1</b> Gasdüse, konisch ø 12 mm, l=54 mm	<b>700461</b>
<b>C2</b> Gasdüse, konisch ø 9,5 mm, l=54 mm	<b>700460</b>
<b>C3</b> Gasdüse, zylindrisch ø 16 mm, l=55 mm	<b>700462</b>
<b>C4</b> Punktgasdüse, zylindrisch ø 16 mm, l=60 mm	<b>700463</b>
<b>D1</b> Stromdüse, ø 0,8 mm, l=25 mm, M6	<b>700401</b>
<b>D2</b> Stromdüse für Aludraht, ø 0,8 mm, l=25 mm, M6	<b>700406</b>
<b>D3</b> Stromdüse vernickelt, ø 0,8 mm, l=25 mm, M6	<b>700435</b>
<b>D4</b> Stromdüse CuCrZr, ø 0,8 mm, l=25 mm, M6	<b>700395</b>
<b>E</b> Düsenstock, Gewinde M 6+8, l=43 mm	<b>700450</b>
<b>F</b> Haltefeder, Gasdüsenbefestigung	<b>700350</b>
<b>G</b> Schwanhals für PLUS 15, M10	<b>700320</b>
<b>H</b> Schwanhals für PLUS 15, biegsam	<b>700320A</b>
Schwanhals 15 S, schraubbar M10	<b>700320B</b>
<b>I</b> Übergangsstück, M10	<b>700318</b>
<b>J</b> Brennerkörperaufnahme, Typ 15	<b>700319</b>
<b>K</b> Schutzhülse für Schwanhals	<b>700315</b>

Hinweis: C1 und D1 Standardbestückung

## Drahtspirale inkl. Nippel / wire spirals

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
Blau, für Draht-ø 0,6-0,9 mm, 3,4 m	<b>700240</b>
Blau, für Draht-ø 0,6-0,9 mm, 4,4 m	<b>700241</b>
Blau, für Draht-ø 0,6-0,9 mm, 5,4 m	<b>700242</b>
Rot, für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 3,4 m	<b>700245</b>
Rot, für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 4,4 m	<b>700246</b>
Rot, für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 5,4 m	<b>700247</b>
Ersatzhaltenippel für Blau und Rot, ø 4 mm außen	<b>700208</b>

## Teflonseelen inkl. Haltenippel / Teflon cores

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
Blau, für Draht-ø 0,6-0,9 mm, 3,4 m	<b>700205</b>
Blau, für Draht-ø 0,6-0,9 mm, 4,4 m	<b>700206</b>
Blau, für Draht-ø 0,6-0,9 mm, 5,4 m	<b>700207</b>
Rot, für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 3,4 m	<b>700210</b>
Rot, für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 4,4 m	<b>700211</b>
Rot, für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 5,4 m	<b>700212</b>
Kupferseele, rot/blau, ø 4,0 mm, 33 cm	<b>700213</b>
O-Ring für Teflonseele	<b>700200</b>
Ersatzhaltenippel für Blau, ø 4 mm außen	<b>700243</b>
Ersatzhaltenippel für Rot und Gelb, ø 4,5 mm außen	<b>700248</b>

## Schutzgasschlauchpaket PLUS 25, gasgekühlt



Technische Daten für PLUS 25:	
Stromstärken bei 60 % ED / duty cycle ED 60 %	230 Amp. CO <sub>2</sub> 200 Amp. Mix
Brennergewicht / torch weight	1.250 g
für Drahtstärken / for wire-ø	0,8; 0,9; 1,0; 1,2 mm
Gas- und Stromdüsen siehe Seite 120/121	



## PLUS 25 MIG/MAG-Schlauchpaket / MIG/MAG torches

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
<b>Standard: mit Stromdüse ø 1,0 mm und roter Drahtspirale 1,0-1,2 mm</b>	
Brenner 25 Paket, komplett, 3 m	<b>700020</b>
Brenner 25 Paket, komplett, 4 m	<b>700021</b>
Brenner 25 Paket, komplett, 5 m	<b>700022</b>
Brenner 25 F Paket, flexibel, 3 m	<b>700023</b>
Brenner 25 F Paket, flexibel, 4 m	<b>700024</b>
Brenner 25 F Paket, flexibel, 5 m	<b>700025</b>
Brenner 25 S, schraubbare Gasdüse, 3 m	<b>700026</b>
Brenner 25 S, schraubbare Gasdüse, 4 m	<b>700027</b>
Brenner 25 S, schraubbare Gasdüse, 5 m	<b>700028</b>

## Zubehör Set zu PLUS 25



**bestehend aus:**  
 je 10 St. Stromdüsen M6, ø 0,8; 1,0; 1,2 mm  
 1 St. Gasdüse konisch ø 11,5 mm  
 1 St. Gasdüse konisch ø 15 mm  
 1 St. Gasdüse zylindrisch ø 18 mm  
 1 St. Düsenstock M6  
 5 St. Haltefedern  
 in Aufbewahrungsbox.

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
Zubehör Set 25	<b>700102</b>
Fächerdose leer, 180x150x40 mm	<b>700108</b>

## Verschleißteile / Replacement parts

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
<b>A</b> Griffschale mit Schalter und Zugentlastung	<b>700302</b>
<b>B</b> Schalter (mit Fingerverlängerung)	<b>700305</b>
<b>C1</b> Gasdüse, konisch ø 15 mm, l = 57 mm	<b>700471</b>
<b>C2</b> Gasdüse, konisch ø 11,5 mm, l = 57 mm	<b>700470</b>
<b>C3</b> Gasdüse, zylindrisch ø 18 mm, l = 57 mm	<b>700472</b>
<b>C4</b> Punktgasdüse, zyl. ø 18 mm, l = 57 mm	<b>700474</b>
<b>D1</b> Stromdüse, ø 1,0 mm, l = 28 mm, M6	<b>700411</b>
<b>D2</b> Stromdüse für Aludraht, ø 1,0 mm, l = 28 mm, M6	<b>700421</b>
<b>D3</b> Stromdüse vernickelt, ø 1,0 mm, l = 28 mm, M6	<b>700441</b>
<b>D4</b> Stromdüse, CuCrZr, ø 1,0 mm, l = 28 mm, M6	<b>700430</b>
<b>E1</b> Düsenstock für PLUS 25, Innen-/Außengewinde M6x35 / M8	<b>700451</b>
<b>E2</b> Düsenstock für PLUS 25, Innen-/Außengewinde M8x35 / M8	<b>700454</b>
<b>F</b> Haltefeder PLUS 25	<b>700351</b>
<b>G</b> Schwanenhals PLUS 25	<b>700322</b>
<b>H</b> Schwanenhals PLUS 25, biegsam	<b>700322A</b>
Schwanenhals PLUS 25, schraubbar	<b>700322B</b>
<b>I</b> Brennerkörperaufnahme, Typ 25	<b>700319</b>
<b>J</b> Übergangsstück M10	<b>700318</b>

Hinweis: C1, D1 und E1 Standardbestückung

## Drahtspirale inkl. Nippel / wire spirals

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
Blau, für Draht-ø 0,6-0,9 mm, 3,4 m	<b>700240</b>
Blau, für Draht-ø 0,6-0,9 mm, 4,4 m	<b>700241</b>
Blau, für Draht-ø 0,6-0,9 mm, 5,4 m	<b>700242</b>
Rot, für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 3,4 m	<b>700245</b>
Rot, für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 4,4 m	<b>700246</b>
Rot, für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 5,4 m	<b>700247</b>
Ersatzhaltenippel für Blau und Rot, ø 4 mm außen	<b>700208</b>

## Teflonseelen inkl. Haltenippel / Teflon cores

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
Blau, für Draht-ø 0,6-0,9 mm, 3,4 m	<b>700205</b>
Blau, für Draht-ø 0,6-0,9 mm, 4,4 m	<b>700206</b>
Blau, für Draht-ø 0,6-0,9 mm, 5,4 m	<b>700207</b>
Rot, für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 3,4 m	<b>700210</b>
Rot, für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 4,4 m	<b>700211</b>
Rot, für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 5,4 m	<b>700212</b>
Kupferseele, rot/blau, ø 4,0 mm, 33 cm	<b>700213</b>
O-Ring für Teflonseele	<b>700200</b>
Ersatzhaltenippel für Blau, ø 4 mm außen	<b>700243</b>
Ersatzhaltenippel für Rot und Gelb, ø 4,5 mm außen	<b>700248</b>

## Schutzgasschlauchpaket PLUS 24, gasgekühlt



Technische Daten für PLUS 24:	
Stromstärken bei 60 % ED / duty cycle ED 60 %	250 Amp. CO <sub>2</sub> 220 Amp. Mix
Brennengewicht / torch weight	1.200 g
für Drahtstärken / for wire-ø	0,8; 0,9; 1,0; 1,2 mm
Gas- und Stromdüsen siehe Seite 120/121	

## PLUS 24 MIG/MAG-Schlauchpaket / MIG/MAG torches

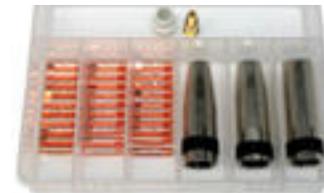
Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
<b>Standard: mit Stromdüse ø 1,0 mm und roter Drahtspirale 1,0-1,2 mm</b>	
Brenner 24 Paket gasgekühlt, 3 m	<b>700010</b>
Brenner 24 Paket gasgekühlt, 4 m	<b>700011</b>
Brenner 24 Paket gasgekühlt, 5 m	<b>700012</b>
Brenner 24 Paket wassergekühlt, 3 m	<b>700015</b>
Brenner 24 Paket wassergekühlt, 4 m	<b>700016</b>
Brenner 24 Paket wassergekühlt, 5 m	<b>700017</b>

## Verschleißteile / Replacement parts

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
<b>A</b> Griffschale mit Schalter und Zugentl.	<b>700302</b>
<b>B</b> Schalter (mit Fingerverlängerung)	<b>700305</b>
<b>C1</b> Gasdüse, konisch ø 12,5 mm, l=63 mm	<b>700494</b>
<b>C2</b> Gasdüse, konisch ø 10 mm, l=63 mm	<b>700493</b>
<b>C3</b> Gasdüse, zylindrisch ø 17 mm, l=63 mm	<b>700495</b>
<b>D1</b> Stromdüse, ø 1,0 mm, l=25 mm, M6	<b>700402</b>
<b>D2</b> Stromdüse für Aludraht ø 1,0 mm, l=25 mm, M6	<b>700407</b>
<b>D3</b> Stromdüse vernickelt ø 1,0 mm, l=25 mm, M6	<b>700436</b>
<b>D4</b> Stromdüse CuCrZr ø 1,0 mm, l=25 mm, M6	<b>700396</b>
<b>E</b> Düsenstock PLUS 24, Innen-/Außengewinde M6x26/M6	<b>700330</b>
<b>F1</b> Gasverteiler, GFK-Kunststoff	<b>700333</b>
<b>F2</b> Gasverteiler, Keramik	<b>700333A</b>
Gasverteiler, Silikon, rot	<b>700333B</b>
<b>G</b> Schwanenhals für PLUS 24	<b>700321</b>

Hinweis: C1, D1 und F1 Standardbestückung

## Zubehör Set zu PLUS 24



**bestehend aus:**  
 je 10 St. Stromdüsen M6, ø 0,6; 0,8; 1,0 mm  
 1 St. Gasdüse konisch ø 10 mm  
 1 St. Gasdüse konisch ø 12,5 mm  
 1 St. Gasdüse zylindrisch ø 17 mm  
 1 St. Düsenstock M6  
 1 St. Gasverteiler GFK  
 in Aufbewahrungsbox

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
Zubehör Set 24	<b>700101</b>
Fächerdose leer, 180x150x40 mm	<b>700108</b>

## Drahtspirale inkl. Nippel / wire spirals

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
Blau, für Draht-ø 0,6-0,9 mm, 3,4 m	<b>700240</b>
Blau, für Draht-ø 0,6-0,9 mm, 4,4 m	<b>700241</b>
Blau, für Draht-ø 0,6-0,9 mm, 5,4 m	<b>700242</b>
Rot, für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 3,4 m	<b>700245</b>
Rot, für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 4,4 m	<b>700246</b>
Rot, für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 5,4 m	<b>700247</b>
Ersatzhaltenippel für Blau und Rot, ø 4 mm außen	<b>700208</b>

## Teflonseelen inkl. Haltenippel / Teflon cores

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
Blau, für Draht-ø 0,6-0,9 mm, 3,4 m	<b>700205</b>
Blau, für Draht-ø 0,6-0,9 mm, 4,4 m	<b>700206</b>
Blau, für Draht-ø 0,6-0,9 mm, 5,4 m	<b>700207</b>
Rot, für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 3,4 m	<b>700210</b>
Rot, für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 4,4 m	<b>700211</b>
Rot, für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 5,4 m	<b>700212</b>
Kupferseele, rot/blau, ø 4,0 mm, 33 cm	<b>700213</b>
O-Ring für Teflonseele	<b>700200</b>
Ersatzhaltenippel für Blau, ø 4 mm außen	<b>700243</b>
Ersatzhaltenippel für Rot und Gelb, ø 4,5 mm außen	<b>700248</b>

## Schutzgasschlauchpaket PLUS 26, gasgekühlt



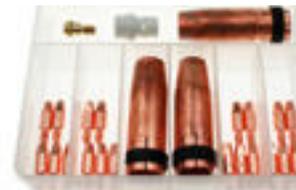
Technische Daten für PLUS 26:	
Stromstärken bei 60 % ED / duty cycle ED 60 %	290 Amp. CO <sub>2</sub> 260 Amp. Mix
Brennergewicht / torch weight	1.460 g
für Drahtstärken / for wire-ø	0,8; 0,9; 1,0; 1,2 mm
Gas- und Stromdüsen siehe Seite 120/121	



## PLUS, Typ 26 mit Drahtspirale / MIG/MAG torches

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
<b>Standard: mit Stromdüse ø 1,0 mm und roter Drahtspirale 1,0-1,2 mm</b>	
Brenner 26 Paket komplett, 3 m	<b>700030</b>
Brenner 26 Paket komplett, 4 m	<b>700031</b>
Brenner 26 Paket komplett, 5 m	<b>700032</b>

## Zubehör Set zu PLUS 26



**bestehend aus:**  
 je 10 St. Stromdüsen M6, ø 1,0; 1,2 mm  
 1 St. Gasdüse konisch ø 14 mm  
 2 St. Gasdüse konisch ø 16 mm  
 1 St. Düsenstock M6  
 1 St. Gasverteiler GFK  
 in Aufbewahrungsbox.

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
Zubehör Set 26	<b>700103</b>

## Verschleißteile / Replacement parts

Typ Best.-Nr.		Best.-Nr.
<b>A</b>	Griffschale mit Schalter und Zugentl.	<b>700302</b>
<b>B</b>	Schalter (mit Fingerverlängerung)	<b>700305</b>
<b>C1</b>	Gasdüse, konisch ø 16 mm, l=76 mm	<b>700491</b>
<b>C2</b>	Gasdüse, konisch ø 14 mm, l=76 mm	<b>700490</b>
<b>C3</b>	Gasdüse, zylindrisch ø 20 mm, l=76 mm	<b>700492</b>
<b>D1</b>	Stromdüse ø 1,0 mm, l=28 mm, M6	<b>700411</b>
<b>D2</b>	Stromdüse für Aludraht ø 1,0 mm, l=28mm, M6	<b>700421</b>
<b>D3</b>	Stromdüse vernickelt ø 1,0 mm, l=28mm, M6	<b>700441</b>
<b>D4</b>	Stromdüse CuCrZr ø 1,0 mm, l=28mm, M6	<b>700430</b>
<b>E1</b>	Düsenstock, Gewinde M6	<b>700332</b>
<b>E2</b>	Düsenstock, Gewinde M8	<b>700331</b>
<b>F1</b>	Gasverteiler, GFK-Kunststoff, weiß	<b>700334</b>
<b>F2</b>	Gasverteiler, Keramik	<b>700347</b>
<b>G</b>	Schwanenhals für PLUS 26	<b>700323</b>

Hinweis: C1, D1, E1 und F1 Standardbestückung

## Drahtspiralen für PLUS 26 / Wire spirals

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
Blau, für Draht-ø 0,6-0,9 mm, 3,4 m	<b>700240</b>
Blau, für Draht-ø 0,6-0,9 mm, 4,4 m	<b>700241</b>
Blau, für Draht-ø 0,6-0,9 mm, 5,4 m	<b>700242</b>
Rot, für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 3,4 m	<b>700245</b>
Rot, für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 4,4 m	<b>700246</b>
Rot, für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 5,4 m	<b>700247</b>

## Teflonseelen inkl. Haltenippel / Teflon cores

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
Blau, für Draht-ø 0,6-0,9 mm, 3,4 m	<b>700205</b>
Blau, für Draht-ø 0,6-0,9 mm, 4,4 m	<b>700206</b>
Blau, für Draht-ø 0,6-0,9 mm, 5,4 m	<b>700207</b>
Rot, für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 3,4 m	<b>700210</b>
Rot, für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 4,4 m	<b>700211</b>
Rot, für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 5,4 m	<b>700212</b>
Kupferseele, rot/blau, ø 4,0 mm, 33 cm	<b>700213</b>
O-Ring für Teflonseele	<b>700200</b>
Ersatzhaltenippel für Blau, ø 4 mm außen	<b>700243</b>
Ersatzhaltenippel für Rot und Gelb, ø 4,5 mm außen	<b>700248</b>

## Schutzgasschlauchpaket PLUS 36, gasgekühlt



Technische Daten für PLUS 36:	
Stromstärken bei 60 % ED / duty cycle ED 60 %	340 Amp. CO <sub>2</sub> 310 Amp. Mix <sup>2</sup>
Brennergewicht / torch weight	1.600 g
für Drahtstärken / for wire- $\phi$	0,8; 0,9; 1,0; 1,2; 1,6 mm
Gas- und Stromdüsen siehe Seite 120/121	



## PLUS 36 mit Drahtspirale / MIG/MAG torches

Typ / VE 1 St.	Best.-Nr.
<b>Standard: mit Stromdüse <math>\phi</math> 1,2 mm und roter Drahtspirale 1,0-1,2 mm</b>	
Brenner 36 Paket komplett, 3 m	<b>700040</b>
Brenner 36 Paket komplett, 4 m	<b>700041</b>
Brenner 36 Paket komplett, 5 m	<b>700042</b>

## Zubehör Set zu PLUS 36



**bestehend aus:**  
 je 10 St. Stromdüsen M6,  $\phi$  1,2; 1,6 mm  
 1 St. Gasdüse konisch  $\phi$  12 mm  
 1 St. Gasdüse konisch  $\phi$  16 mm  
 1 St. Düsenstock M6  
 1 St. Gasverteiler GFK  
 in Aufbewahrungsbox

## Verschleißteile / Replacement parts

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
<b>A</b> Griffschale mit Schalter und Zugentl.	<b>700302</b>
<b>B</b> Schalter (mit Fingerverlängerung)	<b>700305</b>
<b>C1</b> Gasdüse, konisch $\phi$ 16 mm, l=84 mm	<b>700481</b>
<b>C2</b> Gasdüse, konisch $\phi$ 12 mm, l=84 mm	<b>700480</b>
<b>C3</b> Gasdüse, zylindrisch $\phi$ 19 mm, l=84 mm	<b>700482</b>
<b>D1</b> Stromdüse $\phi$ 1,2 mm, l=28 mm, M6	<b>700412</b>
<b>D2</b> Stromdüse für Alu $\phi$ 1,2 mm, l=28 mm, M6	<b>700422</b>
<b>D3</b> Stromdüse vernickelt $\phi$ 1,2 mm, l=28 mm, M6	<b>700442</b>
<b>D4</b> Stromdüse CuCrZr $\phi$ 1,2 mm, l=28 mm, M6	<b>700431</b>
<b>E1</b> Düsenstock, Gewinde M6, M8x32	<b>700338</b>
<b>E2</b> Düsenstock, Gewinde M6, M8x28	<b>700337</b>
<b>F1</b> Stromdüse $\phi$ 1,2 mm, l=30 mm, M8	<b>700417</b>
<b>F2</b> Stromdüse für Alu $\phi$ 1,2 mm, l=30 mm, M8	<b>700427</b>
<b>F3</b> Stromdüse vernickelt $\phi$ 1,2 mm, l=30 mm, M8	<b>700447</b>
<b>F3</b> Stromdüse CuCrZr, $\phi$ 1,2 mm, l=30 mm, M8	<b>700433</b>
<b>G1</b> Düsenstock, Gewinde M8, M8x32	<b>700339</b>
<b>G2</b> Düsenstock, Gewinde M8, M8x28	<b>700452</b>
<b>H1</b> Gasverteiler, GFK-Kunststoff, weiß	<b>700335</b>
<b>H2</b> Gasverteiler, GFK-Kunststoff, schwarz	<b>700336</b>
<b>H3</b> Gasverteiler, Keramik	<b>700348</b>
<b>I</b> Schwannenhals PLUS 36	<b>700324</b>

Hinweis: C1, D1, E1 und H1 Standardbestückung

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
Zubehör Set 36	<b>700104</b>

## Drahtspiralen für PLUS 36 / Wire spirals

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
Rot, für Draht- $\phi$ 1,0-1,2 mm, 3,4 m	<b>700245</b>
Rot, für Draht- $\phi$ 1,0-1,2 mm, 4,4 m	<b>700246</b>
Rot, für Draht- $\phi$ 1,0-1,2 mm, 5,4 m	<b>700247</b>
Ersatznippel Rot / Blau	<b>700208</b>
Gelb, für Draht- $\phi$ 1,2-1,6 mm, 3,4 m	<b>700250</b>
Gelb, für Draht- $\phi$ 1,2-1,6 mm, 4,4 m	<b>700251</b>
Gelb, für Draht- $\phi$ 1,2-1,6 mm, 5,4 m	<b>700252</b>
Ersatznippel Gelb	<b>700218</b>

## Teflonseelen / Teflon cores

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
Rot, für Draht- $\phi$ 1,0-1,2 mm, 3,4 m	<b>700210</b>
Rot, für Draht- $\phi$ 1,0-1,2 mm, 4,4 m	<b>700211</b>
Rot, für Draht- $\phi$ 1,0-1,2 mm, 5,4 m	<b>700212</b>
Kupferseele, Rot/Blau, $\phi$ 4,0 mm, 33 cm	<b>700213</b>
Gelb, für Draht- $\phi$ 1,2-1,6 mm, 3,4 m	<b>700215</b>
Gelb, für Draht- $\phi$ 1,2-1,6 mm, 4,4 m	<b>700216</b>
Gelb, für Draht- $\phi$ 1,2-1,6 mm, 5,4 m	<b>700217</b>
Kupferseele, Gelb, $\phi$ 4,7 mm, 33 cm	<b>700214</b>
Ersatzhaltenippel für Rot und Gelb, $\phi$ 4,5 mm außen	<b>700248</b>

## Schutzgasschlauchpaket PLUS 400, wassergekühlt



Technische Daten für PLUS 400:	
Stromstärken bei 100 % ED / duty cycle ED 100 %	400 Amp. CO <sub>2</sub> 350 Amp. Mix
Brennergewicht / torch weight	1.450 g
für Drahtstärken / for wire- $\phi$	0,8; 1,0; 1,2; 1,6 mm
Gas- und Stromdüsen siehe Seite 120/121	



## PLUS 400 mit Drahtspirale / MIG/MAG torches

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
<b>Standard: mit Stromdüse <math>\phi</math> 1,2 mm und blanker Drahtspirale 1,2-1,6 mm</b>	
Brenner 400 Paket komplett, 3 m	<b>700050</b>
Brenner 400 Paket komplett, 4 m	<b>700051</b>
Brenner 400 Paket komplett, 5 m	<b>700052</b>

## Teflonseelen / Teflon cores

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
Blau, für Draht- $\phi$ 0,6-0,9 mm, 3,4 m	<b>700205</b>
Blau, für Draht- $\phi$ 0,6-0,9 mm, 4,4 m	<b>700206</b>
Blau, für Draht- $\phi$ 0,6-0,9 mm, 5,4 m	<b>700207</b>
Rot, für Draht- $\phi$ 1,0-1,2 mm, 3,4 m	<b>700210</b>
Rot, für Draht- $\phi$ 1,0-1,2 mm, 4,4 m	<b>700211</b>
Rot, für Draht- $\phi$ 1,0-1,2 mm, 5,4 m	<b>700212</b>
Kupferseele, Rot/Blau, $\phi$ 4,0 mm, 33 cm	<b>700213</b>
Gelb, für Draht- $\phi$ 1,2-1,6 mm, 3,4 m	<b>700215</b>
Gelb, für Draht- $\phi$ 1,2-1,6 mm, 4,4 m	<b>700216</b>
Gelb, für Draht- $\phi$ 1,2-1,6 mm, 5,4 m	<b>700217</b>
Kupferseele, Gelb, $\phi$ 4,7 mm, 33 cm	<b>700214</b>
O-Ring für Teflonseele	<b>700200</b>
Ersatzhaltenippel für Blau, $\phi$ 4 mm außen	<b>700243</b>
Ersatzhaltenippel für Rot und Gelb, $\phi$ 4,5 mm außen	<b>700248</b>

## Ersatzteile / Replacement parts

Typ Best.-Nr.		Best.-Nr.
<b>A</b>	Griffschalenset 400-555	<b>700303</b>
<b>B</b>	Schalter (mit Fingerverlängerung)	<b>700305</b>
<b>C1</b>	Gasdüse, konisch $\phi$ 16 mm, l=76 mm	<b>700491</b>
<b>C2</b>	Gasdüse, konisch $\phi$ 14 mm, l=76 mm	<b>700490</b>
<b>C3</b>	Gasdüse zylindrisch $\phi$ 20 mm, l=76 mm	<b>700492</b>
<b>D1</b>	Stromdüse $\phi$ 1,2 mm, l=30 mm, M8	<b>700417</b>
<b>D2</b>	Stromdüse für Aludraht $\phi$ 1,2 mm, l=30 mm, M8	<b>700427</b>
<b>D3</b>	Stromdüse vernickelt $\phi$ 1,2 mm, l=30 mm, M8	<b>700447</b>
<b>D4</b>	Stromdüse CuCrZr $\phi$ 1,2 mm, l=30 mm, M8	<b>700433</b>
<b>E1</b>	Düsenstock, Gewinde M8, l=25 mm	<b>700340</b>
<b>E2</b>	Düsenstock, Gewinde M6, l=29 mm	<b>700341</b>
<b>E3</b>	Düsenstock, Gewinde M8, l=29 mm	<b>700342</b>
<b>F1</b>	Gasverteiler, GFK-Kunststoff	<b>700344</b>
<b>F2</b>	Gasverteiler, Keramik	<b>700349</b>
<b>G</b>	Schwanenhals für PLUS 400	<b>700325</b>
<b>H</b>	Dichtungsscheibe für Typ 400/500, 20x12x1 mm	<b>700352</b>

Hinweis: C1, D1, E1 und F1 Standardbestückung

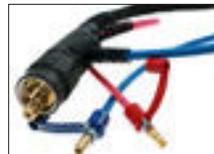
## Stahl-Führungsspiralen, blank, nur für wassergekühlte Schlauchpakete geeignet

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
Spirale für Draht- $\phi$ 1,0-1,2 mm, 3,4 m	<b>700225</b>
Spirale für Draht- $\phi$ 1,0-1,2 mm, 4,4 m	<b>700226</b>
Spirale für Draht- $\phi$ 1,0-1,2 mm, 5,4 m	<b>700227</b>
Spirale für Draht- $\phi$ 1,4-1,6 mm, 3,4 m	<b>700230</b>
Spirale für Draht- $\phi$ 1,4-1,6 mm, 4,4 m	<b>700231</b>
Spirale für Draht- $\phi$ 1,4-1,6 mm, 5,4 m	<b>700232</b>
Spirale für Draht- $\phi$ 1,8-2,4 mm, 3,4 m	<b>700233</b>
Spirale für Draht- $\phi$ 1,8-2,4 mm, 4,4 m	<b>700234</b>
Spirale für Draht- $\phi$ 1,8-2,4 mm, 5,4 m	<b>700235</b>
auf Rollen $\lambda$ 50 m	
Spirale 2,0/4,0 für Draht 0,6-0,9 mm	<b>700220</b>
Spirale 2,0/4,0 für Draht 1,0-1,2 mm	<b>700219</b>
Spirale 2,5/4,5 für Draht 1,4-1,6 mm	<b>700221</b>

## Schutzgasschlauchpaket PLUS 500, wassergekühlt



Technische Daten für PLUS 500:	
Stromstärken bei 100 % ED / duty cycle ED 100 %	500 Amp. CO <sub>2</sub> 450 Amp. Mix
Brennergewicht / torch weight	1.450 g
für Drahtstärken / for wire-ø	1,0; 1,2; 1,6; 2,0; 2,4 mm
Gas- und Stromdüsen siehe Seite 120/121	



## PLUS 500 mit Drahtspirale / MIG/MAG torches

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
<b>Standard: mit Stromdüse ø 1,2 mm und blanker Drahtspirale 1,2-1,6 mm</b>	
Brenner 500 Paket komplett, 3 m	<b>700060</b>
Brenner 500 Paket komplett, 4 m	<b>700061</b>
Brenner 500 Paket komplett, 5 m	<b>700062</b>

## Teflonseelen / Teflon cores

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
Blau, für Draht-ø 0,6-0,9 mm, 3,4 m	<b>700205</b>
Blau, für Draht-ø 0,6-0,9 mm, 4,4 m	<b>700206</b>
Blau, für Draht-ø 0,6-0,9 mm, 5,4 m	<b>700207</b>
Rot, für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 3,4 m	<b>700210</b>
Rot, für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 4,4 m	<b>700211</b>
Rot, für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 5,4 m	<b>700212</b>
Kupferseele, Rot/Blau, ø 4,0 mm, 33 cm	<b>700213</b>
Gelb, für Draht-ø 1,2-1,6 mm, 3,4 m	<b>700215</b>
Gelb, für Draht-ø 1,2-1,6 mm, 4,4 m	<b>700216</b>
Gelb, für Draht-ø 1,2-1,6 mm, 5,4 m	<b>700217</b>
Kupferseele, Gelb, ø 4,7 mm, 33 cm	<b>700214</b>
O-Ring für Teflonseele	<b>700200</b>
Ersatzhaltenippel für Blau, ø 4 mm außen	<b>700243</b>
Ersatzhaltenippel für Rot und Gelb, ø 4,5 mm außen	<b>700248</b>

## Ersatzteile / Replacement parts

Typ	Best.-Nr.
<b>A</b> Griffschalenset 400-555	<b>700303</b>
<b>B</b> Schalter (mit Fingerverlängerung)	<b>700305</b>
<b>C1</b> Gasdüse, konisch ø 16, l=76 mm	<b>700491</b>
<b>C2</b> Gasdüse, konisch ø 14, l=76 mm	<b>700490</b>
<b>C3</b> Gasdüse zylindrisch ø 20, l=76 mm	<b>700492</b>
<b>D1</b> Stromdüse ø 1,2, l=30 mm, M8	<b>700417</b>
<b>D2</b> Stromdüse für Aludraht ø 1,2 mm, l=30 mm, M8	<b>700427</b>
<b>D3</b> Stromdüse vernickelt ø 1,2 mm, l=30 mm, M8	<b>700447</b>
<b>D4</b> Stromdüse CuCrZr ø 1,2, l=30 mm, M8	<b>700433</b>
<b>E1</b> Düsenstock, Gewinde M8, l=25 mm	<b>700340</b>
<b>E2</b> Düsenstock, Gewinde M6, l=29 mm	<b>700341</b>
<b>E3</b> Düsenstock, Gewinde M8, l=29 mm	<b>700342</b>
<b>F1</b> Gasverteiler, GFK-Kunststoff	<b>700344</b>
<b>F2</b> Gasverteiler, Keramik	<b>700349</b>
<b>G</b> Schwannenhals für PLUS 500	<b>700326</b>
<b>H</b> Dichtungsscheibe für Typ 400/500, 20x12x1 mm	<b>700352</b>

Hinweis: C1, D1, E1 und F1 Standardbestückung

## Stahl-Führungsspiralen, blank, nur für wassergekühlte Schlauchpakete geeignet

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
Spirale für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 3,4 m	<b>700225</b>
Spirale für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 4,4 m	<b>700226</b>
Spirale für Draht-ø 1,0-1,2 mm, 5,4 m	<b>700227</b>
Spirale für Draht-ø 1,4-1,6 mm, 3,4 m	<b>700230</b>
Spirale für Draht-ø 1,4-1,6 mm, 4,4 m	<b>700231</b>
Spirale für Draht-ø 1,4-1,6 mm, 5,4 m	<b>700232</b>
Spirale für Draht-ø 1,8-2,4 mm, 3,4 m	<b>700233</b>
Spirale für Draht-ø 1,8-2,4 mm, 4,4 m	<b>700234</b>
Spirale für Draht-ø 1,8-2,4 mm, 5,4 m	<b>700235</b>
auf Rollen à 50 m	
Spirale 2,0/4,0 für Draht 0,6-0,9 mm	<b>700220</b>
Spirale 2,0/4,0 für Draht 1,0-1,2 mm	<b>700219</b>
Spirale 2,5/4,5 für Draht 1,4-1,6 mm	<b>700221</b>

## Schutzgasschlauchpaket PLUS 500 SuperCool, wassergekühlt



### Technische Daten für PLUS 500 SuperCool:

Stromstärken bei 100 % ED / duty cycle ED 100 %	500 Amp. CO <sub>2</sub> 450 Amp. Mix 400 Amp. Puls
Brennergewicht / torch weight	1.450 g
für Drahtstärken / for wire- $\phi$	1,0; 1,2; 1,6; 2,0; 2,4 mm
Gas- und Stromdüsen siehe Seite 120/121	

### PLUS 500 SC mit Drahtspirale / MIG/MAG torches

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
Standard: mit Stromdüse $\phi$ 1,2 mm und blanker Drahtspirale 1,2-1,6 mm	
Brenner 500 SC Paket komplett, 3 m	<b>700080</b>
Brenner 500 SC Paket komplett, 4 m	<b>700081</b>
Brenner 500 SC Paket komplett, 5 m	<b>700082</b>

### Ersatzteile / Replacement parts

Typ	Best.-Nr.
<b>A</b> Griffschalenset 500 SC	<b>700304</b>
<b>B</b> Schalter (mit Fingerverlängerung)	<b>700305</b>
<b>C1</b> Gasdüse, konisch $\phi$ 16 mm, l=76 mm	<b>700491</b>
<b>C2</b> Gasdüse, konisch $\phi$ 14 mm, l=76 mm	<b>700490</b>
<b>C3</b> Gasdüse zylindrisch $\phi$ 20 mm, l=76 mm	<b>700492</b>
<b>D1</b> Stromdüse $\phi$ 1,2 mm, l=30 mm, M8	<b>700417</b>
<b>D2</b> Stromdüse für Aludraht $\phi$ 1,2 mm, l=30 mm, M8	<b>700427</b>
<b>D3</b> Stromdüse vernickelt $\phi$ 1,2 mm, l=30 mm, M8	<b>700447</b>
<b>D4</b> Stromdüse CuCrZr $\phi$ 1,2 mm, l=30 mm, M8	<b>700433</b>
<b>E1</b> Düsenstock, Gewinde M8, l=25 mm	<b>700340</b>
<b>E2</b> Düsenstock, Gewinde M6, l=29 mm	<b>700341</b>
<b>E3</b> Düsenstock, Gewinde M8, l=29 mm	<b>700342</b>
<b>F1</b> Gasverteiler, GFK-Kunststoff	<b>700344</b>
<b>F2</b> Gasverteiler, Keramik	<b>700349</b>
Dichtungsscheibe für Typ 400/500, 20x12x1 mm	<b>700352</b>

Hinweis: C1, D1, E1 und F1 Standardbestückung

### Teflonseelen / Teflon cores

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
Blau, für Draht- $\phi$ 0,6-0,9 mm, 3,4 m	<b>700205</b>
Blau, für Draht- $\phi$ 0,6-0,9 mm, 4,4 m	<b>700206</b>
Blau, für Draht- $\phi$ 0,6-0,9 mm, 5,4 m	<b>700207</b>
Rot, für Draht- $\phi$ 1,0-1,2 mm, 3,4 m	<b>700210</b>
Rot, für Draht- $\phi$ 1,0-1,2 mm, 4,4 m	<b>700211</b>
Rot, für Draht- $\phi$ 1,0-1,2 mm, 5,4 m	<b>700212</b>
Gelb, für Draht- $\phi$ 1,2-1,6 mm, 3,4 m	<b>700215</b>
Gelb, für Draht- $\phi$ 1,2-1,6 mm, 4,4 m	<b>700216</b>
Gelb, für Draht- $\phi$ 1,2-1,6 mm, 5,4 m	<b>700217</b>
Kupferseele, Gelb, $\phi$ 4,7 mm, 33 cm	<b>700214</b>
O-Ring für Teflonseele	<b>700200</b>
Ersatzhaltenippel für Blau, $\phi$ 4 mm außen	<b>700243</b>
Ersatzhaltenippel für Rot und Gelb, $\phi$ 4,5 mm außen	<b>700248</b>

### Stahl-Führungsspiralen, blank, nur für wassergekühlte Schlauchpakete geeignet

Typ, VE 1 St.	Best.-Nr.
Spirale für Draht- $\phi$ 1,0-1,2 mm, 3,4 m	<b>700225</b>
Spirale für Draht- $\phi$ 1,0-1,2 mm, 4,4 m	<b>700226</b>
Spirale für Draht- $\phi$ 1,0-1,2 mm, 5,4 m	<b>700227</b>
Spirale für Draht- $\phi$ 1,4-1,6 mm, 3,4 m	<b>700230</b>
Spirale für Draht- $\phi$ 1,4-1,6 mm, 4,4 m	<b>700231</b>
Spirale für Draht- $\phi$ 1,4-1,6 mm, 5,4 m	<b>700232</b>
Spirale für Draht- $\phi$ 1,8-2,4 mm, 3,4 m	<b>700233</b>
Spirale für Draht- $\phi$ 1,8-2,4 mm, 4,4 m	<b>700234</b>
Spirale für Draht- $\phi$ 1,8-2,4 mm, 5,4 m	<b>700235</b>
auf Rollen à 50 m	
Spirale 2,0/4,0 für Draht 0,6-0,9 mm	<b>700220</b>
Spirale 2,0/4,0 für Draht 1,0-1,2 mm	<b>700219</b>
Spirale 2,5/4,5 für Draht 1,4-1,6 mm	<b>700221</b>

## Umrüstsatz auf Euro-Zentralanschluss

Umrüstsatz zum Umrüsten von Schweißgeräten mit fest angeschlossenen Schlauchpaketen oder anderen Anschlussversionen auf den gängigen EURO Zentralanschluss der mittlerweile von sehr vielen Schweißmaschinenherstellern verwendet wird.

Schlauchtüllen-Durchmesser 5 mm.

Es wird ca. 50 cm Schlauch  $\varnothing$  5x1,5 mm mitgeliefert.

*Conversion-Kit for EURO-central connection, machine installation.*

Typ, VE 1	Best.-Nr.
Zentralanschluss für Maschine Axial Gasanschluss in Drahrichtung, innerhalb	<b>700360</b>
Zentralanschluss für Maschine Radial Gasanschluss 90° abgewinkelt, außerhalb	<b>700361</b>



## Adapter für Zentralanschlussschlauchpakete

Adapter für Schlauchpakete mit Euro-Zentralanschluss, zum Verwenden für Maschinenanschlüsse der Firmen „DINSE“ und „ESAB“.

*Adaptor for central connection.*

Typ, VE 1	Best.-Nr.
Adapter für EURO-ZA-Schlauchpakete auf DINSE Maschinenanschluss	<b>700370</b>
Adapter für EURO-ZA-Schlauchpakete auf ESAB Maschinenanschluss (ohne Abb.)	<b>700371</b>



**700370**



**700371**

## Zubehör für Euro-Zentralanschluss

Überwurfmutter und Dichtung für Zentralanschluss.

*Connection nut and O-ring for central connection.*

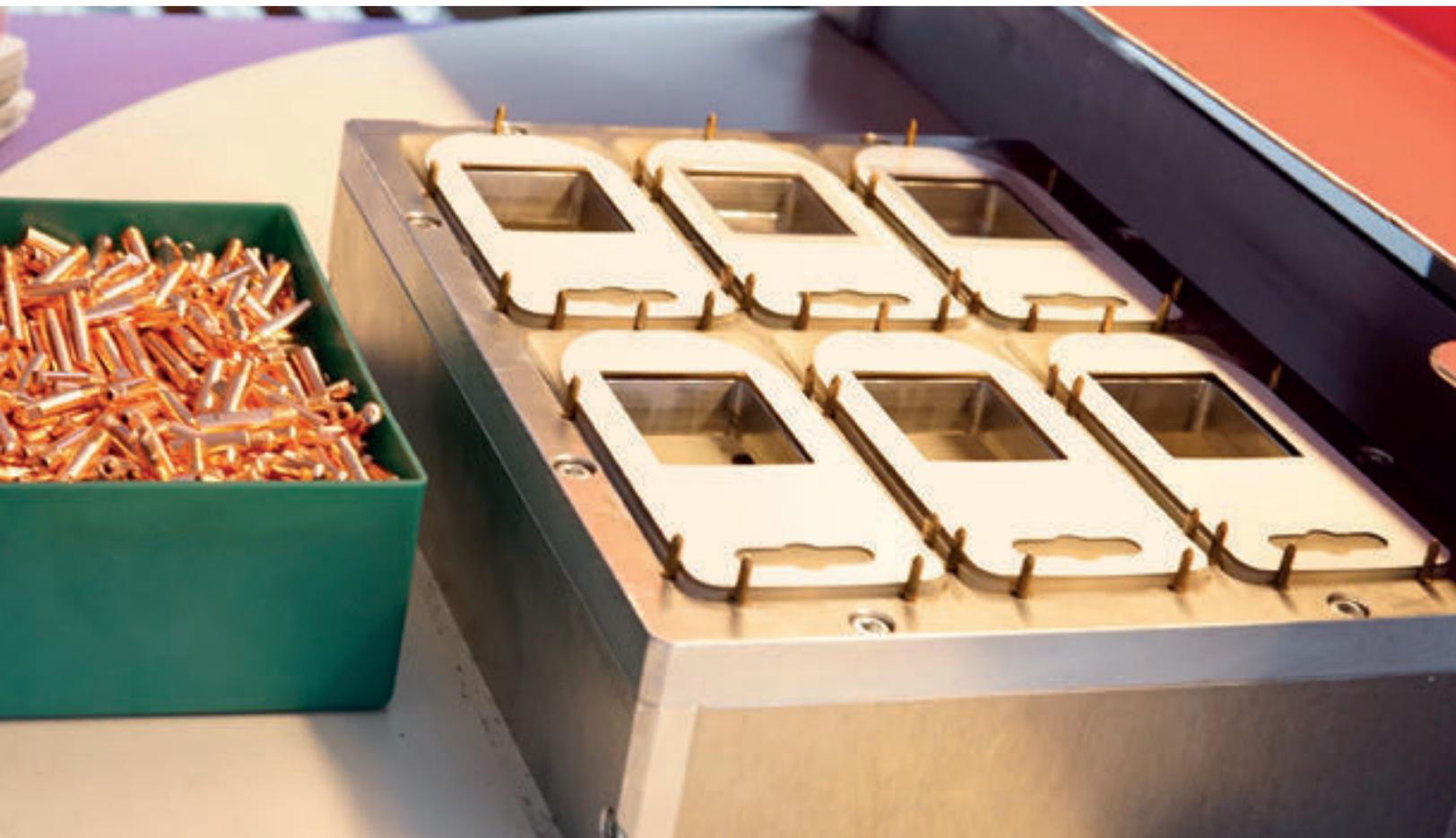
Typ, VE 1	Best.-Nr.
Dichtung für Zentralanschluss	<b>700299</b>
Überwurfmutter M10x1 für Zentralanschluss	<b>700365</b>



**700299**



**700365**





## Stromdüse für MIG/MAG-Brenner Typ 10/15/24

Stromdüse, mit Außengewinde M5 für Type 10 und M6 für Type 15/24 und verschiedenen Bohrungen für Schweißdraht.

*Current nozzle with different bore dimensions  $\phi$  for welding wires. Items 700406-700408 especially for aluminium wires.*



700390

700400

700406

700435

Typ / Draht- $\phi$ / Gewinde	Best.-Nr.
E-Cu / 0,6 mm / M5x18 mm	700390
E-Cu / 0,8 mm / M5x18 mm	700391
E-Cu / 1,0 mm / M5x18 mm	700392
E-Cu / 0,6 mm / M6x25 mm	700400
E-Cu / 0,8 mm / M6x25 mm	700401
E-Cu / 0,9 mm / M6x25 mm	700404
E-Cu / 1,0 mm / M6x25 mm	700402
E-Cu / 1,2 mm / M6x25 mm	700403
E-Cu für Aludraht / 0,8 mm / M6x25 mm	700406
E-Cu für Aludraht / 1,0 mm / M6x25 mm	700407
E-Cu für Aludraht / 1,2 mm / M6x25 mm	700408
E-Cu vernickelt / 0,8 mm / M6x25 mm	700435
E-Cu vernickelt / 1,0 mm / M6x25 mm	700436
E-Cu vernickelt / 1,2 mm / M6x25 mm	700437
CuCrZr* / 0,8 mm / M6x25 mm	700395
CuCrZr* / 1,0 mm / M6x25 mm	700396
CuCrZr* / 1,2 mm / M6x25 mm	700397



## Stromdüse für MIG/MAG-Brenner Typ 25 bis 600

Stromdüse, mit Außengewinde M6 und verschiedenen Bohrungen für Schweißdraht.

*Current nozzle with different bore dimensions  $\phi$  for welding wires. Items 700420-700423 especially for aluminium wires.*



700409

700420

700429

700440

Typ / Draht- $\phi$ / Gewinde	Best.-Nr.
E-Cu / 0,6 mm / M6x28 mm	700409
E-Cu / 0,8 mm / M6x28 mm	700410
E-Cu / 1,0 mm / M6x28 mm	700411
E-Cu / 1,2 mm / M6x28 mm	700412
E-Cu / 1,6 mm / M6x28 mm	700413
E-Cu für Aludraht / 0,8 mm / M6x28 mm	700420
E-Cu für Aludraht / 1,0 mm / M6x28 mm	700421
E-Cu für Aludraht / 1,2 mm / M6x28 mm	700422
E-Cu für Aludraht / 1,6 mm / M6x28 mm	700423
E-Cu vernickelt / 0,8 mm / M6x28 mm	700440
E-Cu vernickelt / 1,0 mm / M6x28 mm	700441
E-Cu vernickelt / 1,2 mm / M6x28 mm	700442
E-Cu vernickelt / 1,6 mm / M6x28 mm	700443
CuCrZr* / 0,8 mm / M6x28 mm	700429
CuCrZr* / 1,0 mm / M6x28 mm	700430
CuCrZr* / 1,2 mm / M6x28 mm	700431



## Stromdüse für MIG/MAG-Brenner Typ 36 bis 600

Stromdüse, mit Außengewinde M8 und verschiedenen Bohrungen für Schweißdraht.

\* Stromdüse aus CuCrZr (Kupfer Chrom Zirkonium) für lange Schweißzyklen und hohe Drahtgeschwindigkeiten. Empfohlen bei der Verwendung von Edelstahl-drähten.

*Current nozzle with different bore dimensions  $\phi$  for welding wires. Items 700425-700428 especially for aluminium wires.*



700415

700425

700444

700445

Typ / Draht- $\phi$ / Gewinde	Best.-Nr.
E-Cu / 0,8 mm / M8x30 mm	700415
E-Cu / 1,0 mm / M8x30 mm	700416
E-Cu / 1,2 mm / M8x30 mm	700417
E-Cu / 1,4 mm / M8x30 mm	700418
E-Cu / 1,6 mm / M8x30 mm	700419
E-Cu / 2,0 mm / M8x30 mm	700438
E-Cu / 2,4 mm / M8x30 mm	700439
E-Cu für Aludraht / 0,8 mm / M8x30 mm	700425
E-Cu für Aludraht / 1,0 mm / M8x30 mm	700426
E-Cu für Aludraht / 1,2 mm / M8x30 mm	700427
E-Cu für Aludraht / 1,6 mm / M8x30 mm	700428
E-Cu vernickelt / 0,8 mm / M8x30 mm	700445
E-Cu vernickelt / 1,0 mm / M8x30 mm	700446
E-Cu vernickelt / 1,2 mm / M8x30 mm	700447
E-Cu vernickelt / 1,4 mm / M8x30 mm	700448
E-Cu vernickelt / 1,6 mm / M8x30 mm	700449
CuCrZr* / 0,8 mm / M8x30 mm	700444
CuCrZr* / 1,0 mm / M8x30 mm	700432
CuCrZr* / 1,2 mm / M8x30 mm	700433
CuCrZr* / 1,4 mm / M8x30 mm	700455
CuCrZr* / 1,6 mm / M8x30 mm	700434
CuCrZr* / 2,0 mm / M8x30 mm	700456

## MINI-Gasdüse MIG 100, schraubbar M8

Gasdüse für Schutzgasbrenner mit Gewinde M8. Je nach Anwendung verschiedene Öffnungsdurchmesser.

*Gas-nozzle with different inside dimensions for wires. Nozzle with inside thread M8.*

Typ / Öffnungs- $\phi$ / Länge	Best.-Nr.
<b>Mini, schraubbar M8</b>	
konisch / 10 mm / 38 mm	<b>700459</b>
zylindrisch / 13 mm / 38 mm	<b>700458</b>
Punkt Düse / 13 mm / 44 mm	<b>700457</b>



## Gasdüse Plus 15, steckbar/schraubbar für Brennerschaft- $\phi$ 12 mm

Gasdüse für Schutzgasbrenner, Steckflansch; verschiedene Öffnungsdurchmesser.

*Gas-nozzle with different inside dimensions for gas outlets; the torch- $\phi$  is 12 mm. The nozzle has an appliance plug.*

Typ / Öffnungs- $\phi$ / Länge	Best.-Nr.
stark konisch, steckbar / 9,5 mm / 54 mm	<b>700460</b>
konisch, steckbar / 12 mm / 54 mm	<b>700461</b>
zylindrisch, steckbar / 16 mm / 55 mm	<b>700462</b>
Punkt Düse, steckbar / 16 mm / 60 mm	<b>700463</b>
Punkt Düse für Nagelschweißen, steckbar	<b>700464</b>
konisch, M10 schraubbar / $\phi$ 12 mm	<b>700467</b>
zylindrisch, M10 schraubbar / $\phi$ 16 mm	<b>700468</b>
Punkt Düse, M10 schraubbar	<b>700466</b>
Punkt Düse für Nagelschweißen, schraubbar	<b>700465</b>



## Gasdüse Plus 25, steckbar/schraubbar für Brennerschaft- $\phi$ 15 mm

Gasdüse für Schutzgasbrenner mit Steckflansch. Je nach Anwendung verschiedene Öffnungsdurchmesser.

*Gas-nozzle with different inside dimensions for gas outlets; the torch- $\phi$  is 15 mm. The nozzle has an appliance plug.*

Typ / Öffnungs- $\phi$ / Länge	Best.-Nr.
stark konisch, steckbar / 11,5 mm / 57 mm	<b>700470</b>
konisch, steckbar / 15 mm / 57 mm	<b>700471</b>
zylindrisch, steckbar / 18 mm / 57 mm	<b>700472</b>
Punktgasdüse, steckbar / 57 mm	<b>700474</b>
konisch, M14 schraubbar / 15 mm / 57 mm	<b>700473</b>



## Gasdüse Plus 24/36, steckbar für Brennerschaft- $\phi$ 17+20 mm

Gasdüse für Schutzgasbrenner mit Steckflansch. Je nach Anwendung verschiedene Öffnungsdurchmesser.

*Gas-nozzle with different inside dimensions for gas outlets; the torch- $\phi$  is 20 mm. The nozzle has an appliance plug.*

Typ / Öffnungs- $\phi$ / Länge	Best.-Nr.
<b>für Typ 24, Schaft 17 mm</b>	
stark konisch / 10 mm / 63 mm	<b>700493</b>
konisch / 12,5 mm / 63 mm	<b>700494</b>
zylindrisch / 17 mm / 63 mm	<b>700495</b>
<b>für Typ 36, Schaft 20 mm</b>	
stark konisch / 12 mm / 84 mm	<b>700480</b>
konisch / 16 mm / 84 mm	<b>700481</b>
zylindrisch / 19 mm / 84 mm	<b>700482</b>



## Gasdüse für Typen Plus 26/400/500/600, steckbar für Brennerschaft- $\phi$ 20 mm

Gasdüse für Schutzgasbrenner mit Steckflansch. Je nach Anwendung verschiedene Öffnungsdurchmesser.

*Gas-nozzle made out of copper with different inside dimensions for gas outlet the torch- $\phi$  is 20 mm. The nozzle has an appliance plug.*

Typ / Öffnungs- $\phi$ / Länge	Best.-Nr.
stark konisch / 14 mm / 76 mm	<b>700490</b>
konisch / 16 mm / 76 mm	<b>700491</b>
zylindrisch / 20 mm / 76 mm	<b>700492</b>



## Silikonfreies Anti-Spritzer-Fett

Für die Elektro- und Schutzgasschweißung, lösemittelfreies geruchloses Fett. Schützt Brennerdüsen und Kontaktspitzen, verhindert das Festbrennen von Schweißspritzern, vermeidet Krustenbildung, erhöht Brennerstandzeiten erheblich.

*Anti splatter fat, silicon free.*

Typ	Best.-Nr.
MIG TIP, Düsen-Schutz-Fett, 450 g	<b>935122</b>



## FRO AL2300 / AW2500 Verschleißteile

Verschleißteile passend zu FRO AL2300 / AW2500 in verschiedenen Ausführungen.

*Spareparts for FRO AL2300 / AW2500.*



Typ	Best.-Nr.
Brennerkörper AL2300	<b>730300</b>
Brennerkörper AW2500	<b>730301</b>
Isolerring AL2300/AW2500	<b>730310</b>
Fixierhülse AL2300/AW2500	<b>730320</b>
Düsenstock M6 AL2300/AW2500	<b>730330</b>
Stromdüse E-Cu 0,8 mm M6x33 mm	<b>730400</b>
Stromdüse E-Cu 1,0 mm M6x33 mm	<b>730401</b>
Stromdüse E-Cu 1,2 mm M6x33 mm	<b>730402</b>
Stromdüse CuCrZr 0,8 mm M6x33 mm	<b>730410</b>
Stromdüse CuCrZr 1,0 mm M6x33 mm	<b>730411</b>
Stromdüse CuCrZr 1,2 mm M6x33 mm	<b>730412</b>
<b>Schaftdurchmesser 17 mm</b>	
Gasdüse konisch 10 mm, l=66 mm	<b>730500</b>
Gasdüse konisch 12 mm, l=66 mm	<b>730501</b>
Gasdüse zylindrisch 17 mm, l=66 mm	<b>730502</b>

## FRO AL3000 / AW4000 Verschleißteile

Verschleißteile passend zu FRO AL3000 / AW4000 in verschiedenen Ausführungen.

*Spareparts for FRO AL3000 / AW4000.*



Typ	Best.-Nr.
Brennerkörper AL3000	<b>730302</b>
Brennerkörper AW4000	<b>730303</b>
Isolerring AL3000	<b>730311</b>
Isolerring AW4000	<b>730312</b>
Fixierhülse AL3000/AW4000	<b>730321</b>
Düsenstock M8 AL3000/AW4000	<b>730331</b>
Stromdüse CuCrZr 0,8 mm M8x35 mm	<b>730430</b>
Stromdüse CuCrZr 1,0 mm M8x35 mm	<b>730431</b>
Stromdüse CuCrZr 1,2 mm M8x35 mm	<b>730432</b>
<b>Schaftdurchmesser 19 mm</b>	
Gasdüse konisch 11 mm, l=67 mm	<b>730510</b>
Gasdüse konisch 13 mm, l=65 mm	<b>730511</b>
Gasdüse konisch 13 mm, l=67 mm	<b>730512</b>
Gasdüse konisch 15,2 mm, l=67 mm	<b>730513</b>

## FRO AL4000 / AW5000 Verschleißteile

Verschleißteile passend zu FRO AL4000 / AW5000 in verschiedenen Ausführungen.

*Spareparts for FRO AL4000 / AW5000.*



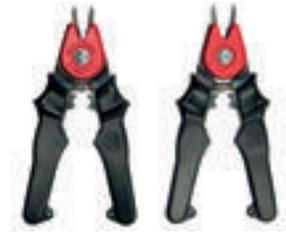
Typ	Best.-Nr.
Brennerkörper AL4000	<b>730304</b>
Brennerkörper AW5000	<b>730305</b>
Isolerring AL4000	<b>730313</b>
Isolerring AW5000	<b>730314</b>
Fixierhülse AL4000/AW5000	<b>730322</b>
Düsenstock M10x1 AL4000/AW5000	<b>730332</b>
Gasverteiler AL4000/AW5000	<b>730340</b>
Stromdüse E-Cu 0,8 mm M10x40 mm	<b>730440</b>
Stromdüse E-Cu 1,0 mm M10x40 mm	<b>730441</b>
Stromdüse E-Cu 1,2 mm M10x40 mm	<b>730442</b>
Stromdüse E-Cu 1,4 mm M10x40 mm	<b>730443</b>
Stromdüse E-Cu 1,6 mm M10x40 mm	<b>730444</b>
Stromdüse E-Cu 2,0 mm M10x40 mm	<b>730446</b>
Stromdüse CuCrZr 0,8 mm M10x40 mm	<b>730450</b>
Stromdüse CuCrZr 1,0 mm M10x40 mm	<b>730451</b>
Stromdüse CuCrZr 1,2 mm M10x40 mm	<b>730452</b>
Stromdüse CuCrZr 1,4 mm M10x40 mm	<b>730453</b>
Stromdüse CuCrZr 1,6 mm M10x40 mm	<b>730454</b>
Stromdüse CuCrZr 2,0 mm M10x40 mm	<b>730456</b>
<b>Schaftdurchmesser 17 mm</b>	
Gasdüse konisch 15 mm, l=79 mm	<b>730520</b>
Gasdüse konisch 17 mm, l=79 mm	<b>730521</b>
Gasdüse zylindrisch 20 mm, l=79 mm	<b>730522</b>
Gasdüse konisch 17 mm, l=79 mm (massiv)	<b>730523</b>

## Original FIX CO<sub>2</sub>-Zange

Zubehörszange, „Schweizer Patent“, zur Pflege der Schutzgasbrenner. Schnelles und maßgerechtes Beschneiden des Schweißdrahtes, zeitsparendes Reinigen und Abziehen der Schutzgasdüse. Lösen oder Festziehen der Stromdüse.

*Accessory pincers to maintain gas burners. Cleans and removes protective nozzles.*

Typ / Größe	Best.-Nr.
Zange für Düsen 12-15 mm / Gr. 1	<b>515001</b>
Zange für Düsen 15-18 mm / Gr. 2	<b>515002</b>



## Universal CO<sub>2</sub>-Zange

CO<sub>2</sub>-Spezialzange mit sieben Funktionen

- Schneiden des Schweißdrahtes
- Reinigen der Gasdüse
- Abziehen der Gasdüse
- Lösen und Festziehen der Stromdüse
- Lösen und Festziehen des Düsenstocks
- Klemmbacken zum Halten von Teilen
- Richten mit Hammerambos

*Welding pliers.*

Typ	Best.-Nr.
Universal CO <sub>2</sub> -Zange	<b>515005</b>



## Düsenreiniger für Schutzgasbrenner

Der Reiniger wird auf die Düse aufgesetzt, verzinkte Stahlklingen einschieben und drehen.

*Cleaner for gas nozzles, with steel-blades.*

Typ	Best.-Nr.
Düsenreiniger für Gasdüsen, schwarz	<b>515004</b>



## Stromdüsenschlüssel

Stromdüsen- und Düsenstockschlüssel für gängige MIG/MAG Schlauchpakete.

*Current nozzle tool for popular MIG/MAG torches.*

Typ	Best.-Nr.
Stromdüsenschlüssel	<b>700119</b>



## Gassparventil für Schutzgas

Gassparer reduziert den Verbrauch von Schutzgas auf zwei Arten:

- Reduzierung eines Überdrucks zu Beginn eines jeden Schweißprozesses. Der Gassparer wurde so entwickelt, dass der Druck im Schlauch verringert wird, wodurch bei jedem Zündvorgang weniger Gas entweicht.
- Gewährleistung eines konstanten Gasflusses

Maximaler Eingangsdruck 15 bar, Ausgangsdruck ca. 1,5 bar

*Gas safer valve for inert gas.*

Typ	Best.-Nr.
Gassparer für Argon/CO <sub>2</sub> , G1/4" RH	<b>530003</b>



## Gasmengenmesser

Gasmengenmesser für inerte Gase bis 25 NI/min. Getrennte Skalen für Argon und CO<sub>2</sub>

*530002 gas flow meter (hold it vertically and press the gas nozzle to the rubber-cap).*

Typ	Best.-Nr.
Gasmengenmesser alle Gase bis 25 NI/min.	<b>530002</b>



## Reinigungsfilz und Klammer

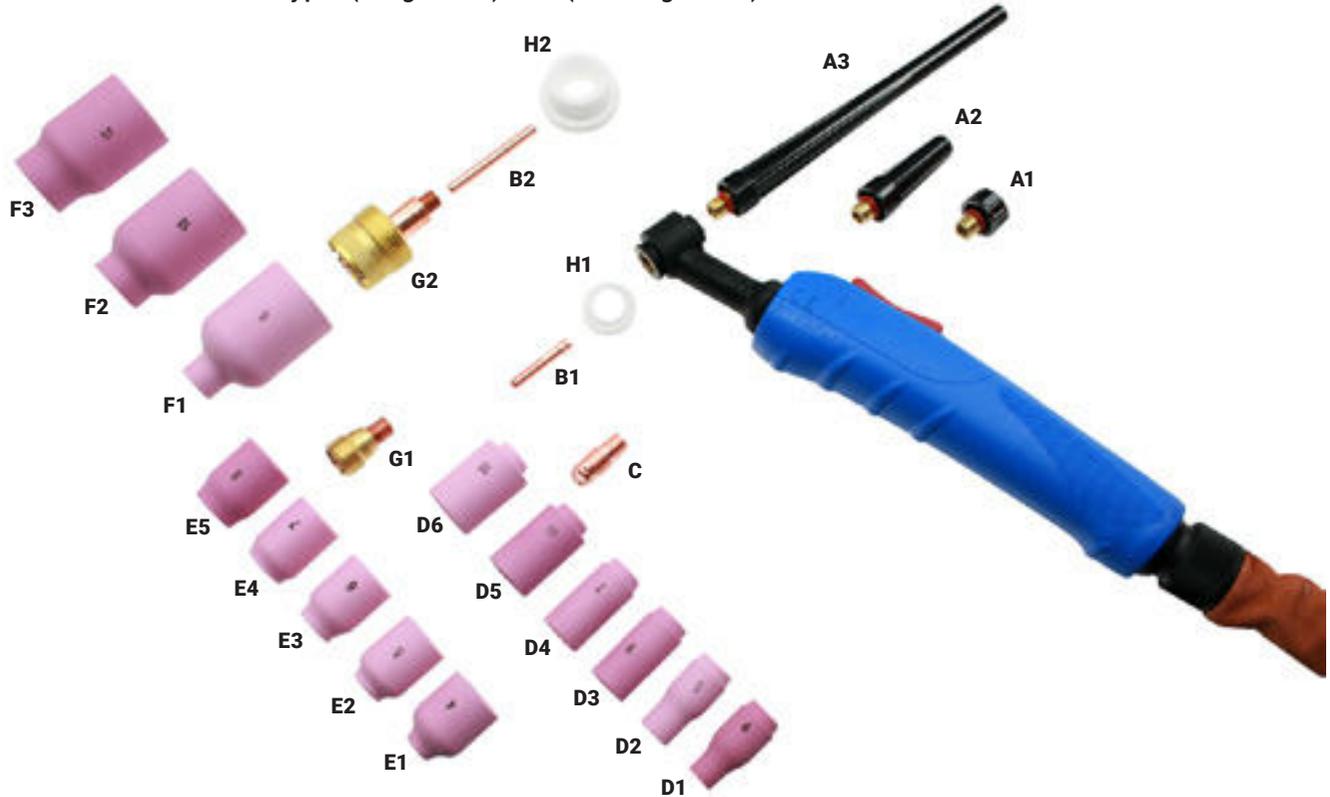
Reinigungsfilze unbehandelt und Halteklammern für Schutzgasdraht.

*Cleaning pads and fixing clamps for MIG/MAG wire.*

Typ	Best.-Nr.
Filze ca. 50x50x6 mm, 30 St./Pack	<b>810011</b>
Halteklammern, 12 St./Pack	<b>810012</b>



## Zubehör zum WIG-Brenner Typ 9 (luftgekühlt) / 20 (wassergekühlt)



**Brennerkappen für WIG-Brenner Typ 9 / 20 / Torch caps**  
 Brennerkappen mit rotem O-Ring, Gewinde- $\varnothing$  7,8 mm, Außen- $\varnothing$  am Ring ca. 8,6 mm

Int. Bez. / Schaft / Länge	Best.-Nr.
<b>Gewinde 5/16" - 24Gang, <math>\varnothing</math> 7,8 mm</b>	
<b>A1</b> 41V33 / $\varnothing$ 8 mm Nr. 4 / 18,0 mm	<b>701170</b>
<b>A2</b> 41V35 / $\varnothing$ 8 mm Nr. 3 / 53,2 mm	<b>701171</b>
<b>A3</b> 41V24 / $\varnothing$ 8 mm Nr. 2 / 147,5 mm	<b>701172</b>

**Spannhülsen 24,5 und 40,0 mm für WIG-Brenner Typ 9/20 / Clamping sleeves**

Länge / Typ / $\varnothing$ , VE 3 St.	Best.- Nr.
<b>B1</b> 13N20 / 24,5 mm / Nr. 6 / 0,5 mm	<b>701100</b>
<b>B1</b> 13N21 / 24,5 mm / Nr. 6 / 1,0 mm	<b>701101</b>
<b>B1</b> 13N22 / 24,5 mm / Nr. 6 / 1,6 mm	<b>701103</b>
<b>B1</b> 13N23 / 24,5 mm / Nr. 6 / 2,4 mm	<b>701104</b>
<b>B1</b> 13N24 / 24,5 mm / Nr. 6 / 3,2 mm	<b>701105</b>
<b>B2</b> 40 mm / Nr. 10 / 1,6 mm, „JUMBO“ 13N22L	<b>701311</b>
<b>B2</b> 40 mm / Nr. 10 / 2,4 mm, „JUMBO“ 13N23L	<b>701312</b>
<b>B2</b> 40 mm / Nr. 10 / 3,2 mm, „JUMBO“ 13N24L	<b>701313</b>

**Spannhülsegehäuse 20,6 mm für WIG-Brenner Typ 9/20 / Clamping sleeves housing**

Typ, Int. Bez. / $\varnothing$ / Länge, VE 3 St.	Best.- Nr.
<b>C</b> 13N25 Nr. 7 / 0,5 mm / 20,6 mm	<b>701130</b>
<b>C</b> 13N26 Nr. 7 / 1,0 mm / 20,6 mm	<b>701131</b>
<b>C</b> 13N27 Nr. 7 / 1,6 mm / 20,6 mm	<b>701133</b>
<b>C</b> 13N28 Nr. 7 / 2,4 mm / 20,6 mm	<b>701134</b>
<b>C</b> 13N29 Nr. 7 / 3,2 mm / 20,6 mm	<b>701135</b>

**Keramik Gasdüsen für WIG-Brenner Typ 9/20, Länge 30 mm**  
 Keramische Gasdüsen passend auf Spannhülsen / Gas nozzle ceramic

Typ, VE 10 St. / Gr. / Innen- $\varnothing$	Best.-Nr.
<b>Int. Bez.</b>	
<b>D1</b> 13N08 Nr. 8 / Gr. 4 / 6,3 mm	<b>701000</b>
<b>D2</b> 13N09 Nr. 8 / Gr. 5 / 8,0 mm	<b>701001</b>
<b>D3</b> 13N10 Nr. 8 / Gr. 6 / 9,5 mm	<b>701002</b>
<b>D4</b> 13N11 Nr. 8 / Gr. 7 / 11,0 mm	<b>701003</b>
<b>D5</b> 13N12 Nr. 8 / Gr. 8 / 12,8 mm	<b>701004</b>
<b>D6</b> 13N13 Nr. 8 / Gr. 9 / 1016,0 mm	<b>701005</b>

**Keramik Gasdüsen für WIG-Brenner Typ 9/20, Länge 25,5 mm**  
 Keramische Gasdüser passend auf Gaslinsen / Gas nozzle ceramic

Typ, VE 10 St. / Gr. / Innen- $\varnothing$	Best.- Nr.
<b>Int. Bez.</b>	
<b>E1</b> 53N58 Nr. 14 / Gr. 4 / 6,3 mm	<b>701020</b>
<b>E2</b> 53N59 Nr. 14 / Gr. 5 / 8,0 mm	<b>701021</b>
<b>E3</b> 53N60 Nr. 14 / Gr. 6 / 9,5 mm	<b>701022</b>
<b>E4</b> 53N61 Nr. 14 / Gr. 7 / 11,0 mm	<b>701023</b>
<b>E5</b> 53N61S Nr. 14 / Gr. 8 / 12,8 mm	<b>701024</b>

**Keramik Gasdüsen „JUMBO“-Ausführung / Gas nozzle ceramic**  
 Keramische Gasdüsen passend auf alle Jumbo Gaslinsen der Typen 9/20,17/18/26.

Typ / Länge / Gr. / Innen- $\varnothing$ , VE 10 St.	Best.- Nr.
<b>Int. Bez.</b>	
<b>F1</b> 57N75 Nr. 12 / 48 mm / Gr. 6 / 9,5 mm	<b>701300</b>
54N74 Nr. 12 / 48mm, Gr. 8 / 12,7 mm	<b>701299</b>
<b>F2</b> 53N88 Nr. 12 / 48 mm / Gr. 10 / 16 mm	<b>701301</b>
<b>F3</b> 53N87 Nr. 12 / 48 mm / Gr. 12 / 19 mm	<b>701302</b>

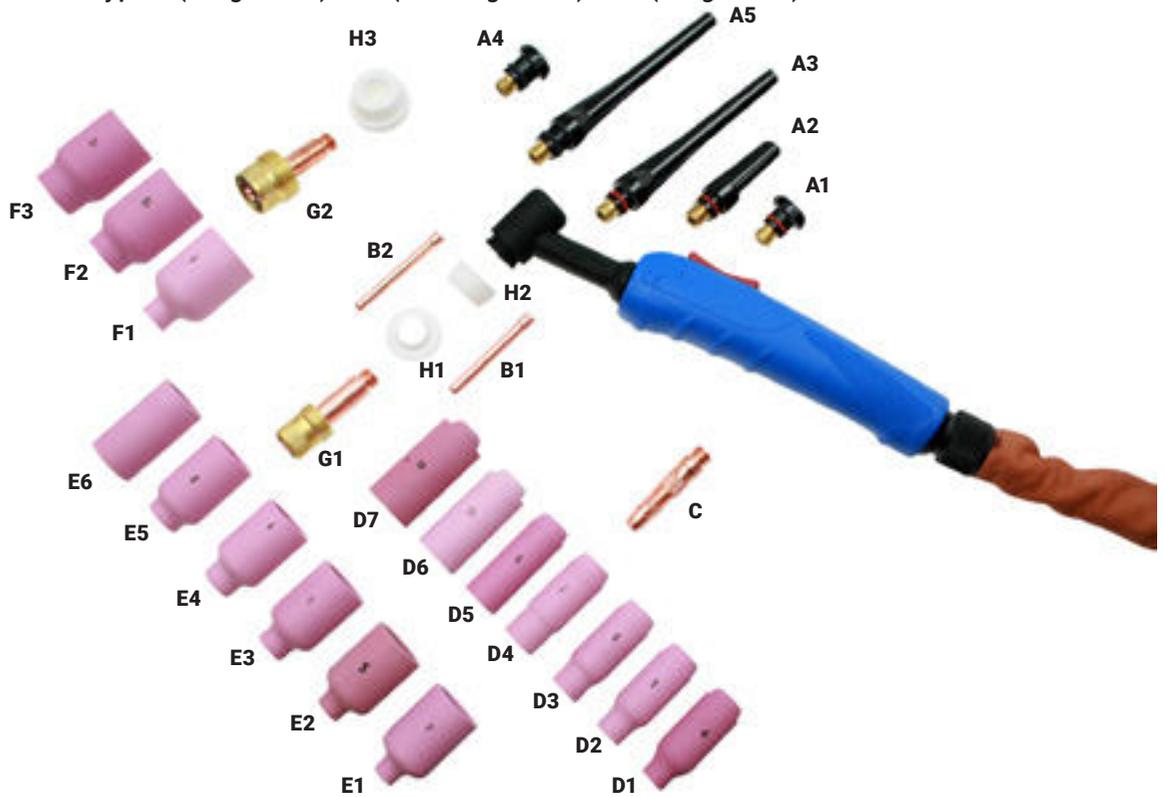
**Gaslinsen 21,5 und 41,0mm für WIG-Brenner Typ 9/20 / Gas lens**

Typ, Länge / $\varnothing$	Best.- Nr.
<b>G1</b> 21,5 mm, Nr. 13 / 1,0 mm, 45V42	<b>701151</b>
<b>G1</b> 21,5 mm, Nr. 13 / 1,6 mm, 45V43	<b>701153</b>
<b>G1</b> 21,5 mm, Nr. 13 / 2,4 mm, 45V44	<b>701154</b>
<b>G1</b> 21,5 mm, Nr. 13 / 3,2 mm, 45V45	<b>701155</b>
<b>G2</b> 41,0 mm, Nr. 11 / 1,6 mm, JUMBO, 45V116S	<b>701308</b>
<b>G2</b> 41,0 mm, Nr. 11 / 2,4 mm, JUMBO, 45V64S	<b>701309</b>
<b>G2</b> 41,0 mm, Nr. 11 / 3,2 mm, JUMBO, 995795S	<b>701310</b>

**Teflon-Isolator für Gaslinse für WIG-Brenner Typ 9/20**

Abmessungen	Best.- Nr.
<b>H1</b> $\varnothing$ 18,5x7,5 mm, Nr. 5, 598882	<b>701182</b>
<b>H2</b> $\varnothing$ 30,0x14,0 mm, Nr. 9 JUMBO, 54N63-20	<b>701315</b>

Zubehör zum WIG-Brenner Typ 17 (luftgekühlt) / 18 (wassergekühlt) / 26 (luftgekühlt)



**Brennerkappen für WIG-Brenner Typ 17/18/26**

Brennerkappen 701173-74 mit rotem O-Ring. 701175-76 mit schwarzem O-Ring.  
Gewinde außen  $\varnothing$  9,2 mm. Außen  $\varnothing$  am O-Ring gemessen ca. 14,5 mm. / *Torch caps*

Typ, Int. Bez. / Schaft / Länge	Best.-Nr.
<b>Gewinde 3/8"- 32 Gang, <math>\varnothing</math> 9,5 mm</b>	
<b>A1</b> 57Y04, $\varnothing$ 12 mm, Nr. 3 / kurz / 23,0 mm	<b>701173</b>
<b>A2</b> 57Y03, $\varnothing$ 12 mm, mittel / 58,0 mm	<b>701178</b>
<b>A3</b> 57Y02, $\varnothing$ 12 mm, Nr. 2 / lang / 116,0 mm	<b>701174</b>
<b>A4</b> ABL17, $\varnothing$ 14 mm, Nr. 3 / kurz / 23,0 mm	<b>701175</b>
<b>A5</b> ABL17, $\varnothing$ 14 mm, Nr. 2 / lang / 116,0 mm	<b>701176</b>

**Keramik Gasdüsen für WIG-Brenner Typ 17/18/26, Länge 47 mm**

Keramische Gasdüsen passend auf Spannhülsegehäuse. / *gas nozzle ceramic*

Typ, Int. Bez. / Gr. / Innen- $\varnothing$	Best.-Nr.
<b>D1</b> 10N50, Nr. 7 / Gr. 4 / 6,3 mm	<b>701010</b>
<b>D2</b> 10N49, Nr. 7 / Gr. 5 / 8,0 mm	<b>701011</b>
<b>D3</b> 10N48, Nr. 7 / Gr. 6 / 9,5 mm	<b>701012</b>
<b>D4</b> 10N47, Nr. 7 / Gr. 7 / 11,0 mm	<b>701013</b>
<b>D5</b> 10N46, Nr. 7 / Gr. 8 / 12,8 mm	<b>701014</b>
<b>D6</b> 10N45, Nr. 7 / Gr. 10 / 16,0 mm	<b>701015</b>
<b>D7</b> 10N44, l=50 mm / Gr. 12 / 19,0 mm	<b>701016</b>

**Spannhülsen 50 mm für WIG-Brenner Typ 17/18/26**

Spannhülsen 50 mm / *Clamping sleeves*

Typ, Int. Bez. / $\varnothing$ / Länge	Best.-Nr.
<b>B1</b> 10N21, Nr. 5 / 0,5 mm / 50,0 mm	<b>701110</b>
<b>B1</b> 10N22, Nr. 5 / 1,0 mm / 50,0 mm	<b>701111</b>
<b>B1</b> 10N23, Nr. 5 / 1,6 mm / 50,0 mm	<b>701112</b>
<b>B1</b> Nr. 5 / 2,0 mm / 50,0 mm	<b>701113</b>
<b>B1</b> 10N24, Nr. 5 / 2,4 mm / 50,0 mm	<b>701114</b>
<b>B1</b> 10N25, Nr. 5 / 3,2 mm / 50,0 mm	<b>701115</b>
<b>B1</b> 10N20, Nr. 5 / 4,0 mm / 50,0 mm	<b>701116</b>

**Keramik Gasdüsen für WIG-Brenner Typ 17/18/26, Länge 42 mm**

Keramische Gasdüsen passend auf Gaslinsen. / *Gas nozzle ceramic*

Typ, Int. Bez. / Gr. / Innen- $\varnothing$	Best.-Nr.
<b>E1</b> 54N18, Nr. 14 / Gr. 4 / 6,3 mm	<b>701030</b>
<b>E2</b> 54N17, Nr. 14 / Gr. 5 / 8,0 mm	<b>701031</b>
<b>E3</b> 54N16, Nr. 14 / Gr. 6 / 9,5 mm	<b>701032</b>
<b>E4</b> 54N15, Nr. 14 / Gr. 7 / 11,0 mm	<b>701033</b>
<b>E5</b> 54N14, Nr. 14 / Gr. 8 / 12,8 mm	<b>701034</b>
<b>E6</b> 54N19, Nr. 14 / Gr. 12 / 19,2 mm	<b>701035</b>
<b>F1</b> 57N75 Nr. 11 / 48 mm / Gr. 6 / 9,5 mm	<b>701300</b>
57N74 Nr. 11 / 48 mm / Gr. 8 / 12,7 mm	<b>701299</b>
<b>F2</b> 53N88 Nr. 11 / 48 mm / Gr. 10 / 16 mm	<b>701301</b>
<b>F3</b> 53N87 Nr. 11 / 48 mm / Gr. 12 / 19 mm	<b>701302</b>

**Spannhülsen 52 mm für WIG-Brenner Typ 17/18/26**

für ABL- Brennerkörper / *Clamping sleeves*

Typ, Int. Bez. / $\varnothing$ / Länge	Best.-Nr.
<b>B2</b> 10N20D, Nr. 5 / 1,0 mm / 52,0 mm	<b>701120</b>
<b>B2</b> 10N22D, Nr. 5 / 1,6 mm / 52,0 mm	<b>701121</b>
<b>B2</b> Nr. 5 / 2,0 mm / 52,0 mm	<b>701125</b>
<b>B2</b> 10N23D, Nr. 5 / 2,4 mm / 52,0 mm	<b>701122</b>
<b>B2</b> 10N24D, Nr. 5 / 3,2 mm / 52,0 mm	<b>701123</b>
<b>B2</b> 10N25D, Nr. 5 / 4,0 mm / 52,0 mm	<b>701124</b>

**Gaslinsen 48,5 mm für WIG-Brenner Typ 17/18/26**

Typ / Länge / $\varnothing$	Best.-Nr.
<b>G1</b> 45V29 / 48,5 mm, Nr. 13 / 0,5 mm	<b>701160</b>
<b>G1</b> 45V24 / 48,5 mm, Nr. 13 / 1,0 mm	<b>701161</b>
<b>G1</b> 45V25 / 48,5 mm, Nr. 13 / 1,6 mm	<b>701162</b>
<b>G1</b> 45V26 / 48,5 mm, Nr. 13 / 2,4 mm	<b>701163</b>
<b>G1</b> 45V27 / 48,5 mm, Nr. 13 / 3,2 mm	<b>701164</b>
<b>G1</b> 45V28 / 48,5 mm, Nr. 13 / 4,0 mm	<b>701165</b>
<b>G2</b> 50,0 mm, Nr. 10 / 1,6 mm, JUMBO, 45V16	<b>701304</b>
<b>G2</b> 50,0 mm, Nr. 10 / 2,4 mm, JUMBO, 45V64	<b>701305</b>
<b>G2</b> 50,0 mm, Nr. 10 / 3,2 mm, JUMBO, 995795	<b>701306</b>
<b>G2</b> 50,0 mm, Nr. 10 / 4,0 mm, JUMBO, 45V63	<b>701307</b>

**Spannhülsegehäuse 47 mm für WIG-Brenner Typ 17/18/26**

Spannhülsegehäuse 47 mm, Außengewinde 3/8" UNF / *Clamping sleeve housing*

Typ, Int. Bez. / $\varnothing$ / Länge, VE 3 St.	Best.-Nr.
<b>C</b> 10N29, Nr. 6 / 0,5 mm / 47,0 mm	<b>701140</b>
<b>C</b> 10N30, Nr. 6 / 1,0 mm / 47,0 mm	<b>701141</b>
<b>C</b> 10N31, Nr. 6 / 1,6 mm / 47,0 mm	<b>701142</b>
<b>C</b> Nr. 6 / 2,0 mm / 47,0 mm	<b>701143</b>
<b>C</b> 10N32, Nr. 6 / 2,4 mm / 47,0 mm	<b>701144</b>
<b>C</b> 10N28, Nr. 6 / 3,2 mm / 47,0 mm	<b>701145</b>
<b>C</b> 406488, Nr. 6 / 4,0 mm / 47,0 mm	<b>701146</b>

**Teflon-Isolator für Gaslinse für Brenner Typ 17/18/26**

Typ, Abmessungen	Best.-Nr.
<b>H1</b> $\varnothing$ 25x13 mm, Nr. 12, Gaslinse, 54N01	<b>701180</b>
<b>H2</b> $\varnothing$ 22x10,5 mm, Nr. 4, Spannhülsegehäuse, 18CG	<b>701181</b>
<b>H3</b> $\varnothing$ 30x16 mm, Nr. 9, JUMBO, 54N63	<b>701314</b>

## WKS WIG/TIG Wolframelektroden, 175 mm lang



- WC-20 ist eine Standardelektrode für alle Anwendungen
- besteht aus 98 % Wolfram, 2 % Ceroxid

*Tungsten electrode, WC 20, grey.*

Anwendungen und Eignung:

Edelstahl	optimal	Niederstrombereich	sehr gut
Stahl	optimal	Zündfähigkeit	sehr gut
Aluminium	sehr gut	Standzeit	sehr gut
Gleichstrom	optimal	Strombelastbarkeit	sehr gut
Wechselstrom	sehr gut		

Typ, VE 10 Stück	Best.-Nr.
<b>Elektrode WC 20, Kennfarbe GRAU</b>	
ø 1,0 mm	<b>803000</b>
ø 1,6 mm	<b>803001</b>
ø 2,0 mm	<b>803002</b>
ø 2,4 mm	<b>803003</b>
ø 3,2 mm	<b>803005</b>
ø 4,0 mm	<b>803006</b>
ø 4,8 mm	<b>803007</b>



- WL-20 ist eine Standardelektrode für alle Anwendungen und für den Einsatz in Automaten geeignet
- besteht aus 98 % Wolfram, 2 % Lanthanoxid

*Tungsten electrode, WL 20, blue*

Anwendungen und Eignung:

Edelstahl	optimal	Niederstrombereich	sehr gut
Stahl	optimal	Zündfähigkeit	optimal
Aluminium	gut	Standzeit	optimal
Gleichstrom	optimal	Strombelastbarkeit	sehr gut
Wechselstrom	gut		

Typ, VE 10 Stück	Best.-Nr.
<b>Elektrode WL 20, Kennfarbe BLAU</b>	
ø 1,0 mm	<b>803020</b>
ø 1,6 mm	<b>803021</b>
ø 2,0 mm	<b>803022</b>
ø 2,4 mm	<b>803023</b>
ø 3,2 mm	<b>803025</b>
ø 4,0 mm	<b>803026</b>
ø 4,8 mm	<b>803027</b>



- die „bessere graue“ Elektrode
- WR02 ist eine Standardelektrode für alle Anwendungen und in allgemeinen Eigenschaften besser als die GRAUE
- geringer Abbrand

*Tungsten electrode, WR02, turquoise.*

Anwendungen und Eignung:

Edelstahl	optimal	Niederstrombereich	sehr gut
Stahl	optimal	Zündfähigkeit	optimal
Aluminium	sehr gut	Standzeit	optimal
Gleichstrom	optimal	Strombelastbarkeit	sehr gut
Wechselstrom	sehr gut		

Typ, VE 10 Stück	Best.-Nr.
<b>Elektrode WR02, Kennfarbe TÜRKIS</b>	
ø 1,0 mm	<b>804050</b>
ø 1,6 mm	<b>804051</b>
ø 2,0 mm	<b>804052</b>
ø 2,4 mm	<b>804053</b>
ø 3,2 mm	<b>804054</b>



- WP-00 ist eine Standardelektrode ausschließlich zum Wechselstromschweißen
- besteht aus 100 % Wolfram

*Tungsten electrode, WP 00, green.*

Anwendungen und Eignung:

Edelstahl	ungeeignet	Niederstrombereich	
Stahl	ungeeignet	Zündfähigkeit	schlecht
Aluminium	optimal	Standzeit	ausreichend
Gleichstrom	ungeeignet	Strombelastbarkeit	ausreichend
Wechselstrom	optimal		

Typ, VE 10 Stück	Best.-Nr.
<b>Elektrode WP-00, Kennfarbe GRÜN</b>	
ø 1,0 mm	<b>803030</b>
ø 1,6 mm	<b>803031</b>
ø 2,0 mm	<b>803032</b>
ø 2,4 mm	<b>803033</b>
ø 3,2 mm	<b>803035</b>
ø 4,0 mm	<b>803036</b>
ø 4,8 mm	<b>803037</b>



- WL-15 ist eine Standardelektrode für alle Anwendungen
- besteht aus 98,5 % Wolfram, 1,5 % Lanthanoxid

*Tungsten electrode, WL 15, gold.*

Anwendungen und Eignung:

Edelstahl	optimal	Niederstrombereich	optimal
Stahl	optimal	Zündfähigkeit	optimal
Aluminium	sehr gut	Standzeit	sehr gut
Gleichstrom	optimal	Strombelastbarkeit	optimal
Wechselstrom	sehr gut		

Typ, VE 10 Stück	Best.-Nr.
<b>Elektrode WL-15, Kennfarbe GOLD</b>	
ø 1,0 mm	<b>803040</b>
ø 1,6 mm	<b>803041</b>
ø 2,0 mm	<b>803046</b>
ø 2,4 mm	<b>803042</b>
ø 3,2 mm	<b>803043</b>
ø 4,0 mm	<b>803044</b>
ø 4,8 mm	<b>803045</b>



- Elektrode der Superlative für alle Anwendungen
- kombiniert die hohe Standzeit der blauen WL-20 Elektrode mit der guten Zündung der goldenen WL-15 Elektrode
- einseitig 28° angeschliffen

*Tungsten electrode, LYMOX, pink.*

Anwendungen und Eignung:

Edelstahl	optimal	Niederstrombereich	optimal
Stahl	optimal	Zündfähigkeit	optimal
Aluminium	sehr gut	Standzeit	optimal
Gleichstrom	optimal	Strombelastbarkeit	optimal
Wechselstrom	sehr gut		

Typ, VE 10 Stück	Best.-Nr.
<b>Elektroden LYMOX, Kennfarbe PINK</b>	
ø 1,0 mm	<b>803061</b>
ø 1,6 mm	<b>803062</b>
ø 2,0 mm	<b>803063</b>
ø 2,4 mm	<b>803064</b>
ø 3,2 mm	<b>803066</b>
ø 4,0 mm	<b>803067</b>
ø 4,8 mm	<b>803068</b>

**Original Elektroden von WOLFRAM INUDSTRIE®** sind zu 100 % in Deutschland hergestellt und zeichnen sich durch zuverlässige Zündeigenschaften, geringen Abbrand, homogene Verteilung der Inhaltsstoffe, lange Standzeiten und eine sehr hohe Lichtbogenqualität aus.

Beste Zündeigenschaften, hohe Lichtbogenstabilität, niedriger Abbrand, lange Standzeit. Die WS2® ist für alle Werkstoffe einsetzbar und für das Hand- und automatisierte Schweißen geeignet.

**Einsatzempfehlung in Abhängigkeit vom Werkstück**

Unlegierter Stahl	sehr gut
Legierter Stahl	sehr gut
Kupfer, Legierungen	sehr gut
Nickel, Legierungen	sehr gut
Aluminium, Legierungen	sehr gut

Die WLa15 Elektrode kann mit einem Lanthan(III)-oxid-gehalt von 1,5 Gew.-% sehr breit gefächert eingesetzt werden.

**Einsatzempfehlung in Abhängigkeit vom Werkstück**

Unlegierter Stahl	sehr gut
Legierter Stahl	gut
Kupfer, Legierungen	gut
Nickel, Legierungen	gut
Aluminium, Legierungen	bedingt

Die WLa20 Elektrode kann mit einem Lanthan(III)-oxid-gehalt von 2 Gew.-% sehr breit gefächert eingesetzt werden. Sie verfügt über eine hervorragende Zündeigenschaft.

**Einsatzempfehlung in Abhängigkeit vom Werkstück**

Unlegierter Stahl	gut
Legierter Stahl	sehr gut
Kupfer, Legierungen	gut
Nickel, Legierungen	sehr gut
Aluminium, Legierungen	bedingt

Die INOSTAR® ist hinsichtlich Zündeigenschaften, Abbrand und Standzeit noch besser als die WS2®. Der Einsatzbereich ist hauptsächlich in der Medizin- und Lebensmitteltechnik.

**Einsatzempfehlung in Abhängigkeit vom Werkstück**

Unlegierter Stahl	gut
Legierter Stahl	sehr gut
Kupfer, Legierungen	gut
Nickel, Legierungen	sehr gut
Aluminium, Legierungen	gut

Die WCe20 ist universell einsetzbar und kann ein besseres Zündverhalten als thorierte Elektroden vorweisen.

**Einsatzempfehlung in Abhängigkeit vom Werkstück**

Unlegierter Stahl	gut
Legierter Stahl	sehr gut
Kupfer, Legierungen	gut
Nickel, Legierungen	sehr gut
Aluminium, Legierungen	bedingt

Die WP Elektrode wird hauptsächlich zum AC-Schweißen von Aluminium eingesetzt. Die Standzeit ist vergleichsweise gering.

**Einsatzempfehlung in Abhängigkeit vom Werkstück**

Unlegierter Stahl	schlecht
Legierter Stahl	schlecht
Kupfer, Legierungen	schlecht
Nickel, Legierungen	schlecht
Aluminium, Legierungen	sehr gut

Typ, VE 10 Stück	Best.-Nr.
<b>WS2® WITSTAR®, Kennfarbe TÜRKIS</b>	
ø 1,0 mm	<b>803050</b>
ø 1,6 mm	<b>803051</b>
ø 2,0 mm	<b>803052</b>
ø 2,4 mm	<b>803053</b>
ø 3,2 mm	<b>803054</b>
ø 4,0 mm	<b>803055</b>



Typ, VE 10 Stück	Best.-Nr.
<b>WLa15 GOLDSTAR®, Kennfarbe GOLD</b>	
ø 1,0 mm	<b>803070</b>
ø 1,6 mm	<b>803071</b>
ø 2,4 mm	<b>803073</b>
ø 3,2 mm	<b>803074</b>



Typ, VE 10 Stück	Best.-Nr.
<b>WLa20, Kennfarbe BLAU</b>	
ø 1,0 mm	<b>803080</b>
ø 1,6 mm	<b>803081</b>
ø 2,4 mm	<b>803083</b>
ø 3,2 mm	<b>803084</b>



Typ, VE 10 Stück	Best.-Nr.
<b>WI100, INOSTAR®, Kennfarbe TÜRKIS/BLAU</b>	
ø 1,0 mm	<b>803090</b>
ø 1,6 mm	<b>803091</b>
ø 2,4 mm	<b>803093</b>
ø 3,2 mm	<b>803094</b>



Typ, VE 10 Stück	Best.-Nr.
<b>WCe20, Kennfarbe GRAU</b>	
ø 1,0 mm	<b>804000</b>
ø 1,6 mm	<b>804001</b>
ø 2,4 mm	<b>804003</b>
ø 3,2 mm	<b>804004</b>



Typ, VE 10 Stück	Best.-Nr.
<b>WP, Kennfarbe GRÜN</b>	
ø 1,0 mm	<b>804010</b>
ø 1,6 mm	<b>804011</b>
ø 2,4 mm	<b>804013</b>
ø 3,2 mm	<b>804014</b>





## NEUTRIX WAG40 Wolframelektroden-Anschleifgerät

NEUTRIX – eine handgehaltene Wolframschleifmaschine mit integriertem Filter und Staubfänger.

### Vorteile

- Der Nutzer ist durch eine geschlossene Schleifkammer und einen Staubfilter geschützt
- Erhöhte Flexibilität durch stufenlose Winkelein-  
stellung
- Positionen an der Diamantscheibe ermöglichen eine optimale Nutzung
- Durch den Elektrodenhalter werden ein Zentrieren der Spitzen und ein minimaler Elektrodenverbrauch gewährleistet
- Durch das Schauglas lässt sich der Schleifvorgang mitverfolgen
- Kräftiger Motor mit Justierung der Geschwindigkeit

### Produktdaten

- Elektrodengröße:  $\varnothing$  0,8-4,0 mm
- Mindestlänge: 19 mm Standard
- Winkel: 15°-180° Spitzwinkel (7,5°-90° Schleifwinkel)
- 110 V-50/60 Hz, 220 V-50/60 Hz

### Lieferumfang

- Komplettes Schleifgerät mit Diamantscheibe, Filter und Koffer
- Elektrodenhalter
- Spannangen für Elektroden mit  $\varnothing$  1,6, 2,4 und 3,2 mm

*NEUTRIX is an hand-held and portable dry grinder for grinding of Tungsten electrodes, perfect for field welding.*

### Grinder facts:

- *Electrode size:  $\varnothing$  0.8-4.0 mm*
- *Min. length: 19 mm standard (15 mm with special electrode clamps)*
- *Angles: 15°-180° tip angle*

Typ	Best.-Nr.
Neutrix WAG40 Wolframelektroden- anschleifgerät komplett mit Zubehör	<b>555000</b>
Filterkassette WAG40	<b>555010</b>
Standfuß WAG40	<b>555011</b>
Diamantscheibe $\varnothing$ 40 mm, WAG40	<b>555012</b>
Sichtglas WAG40	<b>555014</b>
Elektrodenhalter WAG40	<b>555013</b>
Spannzange $\varnothing$ 0,8 mm	<b>555020</b>
Spannzange $\varnothing$ 1,0 mm	<b>555021</b>
Spannzange $\varnothing$ 1,6 mm	<b>555022</b>
Spannzange $\varnothing$ 2,0 mm	<b>555023</b>
Spannzange $\varnothing$ 2,4 mm	<b>555024</b>
Spannzange $\varnothing$ 3,0 mm	<b>555025</b>
Spannzange $\varnothing$ 3,2 mm	<b>555026</b>
Spannzange $\varnothing$ 4,0 mm	<b>555027</b>

## Ultima TIG UT03 – Wolframelektrodenanschleifgerät, stationär

Effizientes und hochwertiges Schleifen von Wolfram-  
elektroden

### Vorteile

- Der Nutzer ist durch eine geschlossene Schleifkammer mit Staubfangbehälter geschützt
- Erhöhte Flexibilität durch stufenlose Winkelein-  
stellung
- Das Nassschleifen verhindert ein Überhitzen der Elektrode während des Schleifens
- Die hohe Schleifgeschwindigkeit ermöglicht eine schnelles Schleifen und eine glatte Oberfläche
- Durch den Elektrodenhalter werden eine Zentrierung der Spitze und ein minimaler Elektrodenverbrauch gewährleistet
- Der geringe Elektrodenverbrauch führt zu einer kurzen Amortisationszeit

### Produktdaten

- Elektrodengröße:  $\varnothing$  0,8-4,0 mm
- Mindestlänge: 15 mm Standard
- Winkel: 15°-180° Spitzwinkel (7,5°-90° Schleifwinkel)
- 110 V-50/60 Hz, 220 V-50/60 Hz

### Lieferumfang

- Komplettes Schleifgerät inkl. Tisch, Diamantscheibe und Schleifflüssigkeit
- Elektrodenhalter
- Spannangen für Elektroden mit  $\varnothing$  1,6, 2,4 und 3,2 mm

*ULTIMA-TIG is a wet grinder of Tungsten electrodes that ensures precise grinding at the correct angle and perfect centring of the tip of the electrode. It grinds down to 8 mm which results in minimal electrode waste.*

### Grinder facts:

- *Electrode size:  $\varnothing$  0.8-4.0 mm*
- *Min. length: 15 mm standard (8 mm with special clamps)*
- *Angles: 7.5°-90° grinding angle (equal to 15°-180° tip angle)*

Typ	Best.-Nr.
Neutrix Ultima TIG UT03 Wolframelektrodenanschleifgerät komplett mit Zubehör	<b>555100</b>
Neutrix Ultima TIG S Wolframelektrodenanschleifgerät komplett mit Zubehör	<b>555101</b>
Neutrix Ultima TIG CUT Wolframelektrodenanschleifgerät komplett mit Zubehör	<b>555102</b>
<b>Ersatz- und Verschleißteile</b>	
Ersatz Diamantscheibe	<b>555110</b>
Staubauffangbehälter mit Schleifflüssigkeit	<b>555111</b>
Schleifflüssigkeit 250 ml	<b>555120</b>
Schleifflüssigkeit 5.000 ml	<b>555121</b>
Konzentrat 250 ml für 5.000 ml Schleifflüssigkeit	<b>555122</b>
Rücklaufbehälter für 250 ml Schleifflüssigkeit, leer	<b>555125</b>
Elektrodenhalter Ultima TIG UT03	<b>555113</b>
Spannzange $\varnothing$ 0,8 mm	<b>555020</b>
Spannzange $\varnothing$ 1,0 mm	<b>555021</b>
Spannzange $\varnothing$ 1,6 mm	<b>555022</b>
Spannzange $\varnothing$ 2,0 mm	<b>555023</b>
Spannzange $\varnothing$ 2,4 mm	<b>555024</b>
Spannzange $\varnothing$ 3,0 mm	<b>555025</b>
Spannzange $\varnothing$ 3,2 mm	<b>555026</b>
Spannzange $\varnothing$ 4,0 mm	<b>555027</b>



## Wolframelektroden-Anschleifgerät

Type EAG-3, kompl. mit Antriebsmotor 230 V, einer Diamantschleifscheibe in Metallbindung und Aufnahmestift für die Elektroden. Spannzangen für alle Wolfram-Elektroden von  $\varnothing$  1,0-4,0 mm, insgesamt 6 Stück. Es können Elektroden ab 20 mm Länge geschliffen werden.

Nicht für thoriumhaltige Elektroden geeignet

*Grinding machine for tungsten-electrodes. The equipment can fix dimensions with diameter 1,0-4,0 mm. The mean supply is 230 V. Includes a diamond grindstone.*

Typ	Best.-Nr.
Schleifgerät mit Zubehör u. Diamantsch.	<b>554004</b>
<b>Ersatzteile/replacement parts</b>	
Diamantscheibe $\varnothing$ 125 mm Metallbindung	<b>554018</b>
Aufnahmestift	<b>554002</b>
inkl. Spannzangen 1,0-4 mm	
Spannzangensatz, 6 Stück; 1,0-4,0 mm	<b>554003</b>
Spannzangensatz, 5 Stück 1,0 mm	<b>554010</b>
Spannzangensatz, 5 Stück 1,6 mm	<b>554011</b>
Spannzangensatz, 5 Stück 2,0 mm	<b>554012</b>
Spannzangensatz, 5 Stück 2,4 mm	<b>554013</b>
Spannzangensatz, 5 Stück 3,2 mm	<b>554015</b>
Spannzangensatz, 5 Stück 4,0 mm	<b>554016</b>
Spannmutter, 5 Stück für Aufnahmestift	<b>554017</b>
Absauggerät komplett	<b>554025</b>
inkl. Flansch für $\varnothing$ 32 mm Schlauch	



## Power-Pointer Anschleifgerät für Wolframelektroden

Das handliche Anschleifgerät für Wolframelektroden – Schleifen, Abflachen, Ablängen.

- beidseitig beschichtete Diamantschleifscheibe.
- Winkelvoreinstellung auf 30°
- Anbausatz zur Winkelverstellung als Zubehör
- stufenlos regulierbarer 230 V Motor
- sorgt für bessere, reproduzierbare Schweißergebnisse
- für Elektrodendurchmesser 1,6/2,4/3,2 mm

*POWER POINTER - A small device for mobile use. Perfect for craftsmen's workshops or for use directly on the construction site with a smaller bevelling volume.*

Typ	Best.-Nr.
Anschleifgerät Power-Pointer	<b>554050</b>
Anbausatz zum Anschleifen von verschiedenen Spitzwinkeln (ohne Skala)	<b>554051</b>
Ersatzdiamantscheibe, beidseitig beschichtet	<b>554052</b>
Durchmessereinsatz, $\varnothing$ 1,6 mm	<b>554053</b>
Durchmessereinsatz, $\varnothing$ 2,4 mm	<b>554055</b>
Durchmessereinsatz, $\varnothing$ 3,2 mm	<b>554056</b>
Ersatzstift-Halterung für Diamantschleifscheibe	<b>554054</b>



## Spannfix, Anschleifhilfe für Wolframelektroden

Anschleifhilfe mit Vorratsspeicher für bis zu 20 Elektroden, zum Anspitzen von kurzen Elektroden, inklusive 3 Stück Spannhülsen für  $\varnothing$  1,6, 2,4 und 3,2 mm.

*SPANNFIX fixing device for handgrinding and with storage of Tungsten electrodes.*

Typ	Best.-Nr.
Größe I, Speicherlänge 85 mm	<b>803100</b>
Größe II, Speicherlänge 175 mm	<b>803101</b>
Ersatzmutter zu Spannfix	<b>803102</b>
Spannzangensatz, 6 Stück; 1,0-4,0 mm	<b>554003</b>
Spannzangensatz, 5 Stück 1,0 mm	<b>554010</b>
Spannzangensatz, 5 Stück 1,6 mm	<b>554011</b>
Spannzangensatz, 5 Stück 2,0 mm	<b>554012</b>
Spannzangensatz, 5 Stück 2,4 mm	<b>554013</b>
Spannzangensatz, 5 Stück 3,2 mm	<b>554015</b>
Spannzangensatz, 5 Stück 4,0 mm	<b>554016</b>



## STILO TIG-Handschleifhalter für Wolframelektroden

Handschleifhalter zum einfachen Anschleifen von Wolframelektroden an jedem Schleifbock.

*Manual grinding holder to grind tungsten. Electrodes on each wheel stand*

Typ	Best.-Nr.
Größe I, für Elektroden- $\varnothing$ 1,6+2,4 mm	<b>803106</b>
Größe II, für Elektroden- $\varnothing$ 3,2+4,0 mm	<b>803107</b>



## TIG-Pen, Zuführungshilfe mit Vorschubstellrad

Der TIG-Pen ermöglicht feinstmögliche Dosierung von Schweißzusätzen oder Lotstäben. Einsetzbar bis zu einem maximalen Drahtdurchmesser von 3,2 mm.

*TIG-Pen, feeding aid with feed adjusting wheel.*

Typ	Best.-Nr.
TIG-Pen	<b>803110</b>



## Brennerkörper für Plasmabrenner

Brennerkörper für Plasmaschneidbrenner und Dichtungen für Brennerkörper.

*Torch head for plasma cutting.*



Bezeichnung	Best.-Nr.
Brennerkörper für Brenntyp CB50	<b>705005</b>
Brennerkörper für Brenntyp CB70	<b>705105</b>
Brennerkörper für Brenntyp CB100	<b>705205</b>
Brennerkörper für Brenntyp CB150	<b>705310</b>
Brennerkörper für Brenntyp A81	<b>705550</b>
Brennerkörper für Brenntyp A101	<b>705650</b>
Brennerkörper für Brenntyp A141	<b>705750</b>
Brennerkörper für Brenntyp A151	<b>705850</b>
O-Ring 16x1,5 mm für A81	<b>705501</b>
O-Ring 19x2 mm für CB100/150, A101/141/151	<b>705807</b>

## Diffusor für Plasmabrenner

Diffusor für Plasmabrenner der CB- und A-Baureihen.

*Diffusor for plasma torches of CB- and A-series.*



Bezeichnung	Best.- Nr.
Diffusor für CB50/70	<b>705107</b>
Diffusor für CB100	<b>705207</b>
Diffusor für CB150	<b>705311</b>
Diffusor kurz für A81	<b>705502</b>
Diffusor lang für A81	<b>705503</b>
Diffusor für A101	<b>705601</b>
Diffusor für A141/151	<b>705808</b>

## Elektroden, kurz, für Plasmabrenner

Elektrode in kurzer Ausführung für Plasmabrenner der CB- und A-Baureihen.

*Electrode in short version for plasma torches of CB- and A-series.*



Bezeichnung	Best.- Nr.
Elektrode, kurz, steckbar, Hafnium CB50	<b>705008</b>
Elektrode, kurz, schraubbar, Hafnium CB70	<b>705108</b>
Elektrode, kurz, schraubbar, Hafnium CB100/150	<b>705217</b>
Elektrode, kurz, steckbar, A81	<b>705504</b>
Elektrode, kurz, schraubbar, A101/141	<b>705702</b>
Elektrode, kurz, steckbar, A151	<b>705821</b>

## Elektroden, lang, für Plasmabrenner

Elektrode in langer Ausführung für Plasmabrenner der CB- und A-Baureihen.

*Electrode in long version for plasma torches of CB- and A-series.*



Bezeichnung	Best.- Nr.
Elektrode, lang, steckbar, Hafnium CB50	<b>705033</b>
Elektrode, lang, schraubbar, Hafnium CB70	<b>705114</b>
Elektrode, lang, schraubbar, Hafnium CB100/150	<b>705208</b>
Elektrode, lang, steckbar, A81	<b>705505</b>
Elektrode, lang, steckbar, A101/141/151	<b>705822</b>

## Schneiddüse, kurz, für CB-Serie

Schneiddüse in kurzer Ausführung für Plasmabrenner der CB-Baureihe.

*Cutting nozzle in short version for plasma torches of CB-series.*



Bezeichnung	Best.- Nr.
Schneiddüse, kurz, konisch, $\phi$ 1,0 mm CB50	<b>705010</b>
Schneiddüse, kurz, konisch, $\phi$ 1,2 mm CB50	<b>705011</b>
Schneiddüse, kurz, zyl., $\phi$ 1,0 mm CB50	<b>705012</b>
Schneiddüse, kurz, zylindrisch, $\phi$ 1,0 mm Long-Life, CB50/70	<b>705013</b>
Schneiddüse, kurz, zylindrisch, $\phi$ 1,1 mm Long-Life, CB50/70	<b>705014</b>
Schneiddüse, kurz, zylindrisch, $\phi$ 1,2 mm Long-Life, CB50/70	<b>705015</b>
Schneiddüse, kurz, $\phi$ 1,1 mm CB100/150	<b>705222</b>
Schneiddüse, kurz, $\phi$ 1,3 mm CB100/150	<b>705223</b>
Schneiddüse, kurz, $\phi$ 1,6 mm CB100/150	<b>705224</b>
Schneiddüse, kurz, $\phi$ 1,8 mm CB100/150	<b>705225</b>
Schneiddüse, kurz, $\phi$ 1,3 mm, CB100/150 zum Kontaktschneiden	<b>705218</b>
Schneiddüse, kurz, $\phi$ 1,6 mm, CB100/150 zum Kontaktschneiden	<b>705219</b>
Schneiddüse, kurz, $\phi$ 1,8 mm, CB100/150 zum Kontaktschneiden	<b>705220</b>

## Schneiddüse, kurz, für A-Serie

Schneiddüse in kurzer Ausführung für Plasmabrenner der A-Baureihe.

*Cutting nozzle in short version for plasma torches of A-series.*

Bezeichnung	Best.- Nr.
Schneiddüse, kurz, $\varnothing$ 1,0 mm für A81	<b>705507</b>
Schneiddüse, kurz, $\varnothing$ 1,2 mm für A81	<b>705509</b>
Schneiddüse, kurz, $\varnothing$ 1,1 mm für A101	<b>705602</b>
Schneiddüse, kurz, $\varnothing$ 1,4 mm für A101/141	<b>705704</b>
Schneiddüse, kurz, $\varnothing$ 1,7 mm für A101/141	<b>705705</b>
Schneiddüse, kurz, $\varnothing$ 1,9 mm für A141	<b>705706</b>
Schneiddüse, kurz, $\varnothing$ 3,0 mm für A141	<b>705707</b>
Schneiddüse, kurz, $\varnothing$ 1,4 mm für A151	<b>705813</b>
Schneiddüse, kurz, $\varnothing$ 1,6 mm für A151	<b>705814</b>
Schneiddüse, kurz, $\varnothing$ 1,8 mm für A151	<b>705815</b>
Schneiddüse, kurz, $\varnothing$ 3,0 mm für A151	<b>705816</b>



## Schneiddüse, lang, für CB-Serie

Schneiddüse in langer Ausführung für Plasmabrenner der CB-Baureihe.

*Cutting nozzle in long version for plasma torches of CB-series.*

Bezeichnung	Best.- Nr.
Schneiddüse, lang, konisch, $\varnothing$ 1,0 mm CB50	<b>705022</b>
Schneiddüse, lang, zyl., $\varnothing$ 1,0mm CB50/70	<b>705020</b>
Schneiddüse, lang, zyl. LF, $\varnothing$ 1,0 mm CB50/70	<b>705115</b>
Schneiddüse, lang, zyl. LF, $\varnothing$ 1,1 mm CB50/70	<b>705021</b>
Schneiddüse, lang, zyl. LF, $\varnothing$ 1,2 mm CB50/70	<b>705116</b>
Schneiddüse, lang, konisch, $\varnothing$ 1,1 mm CB100/150	<b>705210</b>
Schneiddüse, lang, konisch, $\varnothing$ 1,4 mm CB100/150	<b>705211</b>
Schneiddüse, lang, konisch, $\varnothing$ 1,6 mm CB100/150	<b>705212</b>
Schneiddüse, lang, konisch, $\varnothing$ 1,8 mm CB100/150	<b>705213</b>



## Schneiddüse, lang, für A-Serie

Schneiddüse in langer Ausführung für Plasmabrenner der A-Baureihe.

*Cutting nozzle in long version for plasma torches of A-series.*

Bezeichnung	Best.- Nr.
Schneiddüse, lang, $\varnothing$ 1,2 mm A81	<b>705510</b>
Schneiddüse, lang, $\varnothing$ 1,2 mm A101, max. 50 A	<b>705603</b>
Schneiddüse, lang, $\varnothing$ 1,4 mm A101/141/151	<b>705817</b>
Schneiddüse, lang, $\varnothing$ 1,7 mm A101/141/151	<b>705818</b>
Schneiddüse, lang, $\varnothing$ 1,9 mm A101/141/151	<b>705819</b>



## Schutzdüse, für CB-Serie

Schutzdüse für Plasmabrenner der CB-Baureihe.

*Cutting nozzle retaining cap for plasma torches of CB-series.*

Bezeichnung	Best.- Nr.
Schutzdüse, normal, CB50	<b>705016</b>
Schutzdüse, normal, CB70	<b>705110</b>
Schutzdüse, normal, Long-Life, CB100	<b>705226</b>
Schutzdüse, normal, Long-Life, CB150	<b>705313</b>
Schutzdüse, Kontaktschneiden, CB100 für kurze oder lange Schneiddüse	<b>705214</b>
Schutzdüse, Kontaktschneiden, CB150 für kurze oder lange Schneiddüse	<b>705312</b>



## Schutzdüse, für A-Serie

Schutzdüse für Plasmabrenner der A-Baureihe.

*Cutting nozzle retaining cap for plasma torches of A-series.*

Bezeichnung	Best.- Nr.
Schutzdüse, normal, A81	<b>705511</b>
Schutzdüse, Kontaktschneiden, A81	<b>705512</b>
Schutzdüse, normal, A101	<b>705604</b>
Schutzdüse, normal, Long-Life, A101	<b>705605</b>
Schutzdüse, Kontaktschneiden, A101	<b>705606</b>
Schutzdüse, Kontaktschneiden, LF, A101	<b>705607</b>
Schutzdüse, normal, A141	<b>705701</b>
Schutzdüse, normal, Long-Life, A141/151	<b>705810</b>
Schutzdüse, konisch, LF, A151	<b>705811</b>
Schutzdüse, Kontaktschneiden, A141	<b>705709</b>
Schutzdüse, Kontaktschneiden, LF, A141	<b>705812</b>
Aufnahmering für 705811	<b>705823</b>





## Wirbelring / Vespel für Plasmabrenner

Wirbelring / Vespel für Plasmabrenner der CB- und A-Baureihen.

*Swirl ring / vespel for plasma torches of CB- and A-series.*

Bezeichnung	Best.- Nr.
Wirbelring/Vespel (Isolator) für CB50/70	<b>705009</b>
Wirbelring/Vespel (Isolator) für CB100/150	<b>705209</b>
Diffusor-Vespel für A81	<b>705506</b>
Diffusor-Vespel kurz für A101/141	<b>705703</b>
Diffusor-Vespel lang für A101/141	<b>705820</b>
Isolator für A151	<b>705802</b>
Isolator für A151 „Rehm“-Ausführung	<b>705801</b>



## Abstandsfedern für Plasmabrenner

Abstandsfeder für Plasmabrenner der CB- und A-Baureihen.

*Space spring for plasma torches of CB- and A-series.*

Bezeichnung	Best.- Nr.
Abstandsfeder CB70	<b>705111</b>
Abstandsfeder CB100/150, A101/141/151	<b>705227</b>
Abstandsfeder A81	<b>705513</b>



## Isolierscheiben für Abstandsstücke

Isolierscheibe für Plasmabrenner der A-Baureihe.

*Insulation washer for plasma torches of A-series.*

Bezeichnung	Best.- Nr.
Isolierscheibe 28x21x1,5 mm, A101/141	<b>705710</b>



## Abstandsstück und Aufsätze für Plasmabrenner

Abstandsstück und Aufsätze in verschiedenen Ausführungen für Plasmabrenner der CB- und A-Baureihen.

*Spacers in various versions for plasma torches of CB- and A-series.*

Bezeichnung	Best.- Nr.
Abstandsstück, 2 Spitzen, CB50/70	<b>705112</b>
Abstandsstück, 2 Spitzen, CB100/150	<b>705228</b>
A101/141/151	
Abstandsstück, 4 Spitzen, CB100/150	<b>705230</b>
A101/141/151	
Fugenhobelaufsatz, CB100/150, A141/151	<b>705229</b>
Abstandsstück, zum Kontaktschneiden mit kurzen Düsen, CB100/150	<b>705221</b>
Abstandsstück zylindrisch, zum Kontaktschneiden mit langen Düsen, CB100/150	<b>705215</b>
Abstandsstück konisch, zum Kontaktschneiden mit langen Düsen, CB100/150	<b>705216</b>
Abstandsstück, 2 Spitzen, A81	<b>705514</b>
Abstandsstück, 4 Spitzen, A81	<b>705515</b>
Abstandsstück, zum Kontaktschneiden geschlossen, A101/141	<b>705711</b>
Abstandsstück, zum Kontaktschneiden 4 Spitzen, A101/141	<b>705712</b>
Abstandsstück, Kontaktschneiden, A151	<b>705805</b>
Abstandsstück, zum Kontaktschneiden mit Spitzen, A151	<b>705806</b>



## Führungswagen für Plasmabrenner

Brennerführungswagen für Plasmabrenner der CB- und A-Baureihen.

*Torch cutting guide for plasma torches of CB- and A-series.*

Bezeichnung	Best.- Nr.
Führungswagen CB50, A51	<b>705017</b>
Führungswagen CB70, A81	<b>705113</b>
Führungswagen CB100/150, A101/141/151	<b>705231</b>
Führungswagen A81	<b>705516</b>



## Kreisführung / Zirkelführung

Kreisführung / Zirkelstange für Plasmabrenner der CB- und A-Baureihen.

*Circle cutting attachment for plasma torches of CB- and A-series.*

Bezeichnung	Best.- Nr.
Kreisschneidevorrichtung A81	<b>705517</b>
Kreisschneidevorrichtung CB100/150	<b>705803</b>
A101/141/151	



## Luftmengenmessrohr für Plasmabrenner

Luftmengenmessrohr für Plasmabrenner der CB- und A-Baureihen.

*Air flow metre for plasma torches of CB- and A-series.*

Bezeichnung	Best.- Nr.
Luftmengenmessrohr A81	<b>705518</b>
Luftmengenmessrohr A101	<b>705608</b>
Luftmengenmessrohr A141	<b>705713</b>
Luftmengenmessrohr A151	<b>705804</b>

## Griffschalen und Taster für Plasmabrenner

Griffschale und Taster für Plasmabrenner der CB- und A-Baureihen.

*Hand grip and switch for plasma torches of CB- and A-series.*

Bezeichnung	Best.-Nr.
Griffschale ERGOCUT komplett CB50/70	<b>705023</b>
Kugelgelenk mit Klemmring für 705023	<b>705519</b>
Griffschale ERGOCUT komplett CB100/150, A81/101/141/151	<b>705232</b>
Kugelgelenk mit Klemmring für 705232	<b>705236</b>
Verriegelung für Griffschale 705232	<b>705238</b>
Taster für ERGOCUT	<b>705025</b>



## Zentralanschluss für Plasmabrennerpakete

Zentralanschluss für Plasmabrenner der CB- und A-Baureihen.

*Central connector for plasma torches of CB- and A-series.*

Bezeichnung	Best.-Nr.
Zentralanschluss	<b>705243</b>
Knickschutz für Zentralanschluss	<b>705030</b>



## Elektroden, HT-Serie (Nachbau)

Elektrode in verschiedenen Ausführungen für Plasmabrenner der HT-Baureihen.

*Electrode for plasma torches of HT-series.*

Typ	Best.-Nr.
Elektrode, 40-80 A, 1000/1250	<b>705911</b>
Elektrode, lang, 100 A, 1000/1250/1650	<b>705902</b>
Elektrode H30	<b>705928</b>
Elektrode H45	<b>705930</b>
Elektrode H65/85	<b>705927</b>



## Diffusoren/Swirlringe, HT-Serie (Nachbau)

Diffusor / Swirlring in verschiedenen Ausführungen für Plasmabrenner der HT-Baureihen.

*Diffusor / swirl ring for plasma torches of HT-series.*

Typ	Best.-Nr.
Diffusor, 40-80 A, 1000/1250	<b>705910</b>
Diffusor, 100 A, 1000/1250/1650	<b>705901</b>
Diffusor H45	<b>705931</b>
Diffusor H65/85	<b>705920</b>



## Schneiddüsen, HT-Serie (Nachbau)

Schneiddüse in verschiedenen Ausführungen für Plasmabrenner der HT-Baureihen.

*Cutting nozzle for plasma torches of HT-series.*

Typ	Best.-Nr.
Schneiddüse $\varnothing$ 1,0 mm, 40 A, 1000/1250	<b>705914</b>
Schneiddüse $\varnothing$ 1,2 mm, 60 A, 1000/1250	<b>705913</b>
Schneiddüse $\varnothing$ 1,4 mm, 80 A, 1000/1250	<b>705912</b>
Schneiddüse $\varnothing$ 1,6 mm, 100 A, 1000/1250	<b>705903</b>
Schneiddüse H30	<b>705936</b>
Schneiddüse H45	<b>705932</b>
Schneiddüse 45 A, H65/85	<b>705921</b>
Schneiddüse 65 A, H65/85	<b>705922</b>
Schneiddüse 85 A, H65/85	<b>705923</b>



## Außenschutzdüsen, HT-Serie (Nachbau)

Außenschutzdüse in verschiedenen Ausführungen für Plasmabrenner der HT-Baureihen.

*Cutting nozzle retain cap for plasma torches of HT-series.*

Typ	Best.-Nr.
Schutzdüse, 40-80 A, 1000/1250	<b>705915</b>
Schutzdüse, 100 A, 1000/1250/1650	<b>705904</b>
Schutzdüse H45	<b>705933</b>
Schutzdüse H65/85	<b>705924</b>



## Außenschutzkappen, HT-Serie (Nachbau)

Außenschutzkappe in verschiedenen Ausführungen für Plasmabrenner der HT-Baureihen.

*Protection cap for plasma torches of HT-series.*

Typ	Best.-Nr.
Schutzkappe 40-80 A, Handschneiden 1000/1250	<b>705916</b>
Schutzkappe 40-80 A, für Automaten 1000/1250	<b>705917</b>
Schutzkappe 100 A, Handschneiden 1000/1250/1650	<b>705905</b>
Schutzkappe 100 A, für Automaten 1000/1250/1650	<b>705906</b>
Schutzkappe H45, Handschneiden	<b>705934</b>
Schutzkappe H45, für Automaten	<b>705935</b>
Schutzkappe H65/85, Handschneiden	<b>705925</b>
Schutzkappe H65/85, für Automaten	<b>705926</b>





Schweißdrähte, Schweißelektroden, Elektroden-Trockner, Messinghartlote, Silberhartlote, Stangen-Lötzinn, Lötdrähte, Weichlöt- und Verzinnungspasten, Lötwasser, Arbeitssprays, Eindring-Prüfsysteme, Beizpasten, Reiniger

## Autogen-Eisenschweißdraht, nach DIN 8554

Schweißdraht zum autogenen Schweißen (Gas-Schweißen). Zum Schutz vor Korrosion ist der Draht verkupfert. Verschiedene Festigkeitsklassen für unterschiedliche Anforderungen an die Schweißnähte. Arbeitstemperatur 1.500-1.600 °C.

### G1 / G I – für normale Anforderungen

Anwendung: zum Verbindungsschweißen von Blechen und Rohren, Schweißverhalten: dünnfließend, starke Spritzerbildung.

### G2 / G II – für höhere Anforderungen

Anwendung: zum Verbindungsschweißen im Behälter- und Rohrleitungsbau, Schweißverhalten: weniger dünnfließend und spritzerbildend als der G1.

### G3 / G III – für hohe Anforderungen

Anwendung: zum Verbindungsschweißen im Behälter- und Rohrleitungsbau, Schweißverhalten: zähfließend, kaum Spritzerbildung.

Autogenous steel welding wire – G1, G2 & G3.

Typ / Abmessung / g/Stab	Best.-Nr.
<b>Zugfestigkeit 360-410 N/mm<sup>2</sup>, Werkstoff Nr. 1.0324</b>	
G I / ø 1,0x1.000 mm / ca. 5 g	<b>800100</b>
G I / ø 2,0x1.000 mm / ca. 24 g	<b>800200</b>
G I / ø 3,0x1.000 mm / ca. 56 g	<b>800300</b>
G I / ø 4,0x1.000 mm / ca. 98 g	<b>800400</b>
G I / ø 5,0x1.000 mm / ca. 152 g	<b>800500</b>
<b>Zugfestigkeit 390-440 N/mm<sup>2</sup>, Werkstoff Nr. 1.0492</b>	
G II / ø 2,0x1.000 mm / ca. 24 g	<b>800620</b>
G II / ø 3,0x1.000 mm / ca. 56 g	<b>800630</b>
<b>Zugfestigkeit 400-460 N/mm<sup>2</sup>, Werkstoff Nr. 1.6125</b>	
G III / ø 2,0x1.000 mm, / ca. 24 g	<b>800720</b>
G III / ø 3,0x1.000 mm / ca. 56 g	<b>800730</b>
G III / ø 4,0x1.000 mm / ca. 98 g	<b>800731</b>



## WIG-Schweißdraht V2A – 1.4316 / ER 308LSi

WIG Schweißdraht, hochlegierter Chrom-Nickel Stahl, zum Verbindungs- und Auftragsschweißen von nichtrostenden Stählen (V2A-Stählen).

TIG wire V2A – 1.4316.

Typ / Abmessung / g/Stab	Best.-Nr.
V2A / ø 1,0x1.000 mm / 6 g	<b>800760</b>
V2A / ø 1,6x1.000 mm / 17 g	<b>800761</b>
V2A / ø 2,0x1.000 mm / 25 g	<b>800762</b>
V2A / ø 2,4x1.000 mm / 35 g	<b>800765</b>
V2A / ø 3,2x1.000 mm / 63 g	<b>800763</b>
V2A / ø 4,0x1.000 mm / 98 g	<b>800764</b>



## WIG-Schweißdraht V4A – 1.4576 / ER 318Si

WIG Schweißdraht, hochlegierter Chrom-Nickel-Molybdän Stahl, zum Verbindungs- und Auftragsschweißen von nichtrostenden Stählen (V4A-Stählen).

Eigenschaften: salzwasserbeständig

TIG wire V4A – 1.4576.

Typ / Abmessung / g/Stab	Best.-Nr.
V4A / ø 1,0x1.000 mm / 6 g	<b>800740</b>
V4A / ø 1,6x1.000 mm / 17 g	<b>800741</b>
V4A / ø 2,0x1.000 mm / 25 g	<b>800742</b>
V4A / ø 2,4x1.000 mm / 35 g	<b>800743</b>
V4A / ø 3,2x1.000 mm / 63 g	<b>800744</b>
V4A / ø 4,0x1.000 mm / 98 g	<b>800745</b>



## WIG-Schweißdraht V4A – 1.4430 / ER 316LSi

WIG Schweißdraht für Verbindungs- und Auftragschweißung von niedriggekohlten, chemisch beständigen CrNiMo-Stählen mit hoher Korrosionsbeanspruchung für Betriebstemp. bis 400 °C – Schwarz/Weiß-Verbindungen.

TIG wire V4A – 1.4430.

Typ / Abmessung / g/Stab	Best.-Nr.
V4A S/W / ø 1,6x1.000 mm / 17 g	<b>800711</b>
V4A S/W / ø 2,0x1.000 mm / 25 g	<b>800712</b>
V4A S/W / ø 2,4x1.000 mm / 35 g	<b>800713</b>
V4A S/W / ø 3,2x1.000 mm / 65 g	<b>800714</b>
V4A S/W / ø 4,0x1.000 mm / 99 g	<b>800715</b>



## WIG-Schweißdraht WSG-Mo – 1.5424 / ER 80SG

WIG Schweißdraht, mittellegiert, zum Schweißen von warmfesten Kessel- und Rohrstählen mit Betriebstemperaturen bis 530 °C.

TIG wire WSG-Mo – 1.5424.

Typ / Abmessung / g/Stab	Best.-Nr.
WSG-Mo / ø 1,6x1.000 mm / 17 g	<b>800754</b>
WSG-Mo / ø 2,0x1.000 mm / 25 g	<b>800755</b>
WSG-Mo / ø 2,4x1.000 mm / 35 g	<b>800756</b>
WSG-Mo / ø 3,0x1.000 mm / 54 g	<b>800757</b>



## WIG-Schweißdraht WSG 2 – 1.5125 / ER 70S-6

Universelle einsetzbarer WIG-Schweißstab für Wurzel- und Verbindungsschweißungen an un- und niedriglegierten Stählen, allgemeinen Baustählen, Feinkornbaustählen und Druckbehälterstählen.

Eignungsgeprüft für Einsatztemperaturen bis -50 °C.

TIG wire WSG 2 – 1.5125.

Typ / Abmessung / g/Stab	Best.-Nr.
WSG 2 / ø 1,0x1.000 mm / 6 g	<b>800749</b>
WSG 2 / ø 1,6x1.000 mm / 17 g	<b>800750</b>
WSG 2 / ø 2,0x1.000 mm / 25 g	<b>800751</b>
WSG 2 / ø 2,4x1.000 mm / 35 g	<b>800752</b>
WSG 2 / ø 3,0x1.000 mm / 54 g	<b>800753</b>



## Kupferschweißdraht S-CuAg – 2.1211, DIN 1733

Silberhaltiger Kupferschweißdraht zum Gasschweißen von Kupfer im Rohr- und Behälterbau sowie im Schmiedehandwerk.

Copper wire S-CuAg – 2.1211.

Typ / Abmessung / g/Stab	Best.-Nr.
S-CuAg / ø 2,0x1.000 mm / ca. 27 g	<b>800770</b>
S-CuAg / ø 3,0x1.000 mm / ca. 60 g	<b>800771</b>
S-CuAg / ø 4,0x1.000 mm / ca. 110 g	<b>800772</b>



## Aluminiumschweißdraht AlMg5 – AL 5356 (3.3556)

Aluminiumschweißzusatz zum Verbindungsschweißen von AlMg- und AlMgSi-Legierungen.

Aluminium wire AlMg5 - AL5356

Typ / Abmessung / g/Stab	Best.-Nr.
Al Mg5 / ø 1,6x1.000 mm / ca. 5 g	<b>800790</b>
Al Mg5 / ø 2,0x1.000 mm / ca. 8 g	<b>800791</b>
Al Mg5 / ø 2,4x1.000 mm / ca. 12 g	<b>800795</b>
Al Mg5 / ø 3,2x1.000 mm / ca. 21 g	<b>800792</b>
Al Mg5 / ø 4,0x1.000 mm / ca. 33 g	<b>800793</b>





## Schutzgas Schweißdraht auf Spulen, SG2, G3Si1 1.5125, DIN EN 440

Niedrig legierte Drahtelektrode für das MAG-Verfahren zum Verbindungs- und Auftragsschweißen von Bau- und Rohrstählen im Kessel-, Behälter-, Maschinen- und Fahrzeugbau.

*Inert gas welding wire SG2 in various sizes.*

Typ / Durchmesser / Gewicht / Spule	Best.-Nr.
SG2 / $\varnothing$ 0,6 mm / 1 kg / D100	<b>800910</b>
SG2 / $\varnothing$ 0,6 mm / 5 kg / D200	<b>800911</b>
SG2 / $\varnothing$ 0,8 mm / 5 kg / D200	<b>800807</b>
SG2 / $\varnothing$ 0,8 mm / 15 kg / K300	<b>800804</b>
SG2 / $\varnothing$ 0,8 mm / 15 kg / D300	<b>800924</b>
SG2 / $\varnothing$ 1,0 mm / 5 kg / D200	<b>800808</b>
SG2 / $\varnothing$ 1,0 mm / 15 kg / K300	<b>800805</b>
SG2 / $\varnothing$ 1,0 mm / 15 kg / D300	<b>800925</b>
SG2 / $\varnothing$ 1,2 mm / 15 kg / K300	<b>800806</b>



## Schutzgas Schweißdraht auf Spulen, SG3, G4Si1 1.5130, DIN EN 440, ER-70-S-6

Niedrig legierte Drahtelektrode für das MAG-Verfahren zum Verbindungs- und Auftragsschweißen von Bau- und Rohrstählen.

*Inert gas welding wire SG3 in various sizes.*

Typ / Durchmesser / Gewicht / Spule	Best.-Nr.
SG3 / $\varnothing$ 0,8 mm / 15 kg / K300	<b>800800</b>
SG3 / $\varnothing$ 1,0 mm / 15 kg / K300	<b>800801</b>
SG3 / $\varnothing$ 1,2 mm / 15 kg / K300	<b>800802</b>



## Schutzgas Schweißdraht auf Spulen, SG3-Bronze, G4Si1, 1.5130, DIN EN 440, hellblank

Niedrig legierte Drahtelektrode für das MAG-Verfahren zum Verbindungs- und Auftragsschweißen von Bau- und Rohrstählen.

Verbesserte Variante des verkupferten SG3-Drahtes, besseres Gleitverhalten, wesentlich geringere Verschmutzung, Gefahr des Festbrennens an der Stromdüse wird verringert.

*Inert gas welding wire SG3, without copper coating, blanc.*

Typ / Durchmesser / Gewicht / Spule	Best.-Nr.
SG3-Bronze / $\varnothing$ 0,8 mm / 15 kg / K300	<b>800870</b>
SG3-Bronze / $\varnothing$ 1,0 mm / 15 kg / K300	<b>800871</b>
SG3-Bronze / $\varnothing$ 1,2 mm / 15 kg / K300	<b>800872</b>



## Schutzgas Aluminium Schweißdraht AlMg5, DIN 8559

Massivdrahtelektrode zum MIG-Schweißen von AlMg- und AlMgSi-Legierungen.

Werkstoff 3.3556

*Inert gas welding wire AlMg5 for Aluminium welding.*

Typ / Durchmesser / Gewicht / Spule	Best.-Nr.
AlMg5 / $\varnothing$ 0,8 mm / 7 kg / BS300	<b>800780</b>
AlMg5 / $\varnothing$ 1,0 mm / 7 kg / BS300	<b>800781</b>
AlMg5 / $\varnothing$ 1,2 mm / 7 kg / BS300	<b>800782</b>

## Schutzgas Schweißdraht Edelstahl V2A

Schweißdraht, hochlegierter Chrom-Nickel Stahl, zum Verbindungs- und Auftragsschweißen von nichtrostenden Stählen (V2A-Stählen).

Wicklung: lagengespult

ER 308 L Si = 1.4316

*Inert gas welding wire V2A – ER 308 L Si for stainless steel welding, in various sizes.*

Typ / Durchmesser / Gewicht / Spule	Best.-Nr.
ER 308 L Si / $\varnothing$ 0,8 mm / 1 kg / D100	<b>800813</b>
ER 308 L Si / $\varnothing$ 0,8 mm / 5 kg / D200	<b>800814</b>
ER 308 L Si / $\varnothing$ 0,8 mm / 15 kg / BS300	<b>800815</b>
ER 308 L Si / $\varnothing$ 1,0 mm / 1 kg / D100	<b>800830</b>
ER 308 L Si / $\varnothing$ 1,0 mm / 5 kg / D200	<b>800831</b>
ER 308 L Si / $\varnothing$ 1,0 mm / 15 kg / BS300	<b>800832</b>



## Schutzgas Schweißdraht Edelstahl V4A

WIG Schweißdraht, hochlegierter Chrom-Nickel-Molybdän Stahl, zum Verbindungs- und Auftragsschweißen von nichtrostenden Stählen (V4A-Stählen).

Wicklung: lagengespult

Eigenschaft: salzwasserbeständig

ER 318 Si = 1.4576

ER 316 = 1.4430

*Inert gas welding wire V4A – ER 318 Si & ER 316 for stainless steel welding, in various sizes.*

Typ / Durchmesser / Gewicht / Spule	Best.-Nr.
ER 318 Si / $\varnothing$ 0,8 mm / 1 kg / D100	<b>800816</b>
ER 318 Si / $\varnothing$ 0,8 mm / 5 kg / D200	<b>800817</b>
ER 318 Si / $\varnothing$ 0,8 mm / 15 kg / BS300	<b>800818</b>
ER 318 Si / $\varnothing$ 1,0 mm / 1 kg / D100	<b>800840</b>
ER 318 Si / $\varnothing$ 1,0 mm / 5 kg / D200	<b>800841</b>
ER 318 Si / $\varnothing$ 1,0 mm / 15 kg / BS300	<b>800842</b>
ER 318 Si / $\varnothing$ 1,2 mm / 15 kg / BS300	<b>800845</b>
ER 316 / $\varnothing$ 0,8 mm / 15 kg / BS300	<b>800890</b>
ER 316 / $\varnothing$ 1,0 mm / 15 kg / BS300	<b>800891</b>
ER 316 / $\varnothing$ 1,2 mm / 15 kg / BS300	<b>800892</b>



### Schutzgas Lötendraht CuSi3 zum MIG-Löten

Schutzgas Lötendraht CuSi3 zum MIG Löten von verzinkten, aluminieren und unbeschichteten Stahlblechen.

Findet speziell im Karosserie- und Fahrzeugbau Verwendung da aufgrund der geringen Verarbeitungstemperatur von 950 °C kein Verbrennen der Zinkschicht stattfindet und auch kaum Verzug und Strukturveränderungen im Gefüge speziell bei höherfesten Blechen auftritt.

*Inert gas soldering wire for MIG soldering – CuSi3.*

Typ / Durchmesser / Gewicht / Spule	Best.-Nr.
CuSi3 / ø 0,8 mm / 5 kg / D200	<b>800821</b>
CuSi3 / ø 0,8 mm / 15 kg / BS300	<b>800820</b>
CuSi3 / ø 1,0 mm / 5 kg / D200	<b>800823</b>
CuSi3 / ø 1,0 mm / 15 kg / BS300	<b>800822</b>



### Schutzgas Schweißdraht FER-RO-Zink-M, (SG2 Ti)

Schutzgas Schweißdraht mit hauchdünner Bronzeschicht.

Speziell entwickelt für verzinkte Bau- und Rohrstähe, hier nur geringer Zinkabbrand und geringe Schweißrauchbildung, spritzt wenig und die Zinkschicht wird kaum verbrannt.

Ebenfalls geeignet zum Überschweißen von Grundierungen/Primern, Zink und Rost.

*Inert gas welding wire FER-RO-Zink-M – SG2 Ti.*

Typ / Durchmesser / Gewicht / Spule	Best.-Nr.
FER-RO-Zink-M / ø 0,8 mm / 5 kg / D200	<b>800852</b>
FER-RO-Zink-M / ø 0,8 mm / 15 kg / BS300	<b>800850</b>
FER-RO-Zink-M / ø 1,0 mm / 15 kg / BS300	<b>800851</b>



### Schutzgas Hartauftragsdraht A600 – 1.4718

Schweißstab/Drahtelektrode aus Chrom-Siliziumstahl zum MIG/MAG-Schweißen zähharter abriebfester Auftragsungen.

Für Auftragserschweißungen, zähe, rissfeste, schnittfeste und abriebfeste Auftragserschweißungen an Verschleißteilen, die starker Schlag- und mittlerer Abrasionsbeanspruchung ausgesetzt.

*Inert gas welding wire for hard facing – A600.*

Typ / Durchmesser / Gewicht / Spule	Best.-Nr.
A600 / ø 1,0 mm / 15 kg / BS300	<b>800810</b>
A600 / ø 1,2 mm / 15 kg / BS300	<b>800811</b>



### Schutzgasdraht Cortenstahl NiCu / ER80 S-G

Verbindungsschweißen an witterungsbeständigen Stählen (z. B. Brückenbau).

Werkstoff 2.4377

*Inert gas welding wire for corten steel – NiCu.*

Typ / Durchmesser / Gewicht / Spule	Best.-Nr.
NiCu / ø 0,8 mm / 5 kg / D200	<b>800880</b>
NiCu / ø 0,8 mm / 15 kg / BS300	<b>800881</b>
NiCu / ø 1,0 mm / 5 kg / D200	<b>800882</b>
NiCu / ø 1,0 mm / 15 kg / BS300	<b>800883</b>
NiCu / ø 1,2 mm / 5 kg / D200	<b>800884</b>
NiCu / ø 1,2 mm / 15 kg / BS300	<b>800885</b>



### Fülldraht zum Schweißen ohne Schutzgas E71 TGS

Verbindungsschweißen an dünnen, un- und niedriglegierten Blechen in allen Positionen.

Schweißen OHNE Gas

*Flux core welding wire – E71 TGS.*

Typ / Durchmesser / Gewicht / Spule	Best.-Nr.
Fülldraht / ø 0,9 mm / 0,9 kg / D100	<b>800860</b>
Fülldraht / ø 0,9 mm / 4,5 kg / D200	<b>800861</b>



### Adapter für Schutzgasdrahtspulen

Verschiedene Schweißdrahtspulenadapter zum Nachrüsten oder Austauschen an Schutzgasschweißmaschinen mit automatischer Drahtzufuhr.

*Adaptor for inert gas welding coils.*

Typ	Best.-Nr.
<b>Spulenadapter</b>	
2-teilig, für 15 kg Spulen beidseitig isoliert, mit Klickverschluss	<b>554107</b>
1-teilig, PA, für 15 kg Spulen	<b>554100</b>
1-teilig, ABS, für 15 kg Spulen	<b>554108</b>
1-teilig, mit Schließhebel für 15 kg Spulen	<b>554106</b>
1-teilig für 5 kg Spulen	<b>554102</b>
Spulendorn klein	<b>554103</b>
Spulendorn groß	<b>554104</b>
Isolierflansch zum Spulendorn	<b>554105</b>
Spulendorn groß, mit Ablaufsperr	<b>554109</b>





ohne Elektroden

## Stabelektroden WKS E42 RC11 – Universalelektrode

Universalelektrode für Montage-, Werkstatt- und Reparaturschweißung mit guter Eignung für fallende Schweißposition, Gut geeignet für Heftarbeiten und schlechte Passungen. Die Elektrode läßt sich in allen Positionen gut verschweißen. Geeignet für verzinkte, geprierte und angerostete Teile. Stabiler Lichtbogen. Leichtes Zünden und Wiederzünden, schlacke lässt sich leicht lösen.

EN ISO 2560-A: E 42 0 RC 11  
AWS 5.1: E6013

Medium coated electrode of rutile-cellulose type for welding of mild and low-alloy steels with tensile strengt up to 510 N/mm<sup>2</sup>.

Typ / Abmessung / Pack	Best.-Nr.
E42 0 RC 11 / 2,0x300 mm / 3,5 kg	<b>580000</b>
E42 0 RC 11 / 2,5x300 mm / 3,5 kg	<b>580001</b>
E42 0 RC 11 / 3,2x350 mm / 4,5 kg	<b>580002</b>
E42 0 RC 11 / 4,0x350 mm / 4,5 kg	<b>580003</b>
E42 0 RC 11 / 5,0x450 mm / 6,2 kg	<b>580004</b>
E42 0 RC 11 / 2,0x300 mm / 0,8 kg	<b>580010</b>
E42 0 RC 11 / 2,5x300 mm / 0,8 kg	<b>580011</b>
E42 0 RC 11 / 3,2x350 mm / 0,8 kg	<b>580012</b>

## Stabelektroden WKS E308L – V2A Elektrode

Stabelektroden zum Schweißen von nichtrostendem austenitischen Cr-Ni-Stahl oder Stahlguß mit niedrigem Kohlenstoffgehalt, sowie nichtrostendem bzw. hitzebeständigem Cr-Stahl / Stahlguß. Geeignet zum Schweißen von Edelstahl-Tanks, Ventilen, Rohren und Auskleidungen in der Chemie- und Nahrungsmittelindustrie. Leichtes Zünden und Wiederzünden. Leicht lösliche Schlacke. Das Schweißgut ist hochglanzpolierfähig. Für Betriebstemperaturen bis zu + 350 °C.

EN ISO 3581-A: E 19 9 LR 12  
AWS 5.4: E308L-16  
Werkstoff: 1.4316

Low-carbon rutile electrode for welding of identical or similar stainless steels.

Typ / Abmessung / Pack	Best.-Nr.
V2A - E308L-16 / 2,0x300 mm / 1,1 kg	<b>580100</b>
V2A - E308L-16 / 2,5x300 mm / 1,1 kg	<b>580101</b>
V2A - E308L-16 / 3,2x350 mm / 1,1 kg	<b>580102</b>
V2A - E308L-16 / 4,0x350 mm / 1,1 kg	<b>580103</b>
V2A - E308L-16 / 5,0x450 mm / 6,2 kg	<b>580104</b>

## Stabelektroden WKS E316L – V4A Elektrode

Stabelektroden zum Schweißen von nichtrostendem austenitischen Cr-Ni-Stahl oder Stahlguß mit niedrigem Kohlenstoffgehalt, sowie nichtrostendem bzw. hitzebeständigem Cr-Stahl / Stahlguß. Geeignet zum Schweißen von Edelstahl-Tanks, Ventilen, Rohren und Auskleidungen in der Chemie- und Nahrungsmittelindustrie. Leichtes Zünden und Wiederzünden. Leicht lösliche Schlacke. Das Schweißgut ist hochglanzpolierfähig. Für Betriebstemperaturen bis zu + 350 °C.

EN ISO 3581-A: E 19 12 3 LR 12  
AWS 5.4: E316L-16  
Werkstoff: 1.4430

Low-carbon rutile electrode for welding of identical or similar stainless steels.

Typ / Abmessung / Pack	Best.-Nr.
V4A - E316L-16 / 2,0x300 mm / 1,1 kg	<b>580110</b>
V4A - E316L-16 / 2,5x300 mm / 1,1 kg	<b>580111</b>
V4A - E316L-16 / 3,2x350 mm / 1,1 kg	<b>580112</b>
V4A - E316L-16 / 4,0x350 mm / 1,2 kg	<b>580113</b>

## Stabelektroden WKS 600 RB – Hartauftragselektrode

Hoch effektive, dick umhüllte rutile Stabelektrode zum Hartauftragen. Bestens geeignet zum Aufpanzern von Verschleißschichten an Werkzeugen. Härte HRC 60 (bei 20 °C)

EN 14700: E Fe 14  
DIN 8555: E10-UM-60-GR

High-efficiency, heavily coated rutile electrode for hard buildups.

Typ / Abmessung / Pack	Best.-Nr.
HRC 60 / 3,2x350 mm / 3,9 kg	<b>580200</b>
HRC 60 / 4,0x450 mm / 4,8 kg	<b>580201</b>
HRC 60 / 5,0x450 mm / 4,8 kg	<b>580202</b>
HRC 60 / 3,2x350 mm / 1,0 kg	<b>580210</b>

## Stabelektroden WKS EL-AL 99,8

Elektrode zum Verbinden von reinem Aluminium und Aluminium mit maximal 0,5 % Legierungsanteil.

AWS 5.3: E 1100  
Werkstoff: 3.0259  
DIN 1732: EL-AL 99,8

Electrode for welding of aluminum.

Typ / Abmessung / Pack	Best.-Nr.
EL-AL 99,8 / 2,5x355 mm / 2,0 kg	<b>580220</b>
EL-AL 99,8 / 3,2x355 mm / 2,0 kg	<b>580221</b>

## Köcher

Elektrodenköcher ø 85 mm, Höhe 370 mm aufgeteilt in 4 Kammern, zum Einlagern von Stabelektroden bis zu einer Länge von 350 mm. Der Köcher ist wasserdicht verschleißbar. Mit einer an der Seite angebrachten Schlaufe kann dieser am Gürtel des Schweißers angebracht werden.

Electrode carrier with belt clip, blue.

Typ	Best.-Nr.
Elektrodenköcher leer mit 4 Kammern	<b>690960</b>
Köcher für 5 kg WIG VA-Stäbe, 2,5 kg Aluminium-Stäbe	<b>690970</b>

## OERLIKON Schweißelektrode

### Fincord

Rutil-umhüllte Elektrode für unlegierte Stähle mit Zugfestigkeiten bis 360 MPa und max. 0,20% Kohlenstoff.

AWS A5.1: E6013; EN ISO 2560-A: E 42 0 RR 12

*Rutile electrode for unalloyed steel up to 360 Mpa yield strength and max. 0.20% of carbon.*

### Overcord

Stabelektrode für un- und niedriglegierte Stähle.

AWS A5.1: E6013; EN ISO 2560-A: E 38 0 RC 11

*Rutile electrode for unalloyed mild steel.*

### Spezial E38

Basische Universal-Doppelmantel-Stabelektrode.

AWS A5.1: E7016-H8; EN ISO 2560-A: E 38 3 B 12 H10

*Basic, double-coated multi-purpose MMA electrode*

### Supercito 7018S

Basisch umhüllte Stabelektrode für rissfreie und zähe Schweißverbindungen.

AWS A5.1: E7018-1 H4; EN ISO 2560-A: E 42 5 B 32 H5

*Basic coated MMA electrode for producing crack-free and tough welded joints.*

### Citorex

Unlegiert, Rutilelektrode.

AWS A5.1: E6013; EN ISO 2560-A: E 38 2 RB 12

*Mild steel, rutile electrode.*

### Supranox 308L V2A

Stabelektrode für korrosions- und hitzebeständige Stähle.

AWS A5.4: E 308L-17; EN 1600: E 19 9 L R 1 2

*Rutile coated MMA electrode for welding similar austenitic stainless Cr-Ni steels.*

### Supranox 316L V4A

Stabelektrode für korrosions- und hitzebeständige Stähle.

AWS A5.4: E 316L-17; EN ISO 3581-A: E 19 12 3 L R 1 2

*Semi-basic MMA electrode suitable for the welding of austenitic steels Cr-Ni steels.*

### Supranox RS312

Rutil-umhüllte Stabelektrode für schwer schweißbare Stähle, Mischverbindungen und verschleißfeste Auftragungen und Pufferlagen.

AWS A5.4: E312-16; EN ISO 3581-A: E Z (29 9) R 12

*Rutile coated MMA electrode for joining difficult-to-weld steels, dissimilar steels and for wear-resistant surfacing and buffer layers.*

### Superfonte Ni

Zum Schweißen von Gusseisen untereinander sowie für Verbindungen von Gusseisen und unlegierten sowie korrosionsbeständigen Stählen.

AWS A5.15: ENi-CI; EN ISO 1071: E C Ni-CI 1

*Used for welding of cast irons to other cast irons as well as for joining cast irons to mild steels and stainless steels.*

### Tencord 85 Kb

Basisch-umhüllte Stabelektrode für Verbindungen an wetterfesten Stählen.

AWS A5.5: E8018-G H4; EN ISO 18275-A: E 50 4 Z B 32 H5

*Low hydrogen MMA electrode suitable for the welding of steels with high atmospheric corrosion resistance and high contents of Ni and Cu, used for Cor-Ten A steel applications.*

Typ, Abmessung / VE	Best.-Nr.
<b>Fincord</b>	
170 St./Pkg. / 2,0x250 mm	<b>560010</b>
170 St./Pkg. / 2,0x350 mm	<b>560000</b>
210 St./Pkg. / 2,5x350 mm	<b>560001</b>
125 St./Pkg. / 3,2x350 mm	<b>560002</b>
78 St./Pkg. / 4,0x350 mm	<b>560006</b>
118 St./Pkg. / 3,2x450 mm	<b>560008</b>
78 St./Pkg. / 4,0x450 mm	<b>560009</b>
50 St./Pkg. / 5,0x450 mm	<b>560007</b>
<b>Overcord</b>	
275 St./Pkg. / 2,5x350 mm	<b>560003</b>
160 St./Pkg. / 3,2x350 mm	<b>560004</b>
105 St./Pkg. / 4,0x350 mm	<b>560005</b>
<b>Spezial E38</b>	
100 St./Pkg. / 2,5x350 mm	<b>560140</b>
200 St./Pkg. / 2,5x350 mm	<b>560145</b>
55 St./Pkg. / 3,2x350 mm	<b>560141</b>
125 St./Pkg. / 3,2x350 mm	<b>560146</b>
80 St./Pkg. / 4,0x350 mm	<b>560147</b>
40 St./Pkg. / 4,0x450 mm	<b>560142</b>
<b>Supercito 7018S</b>	
95 St./Pkg. / 2,5x350 mm	<b>560180</b>
120 St./Pkg. / 3,2x350 mm	<b>560181</b>
85 St./Pkg. / 4,0x450 mm	<b>560182</b>
<b>Citorex</b>	
210 St./Pkg. / 2,5x350 mm	<b>560170</b>
130 St./Pkg. / 3,2x350 mm	<b>560171</b>
90 St./Pkg. / 4,0x350 mm	<b>560172</b>
<b>Supranox 308L V2A</b>	
90 St./Pkg. / 2,5x300 mm	<b>560100</b>
55 St./Pkg. / 3,2x300 mm	<b>560101</b>
<b>Supranox 316L V4A</b>	
190 St./Pkg. / 2,5x300 mm	<b>560115</b>
120 St./Pkg. / 3,2x350 mm	<b>560116</b>
<b>Supranox RS312</b>	
95 St./Pkg. / 2,5x350 mm	<b>560190</b>
55 St./Pkg. / 3,2x350 mm	<b>560191</b>
35 St./Pkg. / 4,0x350 mm	<b>560192</b>
<b>Superfonte Ni</b>	
5 St./Pkg. / 2,5x350 mm	<b>560130</b>
<b>Tencord Kb</b>	
90 St./Pkg. / 2,5x350 mm	<b>560160</b>
55 St./Pkg. / 3,2x450 mm	<b>560161</b>
40 St./Pkg. / 4,0x450 mm	<b>560162</b>



## Kupferhartlot „Cu-Rophos®“, DIN EN 1044

Kupferhartlot zum flussmittelfreien Löten von Kupfer-Kupfer-Verbindungen in der Öl-, Gas- und Flüssiggasinstallation, sowie in der Heizung- und Trinkwasserinstallation über 28x1,5 mm Rohrabmessung, bei Lötungen an Messing oder Rotguss muss zusätzlich ein Flussmittel Cu-Rosil eingesetzt werden. 500 mm lange Stäbe im Karton à 1 kg.

*Copper brazing alloy for flux-free soldering of copper-copper joints in oil, gas and liquefied gas installations as well as in heating and drinking water installation over 28x1.5 mm pipe dimensions.*



Typ / Durchmesser	Best.-Nr.
„Cu-Rophos®94“, CP 203, B-Cu94P, (L-CuP6) Arbeits temperatur 730 °C, warmfest bis 200 °C	
vierkant, 500 mm / 2,0x2,0 mm	<b>802880</b>
vierkant, 500 mm / 3,0x3,0 mm	<b>802881</b>
„Cu-Rophos®2“, CP 105, B-Cu92PAg, (L-Ag2P) Arbeits temperatur 710 °C, warmfest bis 200 °C	
vierkant, 500 mm / 2,0x2,0 mm	<b>802882</b>
vierkant, 500 mm / 3,0x3,0 mm	<b>802883</b>
„Cu-Rophos®5“, CP 104, B-Cu89PAg, (L-Ag5P) Arbeits temperatur 710 °C, warmfest bis 200 °C	
vierkant, 500 mm / 2,0x2,0 mm	<b>802884</b>
vierkant, 500 mm / 3,0x3,0 mm	<b>802885</b>
„Cu-Rophos®15“, CP 102, B-Cu80PAg, (L-Ag15P) Arbeits temperatur 710 °C, warmfest bis 200 °C	
vierkant, 500 mm / 2,0x2,0 mm	<b>802886</b>
vierkant, 500 mm / 3,0x3,0 mm	<b>802887</b>

## Messinghartlot „HARTOGEN“ flussmittelgefüllt, EN 1044

### Messinghartlot „G“

ISO 3677, B-Cu60Zn(Si)(Mn); DIN EN 1044, CU 303 (früher L-CuZn40, DIN 8513). Zum Hartlöten von Kupfer, Nickel und Stahl sowie zum Schweißen von Messing und Bronze.

*Brass brazing solder "HARTOGEN" for brazing of copper, nickel and steel and for welding brass and bronze.*

*ISO 3677, B-Cu60Zn(Si)(Mn), DIN EN ISO 17672, Cu 670 (formerly L-CuZn40, DIN 8513), working temperature approx. 900 °C, flux-filled according to DIN EN 1045 - FH 21.*



Typ / Material	Best.-Nr.
Hartlot 2,5x2,5x500 mm / B-CuZn60	<b>725500</b>

## Messinghartlot „B“, B-Cu60Zn nach DIN EN 1044

ISO 3677, B-Cu60Zn(Si)(Mn); DIN EN 1044, CU 303 (früher L-CuZn40, DIN 8513). Zum Hartlöten von Kupfer, Nickel und Stahl sowie zum Schweißen von Messing und Bronze. 1.000 mm lange Stäbe im Karton à 5 kg. Arbeitstemperatur 890 °C.

*Brass brazing "B" for brazing of copper, nickel and steel and for welding brass and bronze.*

*ISO 3677, B-Cu60Zn(Si)(Mn); DIN EN ISO 17672, Cu 670 (formerly L-CuZn40, DIN 8513).*



Typ / g/Stab / Durchmesser	Best.-Nr.
<b>Hartlot ohne Flussmittel</b>	
ca. 14 g / ø 1,5 mm	<b>802100</b>
ca. 26 g / ø 2,0 mm	<b>802200</b>
ca. 59 g / ø 3,0 mm	<b>802300</b>
ca. 103 g / ø 4,0 mm	<b>802400</b>
ca. 162 g / ø 5,0 mm	<b>802500</b>
ca. 233 g / ø 6,0 mm	<b>802600</b>

## Messinghartlot „UM“ flussmittelummantelt, B-Cu60Zn nach DIN EN 1044, FH 21

ISO 3677, B-Cu60Zn(Si)(Mn); DIN EN 1044, CU 301 (früher L-CuZn40, DIN 8513). Zum Hartlöten von Kupfer, Nickel und Stahl sowie zum Schweißen von Messing und Bronze. 500 mm lange Stäbe im Karton à 5 kg. Arbeitstemperatur 900 °C.

Speziell zum Reparieren von Kfz-Teilen.

*Brass brazing "UM" for brazing of copper, nickel and steel and for welding brass and bronze.*

*ISO 3677, B-Cu60Zn(Si)(Mn), DIN EN ISO 17672, Cu 670 (formerly L-CuZn40, DIN 8513), working temperature approx. 900 °C, flux-coated according to DIN EN 1045 - FH 21.*



Typ / Durchmesser	Best.-Nr.
flussmittelummantelt / ø 2,0 mm	<b>802720</b>
flussmittelummantelt / ø 2,5 mm	<b>802725</b>
flussmittelummantelt / ø 3,0 mm	<b>802730</b>

## Sondermessinghartlot „UM“ flussmittelummantelt, B-Cu59ZnSn, DIN EN 1044, FH 21

ISO 3677, B-Cu59ZnSn(Ni)(Mn)(Si) DIN EN 1044, CU 306 (früher L-CuZn39Sn, DIN 8513). Zum Hartlöten von Kupfer, Nickel und Stahl sowie zum Schweißen von Messing und Bronze; besonders geeignet zum Hartlöten von verzinktem Stahlblech. 500 mm lange Stäbe im Karton à 5 kg. Arbeitstemperatur 900 °C.

*Special brass brazing alloy "UM" for brazing of copper, nickel and steel as well as for welding of brass and bronze.*

*ISO 3677, B-Cu59ZnSn(Ni)(Mn)(Si), DIN EN ISO 17672, Cu 681 (formerly L-CuZn39Sn, DIN8513), working temperature approx. 900 °C, flux-coated, DIN EN 1045 - FH 21.*

*Specially suitable for hard soldering of galvanized sheet steel.*



Typ / Durchmesser	Best.-Nr.
flussmittelummantelt / ø 2,0 mm	<b>802812</b>
flussmittelummantelt / ø 2,5 mm	<b>802813</b>

## Neusilberhartlot „UM“ flussmittelummantelt, B-Cu48ZnNi(Si), DIN EN 1044, Cu 305

ISO 3677, B-Cu48ZnNi(Si), DIN EN 1044, CU 305 (früher L-CuNi10Zn42, DIN 8513). Zum Hartlöten von Stahl, Temperguss, Nickel, Nickel-Legierungen und Gusseisen. 500 mm lange Stäbe im Karton à 5 kg.

Arbeitstemperatur 910 °C.

*Nickel silver brazing "UM" for nickel alloys and cast iron ISO 3677, B-Cu48ZnNi(Si), DIN EN ISO 17672, Cu 773 (formerly L-CuNi10Zn42, DIN 8513), working temperature approx. 900 °C, flux-coated, DIN EN 1045 - FH 21.*

Typ / Durchmesser	Best.-Nr.
ø 2,0 mm	<b>802822</b>
ø 2,5 mm	<b>802823</b>
ø 3,0 mm	<b>802824</b>



## Silberhartlote, DIN EN 1044, DIN 8513

Silberhartlot, cadmiumfrei, zum Hartlöten von Stahl, Kupfer, Nickel und Nickelverbindungen.

Arbeitstemperatur:

- L-Ag34 710 °C
- L-Ag40 690 °C
- L-Ag45 670 °C
- L-Ag55 650 °C

500 mm lange Stäbe im Karton à 1 kg, Abgabe stabweise

*Silver hard solders for hard soldering of steel, copper, nickel and nickel alloys. Without and with flux-coating according to DIN EN 1045 – FH10.*

Typ / Durchmesser / Gewicht	Best.-Nr.
<b>Silberhartlot „blank“</b>	
L-Ag34Sn / ø 1,5 mm / ca. 9 g	<b>802860</b>
L-Ag34Sn / ø 2,0 mm / ca. 15 g	<b>802861</b>
<b>L-Ag40Sn</b>	
L-Ag40Sn / ø 1,5 mm / ca. 9 g	<b>802873</b>
L-Ag40Sn / ø 2,0 mm / ca. 15 g	<b>802874</b>
<b>L-Ag45Sn</b>	
L-Ag45Sn / ø 1,5 mm / ca. 9 g	<b>802864</b>
L-Ag45Sn / ø 2,0 mm / ca. 15 g	<b>802865</b>
L-Ag55Sn / ø 2,0 mm / ca. 15 g	<b>802869</b>
<b>Silberhartlot „ummantelt“</b>	
L-Ag34Sn UM / ø 1,5 mm / ca. 13 g	<b>802862</b>
L-Ag34Sn UM / ø 2,0 mm / ca. 21 g	<b>802863</b>
<b>L-Ag40Sn UM</b>	
L-Ag40Sn UM / ø 1,5 mm / ca. 13 g	<b>802875</b>
L-Ag40Sn UM / ø 2,0 mm / ca. 21 g	<b>802876</b>
<b>L-Ag45Sn UM</b>	
L-Ag45Sn UM / ø 1,5 mm / ca. 13 g	<b>802866</b>
L-Ag45Sn UM / ø 2,0 mm / ca. 21 g	<b>802867</b>
<b>L-Ag55Sn UM</b>	
L-Ag55Sn UM / ø 1,5 mm / ca. 13 g	<b>802870</b>
L-Ag55Sn UM / ø 2,0 mm / ca. 21 g	<b>802871</b>



## Stangen-Lötzinn, nach EN 29453

Dreikant-Stangen 400 mm lang, Bündel zu 25 kg, ca. 80-100 Stäbe, 1 Stab ca. 250-300 g

Abgabe Kiloweise.

**805025, 805110**

Speziell für Karrossierereparatur

**805025G**

Gepresste Ausführung

**805060**

Speziell für Kupfer- und Zinkrinnen

*Tin solder rods with different working temperature and materials; delivered in bundles of 25 kg / package.*

Schmelzbereich / Typ / Zinn	Best.-Nr.
200-250 °C / Sn90Zn7Cu3 / 7 %	<b>805110</b>
186-260 °C / S-Pb74Sn25Sb1 / 25 %	<b>805025</b>
186-260 °C / S-Pb74Sn25Sb1 / 25 % stangengepresst	<b>805025G</b>
183-255 °C / S-Pb65Sn35 / 35 %	<b>805035</b>
183-235 °C / S-Pb60Sn40 / 40 %	<b>805040</b>
183-190 °C / S-Sn60Pb40 / 60 %	<b>805060</b>
232 °C / S-Sn99,9 / 99%, bleifrei	<b>805099</b>
<b>Stangen-Lötzinn, BLEIFREI nach EN 29453</b>	
<b>Dachdecker Lötzinn, ø 6x480 mm</b>	
190-230 °C / S-Sn97Cu3 / 97 %	<b>805101</b>
<b>Dachdecker Lötzinn, Flachstangen</b>	
200-250 °C / Sn90Zn7Cu3 / 7 %	<b>805104</b>
<b>Elektronik Lötzinn,</b>	
230-250 °C / Sn99,3Cu0,7 / 99 %	<b>805102</b>
230-250 °C / Sn96Ag04Cu0,7 / 96%	<b>805103</b>



## Löthölzer

Löthölzer aus Buchenholz, 5-teiliger Satz

*Soldering sticks made out of beech wood, 5 piece set.*

Typ	Best.-Nr.
Löthölzer, 5-teilig	<b>931500</b>





## Fittingslot Cu-Rotin 3, bleifrei, EN 29453

Fittingslot, S-Sn97Cu3 zum Weichlöten von Kupferrohren in der Kalt- und Warmwasserinstallation, Schmelzbereich 230-250 °C

Wir empfehlen als Löt fett:

Fittingslöt paste CuRofix 3 Spezial Best.-Nr. **805910**  
Fittingslöt fett F-SW21, Best.-Nr. **920001**

*fitting soldering wire Cu-Rotin for soft soldering of copper, melting range 230-250 °C.*

Typ / Durchmesser	Best.-Nr.
250 g / ø 2,0 mm	<b>805901</b>
250 g / ø 2,7 mm	<b>805903</b>



## Löt draht „ISO-Core® VA“, bleifrei, EN 29454

Flussmittelgefüllter Weichlöt draht zum Löten von Stahl und Edelstahl nach DIN EN 29454.1.3.1.1.C, Legierung: **Sn96,5Ag3,5** mit 4 % Flussmittelanteil.

*Soldering wire, ISO Core VA, Sn96.5Ag3.5 with 4 % flux material, lead free*

Typ / Gewicht / Durchmesser	Best.-Nr.
Löt draht VA / 250 g / ø 1,5 mm	<b>805950</b>



## Löt draht „ISO-Core® RA“, bleifrei, EN 29453

Flussmittelgefüllter Weichlöt draht, Löten in der Elektronik und Elektrotechnik.

**ISO-Core® RA**

**S-Sn95,5Ag3,8Cu0,7**

mit Flussmittel F-SW26, Schmelzbereich 217-219 °C

*Soldering wire, ISO Core RA, Sn95.5Ag3.8Cu0.7 with flux material, lead free.*

Typ / Gewicht / Durchmesser	Best.-Nr.
Löt draht / 100 g / ø 1,0 mm	<b>805920</b>
Löt draht / 250 g / ø 1,0 mm	<b>805921</b>
Löt draht / 500 g / ø 1,0 mm	<b>805922</b>
Löt draht / 1.000 g / ø 1,0 mm	<b>805923</b>
Löt draht / 100 g / ø 1,5 mm	<b>805924</b>
Löt draht / 250 g / ø 1,5 mm	<b>805925</b>
Löt draht / 500 g / ø 1,5 mm	<b>805926</b>
Löt draht / 1.000 g / ø 1,5 mm	<b>805927</b>
Löt draht / 100 g / ø 2,0 mm	<b>805928</b>
Löt draht / 250 g / ø 2,0 mm	<b>805929</b>
Löt draht / 500 g / ø 2,0 mm	<b>805930</b>
Löt draht / 1.000 g / ø 2,0 mm	<b>805931</b>
Löt draht / 500 g / ø 3,0 mm	<b>805933</b>
Löt draht / 1.000 g / ø 3,0 mm	<b>805934</b>



## Löt draht „ISO-Core® Clear“, bleifrei, SN100Ni+

Hochwertiger Löt draht für Handlötungen in der Elektrotechnik. Das Flussmittel zeichnet sich durch hohe Temperaturbeständigkeit aus und spritzt nicht während des Aufschmelzens.

**Sn99,25Cu0,7Ni0,05**, Schmelzbereich 227 °C

- Hohe Benetzungsgeschwindigkeit und Ausbreitung auf allen, in der Elektronik gängigen Oberflächen
- Keine Flussmittelspritzer auf der Baugruppe
- Glasklare Flussmittelrückstände
- Geringste Ausgasung und neutraler Geruch
- Leicht entfernbare Rückstände an Lötspitzen

*Flux-filled lead-free soft solder wire „ISO-Core® Clear“, SN100Ni+. Flux residues according to DIN EN 61190-1-1 / IPC J-STD-004. Highly qualified solder wires for manual and automatic soldering in electrical engineering, electro mechanics and electronics. Standard flux content 2.2 % / 3.5 %.*

Typ / Gewicht / Durchmesser	Best.-Nr.
Löt draht / 100 g / ø 0,75 mm	<b>805970</b>
Löt draht / 250 g / ø 0,75 mm	<b>805971</b>
Löt draht / 500 g / ø 0,75 mm	<b>805972</b>
Löt draht / 1.000 g / ø 0,75 mm	<b>805973</b>
Löt draht / 100 g / ø 1,0 mm	<b>805974</b>
Löt draht / 250 g / ø 1,0 mm	<b>805975</b>
Löt draht / 500 g / ø 1,0 mm	<b>805976</b>
Löt draht / 1.000 g / ø 1,0 mm	<b>805977</b>
Löt draht / 250 g / ø 1,5 mm	<b>805978</b>
Löt draht / 500 g / ø 1,5 mm	<b>805979</b>

## Löt draht „ISO-Core® RA“ 60%

Flussmittelgefüllter Weichlöt draht, Löten in der Elektronik und in der Elektrotechnik, DIN EN 29454, F-SW26,

**S-Sn60Pb40**

60% Zinnanteil. Schmelzbereich 183-190 °C. Schnellfließendes Lot für punktuelle Lötflächen, Flussmittel muss abgespült werden.

*Resin-cored solder on rings, in different bundles; working temp. 183-190 °C.*

Typ / Gewicht / Durchmesser	Best.-Nr.
Löt draht / 100 g, 60 % / ø 1,0 mm	<b>806000</b>
Löt draht / 250 g, 60 % / ø 1,0 mm	<b>806001</b>
Löt draht / 500 g, 60 % / ø 1,0 mm	<b>806002</b>
Löt draht / 1.000 g, 60 % / ø 1,0 mm	<b>806003</b>
Löt draht / 100 g, 60 % / ø 1,5 mm	<b>806005</b>
Löt draht / 250 g, 60 % / ø 1,5 mm	<b>806006</b>
Löt draht / 500 g, 60 % / ø 1,5 mm	<b>806007</b>
Löt draht / 1.000 g, 60 % / ø 1,5 mm	<b>806008</b>
Löt draht / 100 g, 60 % / ø 2,0 mm	<b>806010</b>
Löt draht / 250 g, 60 % / ø 2,0 mm	<b>806011</b>
Löt draht / 500 g, 60 % / ø 2,0 mm	<b>806012</b>
Löt draht / 1.000 g, 60 % / ø 2,0 mm	<b>806013</b>
Löt draht / 250 g, 60 % / ø 3,0 mm	<b>806016</b>
Löt draht / 500 g, 60 % / ø 3,0 mm	<b>806017</b>
Löt draht / 1.000 g, 60 % / ø 3,0 mm	<b>806018</b>



## Lötendraht „ISO-Core® KOLO“ 40 %

Flussmittelgefüllter Weichlötdraht, Löten in der Elektronik und in der Elektrotechnik, DIN EN 29454 F-SW31.

### S-Pb60Sn40,

40 % Zinnanteil. Schmelzbereich 183-190 °C. Lot für große Lötflächen, fließt schlecht

*Resin-cored solder on rings, in different bundles; working temp. 183-190 °C.*

Typ / Gewicht / Durchmesser	Best.-Nr.
Lötendraht / 100 g, 40 % / ø 1,0 mm	<b>806050</b>
Lötendraht / 250 g, 40 % / ø 1,0 mm	<b>806051</b>
Lötendraht / 500 g, 40 % / ø 1,0 mm	<b>806052</b>
Lötendraht / 1.000 g, 40 % / ø 1,0 mm	<b>806053</b>
Lötendraht / 100 g, 40 % / ø 1,5 mm	<b>806100</b>
Lötendraht / 250 g, 40 % / ø 1,5 mm	<b>806101</b>
Lötendraht / 500 g, 40 % / ø 1,5 mm	<b>806102</b>
Lötendraht / 1.000 g, 40 % / ø 1,5 mm	<b>806103</b>
Lötendraht / 100 g, 40 % / ø 2,0 mm	<b>806200</b>
Lötendraht / 250 g, 40 % / ø 2,0 mm	<b>806201</b>
Lötendraht / 500 g, 40 % / ø 2,0 mm	<b>806202</b>
Lötendraht / 1.000 g, 40 % / ø 2,0 mm	<b>806203</b>
Lötendraht / 250 g, 40 % / ø 3,0 mm	<b>806301</b>
Lötendraht / 500 g, 40 % / ø 3,0 mm	<b>806302</b>
Lötendraht / 1.000 g, 40 % / ø 3,0 mm	<b>806303</b>
Lötendraht / 500 g, 40 % / ø 4,0 mm	<b>806402</b>
Lötendraht / 1.000 g, 40 % / ø 4,0 mm	<b>806403</b>
Lötendraht / 1.000 g, 40 % / ø 5,0 mm	<b>806503</b>



## Weichlöt- und Verzinnungspaste bleifrei, S-Sn97Cu3

Gebrauchsfertige Weichlötmittelpaste zum Löten, Verzinnen und Vorverzinnen. Auf Basis von Zinkchlorid und Ammoniumchlorid in organischer Zubereitung mit Metallpulver. Weichlöt- und Verzinnungspaste, S-Sn97Cu3 ist sofort verwendbar. Der Metallanteil setzt sich nicht ab.

Unterliegt nicht der Chemikalienverbotsverordnung.

*Soft solder and tinning paste S-Sn97Cu3, lead-free, melting range 227-310 °C. Alloys according to DIN EN ISO 9453, flux according to DIN EN ISO 9454.1, 3214 (F-SW 21), metal content 60-70% - ready-to-use metal paste.*

Typ / Gewicht	Best.-Nr.
<b>S-Sn97Cu3, Arbeitstemperatur 227-310 °C</b>	
Paste in Behälter / 250 g	<b>807016</b>
Paste in Behälter / 500 g	<b>807017</b>
Paste in Behälter / 1.000 g	<b>807018</b>



## Weichlöt- und Verzinnungspaste (Kfz) 40%

Weichlötmittel zum Löten und Verzinnen von Eisen, Stahl, Kupfer und Messing.

60% Metallanteil, 40% Flussmittel DIN EN 29453 F-SW21.

Unterliegt der Chemikalienverbotsverordnung.

*Paste for soldering and tin-plating, in different bundles.*

Typ / Gewicht	Best.-Nr.
<b>S-Pb60Sn40, 40%, Arbeitstemperatur 183-235 °C</b>	
Paste in Behälter / 100 g	<b>807001</b>
Paste in Behälter / 250 g	<b>807002</b>
Paste in Behälter / 500 g	<b>807003</b>
Paste in Behälter / 1.000 g	<b>807004</b>



## Weichlöt- und Verzinnungspaste (Industrie) 60%

Weichlötmittel zum Löten und Verzinnen von Eisen, Stahl, Kupfer und Messing.

60% Metallanteil, 40% Flussmittel DIN EN 29453 F-SW21.

Unterliegt der Chemikalienverbotsverordnung.

*Paste for soldering and tin-plating, in different bundles.*

Typ / Gewicht	Best.-Nr.
<b>S-Sn60Pb40, 60%, Arbeitstemperatur 183-190 °C</b>	
Paste in Behälter / 500 g	<b>807013</b>
Paste in Behälter / 1.000 g	<b>807014</b>



## Aluminium-Weichlötpaste

Speziallötpaste zum Weichlöten von Rein-Aluminium und vielen Aluminium-Legierungen. Auch geeignet für Lötungen von Aluminium an Kupfer und Kupferlegierungen.

Legierung: S-Sn97Cu3  
 Flussmittel: DIN EN 29454.1, 2.1.2.C  
 Schmelzbereich: 227-310 °C  
 Arbeitstemperatur: 270-300 °C

*Soft solder paste for aluminum.*

Typ / Gewicht	Best.-Nr.
<b>S-Sn97Cu3, Arbeitstemperatur 270-300 °C</b>	
Weichlötpaste für Aluminium / 100 g	<b>807020</b>
Weichlötpaste für Aluminium / 250 g	<b>807021</b>





## Weichlötpaste ISO-Flux EL nach DIN EN 29454, 1.1.3.C (F-SW32)

Weichlötpaste zum Weichlöten in der Elektrotechnik, Elektrogerätebau und in der Elektronik.

Die Lötpaste ISO-Flux EL eignet sich sehr gut für Löt-/Verzinnungsarbeiten, die unter hohen Löttemperaturen und langen Lötzeiten durchgeführt werden müssen.

*Paste for soldering ISO-Flux EL.*

Typ / Gewicht / Verpackung	Best.-Nr.
Weichlötpaste ISO-Flux EL / 250 g / Dose	<b>920010</b>



## Weichlötpaste „CuRoplus“ (F-SW21)

Pastöses Flussmittel zum Weichlöten von Kupferrohren in der Trinkwasser- und Heizungsinstallation. DIN EN 29454.1-3.1.1.C (F-SW21)

Die Flussmittelrückstände sind kaltwasserlöslich und problemlos durch Spülung zu entfernen.

*Fitting soldering paste*

Typ / Gewicht	Best.-Nr.
Weichlöt-Paste, Dose / 70 g	<b>920001</b>



## Weichlöt-Fittingslötpaste „Cu-Rofix 3 Spezial“

Fittingslötpasten zum Weichlöten von Kupferrohren in der Trinkwasser und Heizungsinstallation gemäß DVGW-Arbeitsblatt. Metallanteil min. 60 %. Die Flußmittelrückstände sind kaltwasserlöslich und problemlos durch Spülung zu entfernen.

*Fitting soldering paste  
Cu-Rofix 3-Special.  
Working temp. 230-250 °C.*



Typ / Gewicht	Best.-Nr.
S-Sn97CU3 (alt L-SnCu3) / 100 g ohne Pinsel	<b>920003</b>
S-Sn97CU3 (alt L-SnCu3) / 250 g mit Pinsel	<b>920002</b>
Ersatzpinsel	<b>931210</b>



## Lötwasser nach DIN EN 9454-1, 3.1.1.A (F-SW12)

Für allgemeine Lötarbeiten an allen metallischen Oberflächen. Ausnahme: Aluminium und Edelstahl

**Lötwasser „ZD“** EN 29454, 3.2.2.A.

**Lötwasser „ZD-pro“** zum Weichlöten von vorverwitertem Reinzink EN 29454.1, 3.2.2.A.

**Lötwasser „KD“** zum Weichlöten von Kupferinnen- und -fallrohren. EN 29454, 3.1.1.A.

*Soldering-fluid in square bottles, for steel, brass, copper and lead; different bundle sizes.*

Typ / Behälter mit	Best.-Nr.
Lötwasser / 100 ml	<b>921000</b>
Lötwasser / 250 ml	<b>922500</b>
Lötwasser / 1.000 ml	<b>930000</b>
Lötwasser „ZD“ / 1.000 g	<b>930001</b>
Lötwasser „ZD-pro“ / 1.000 g	<b>930002</b>
Lötwasser „KD“ / 1.000 g	<b>930003</b>



## Lötgel „Allround“ nach EN 29454 (F-SW 12)

**Löt-Gel „Allround“**  
EN 29454.1, 3.1.1.A Simple Fix.

Zum Weichlöten von allen walzblanken Metallen im Dachdecker-Handwerk, Kupfer, Zink, Stahl und Edelstahl (außer Aluminium).

Erhältlich in Behältern à 75 g bzw. 500 g.

*Soldering gel „Allround.*

Typ / Behälter mit	Best.-Nr.
Lötgel „Allround“ / 75 g	<b>930010</b>
Lötgel „Allround“ / 500 g	<b>930020</b>



## Weichlötfett nach DIN EN 29454.1, 3.1.1.C (F-SW21)

Harzfreies Flussmittel zum Weichlöten von Kupfer und Kupferlegierungen für allgemeine Lötarbeiten. Nach Anwendung Reste gründlich abwaschen.

Nicht für Lötungen in der Elektronik geeignet.

*Soldering grease for general soft soldering work on copper and copper alloys DIN EN ISO 9454.1, 3214 (F-SW 12).*

Typ / Gewicht / Verpackung	Best.-Nr.
Weichlötfett / 50 g / Dose	<b>910500</b>
Weichlötfett / 100 g / Dose	<b>911000</b>
Weichlötfett / 250 g / Dose	<b>912500</b>
Weichlötfett / 500 g / Flasche	<b>915000</b>
Weichlötfett / 1.000 g / Flasche	<b>920000</b>



## Lötwasser „PowerSurface“

Lötwasser für alle Zinkoberflächen. Lösemittel und Lötwasser in einem Produkt.

*Soldering fluid for zinc plated surfaces.*

Typ / Behälter mit	Best.-Nr.
Lötwasser „PowerSurface“ / 100 g	<b>930040</b>

## Lötöl „ST“ nach DIN EN 29454.1, 3.2.2.A (F-SW11)

Flussmittel zum Weichlöten von Stahl und Edelstahl  
100 ml / 500 ml.

*Flux for soft soldering of steel and stainless steel DIN EN ISO 9454.1, 3214 (F-SW11).*

Typ / Behälter mit	Best.-Nr.
Lötöl / 100 ml	<b>930005</b>
Lötöl / 500 ml	<b>930006</b>



## Hartlöt Paste „CuFe Nr. 1“ zur Verwendung mit Silberhartloten

Hartlötflussmittel zum Löten von Kupfer, Kupferlegierungen, Messing, Rotguss, Stahl, Silber und Edelstahl, Prüfzeichen: DVGW FL 032, Wirkungsbereich: 500-800 °C in Pastenform. DIN EN 1045-FH10

Enthält keine anorganische Säuren.

*Brazing paste "CuFe No1" for brazing of copper, copper alloys, steel and stainless steel Paste, DIN EN 1045 - FH 10, effective temperature: 500-800 °C.*

Typ / Gewicht	Best.-Nr.
Flussmittel, CuFe Nr. 1 / 100 g	<b>820030</b>
Flussmittel, CuFe Nr. 1 / 500 g	<b>820011</b>
Flussmittel, CuFe Nr. 1 / 1.000 g	<b>820010</b>



## Hartlötpaste „DIY“

Hartlötpaste DIY nach DIN EN 1045 - FH20, zum Hartlöten von Kupfer, Kupferlegierungen, Grauguss, Temperguss und Stahl.

*Brazing paste "DIY" for brazing of copper, copper alloys and steel and for welding brass DIN EN 1045 - FH 20, effective temperature: 800-1100 °C. To be used in conjunction with brazing alloys with working temperatures above 800 °C.*

Typ / Gewicht	Best.-Nr.
Hartlötpaste / 100 g	<b>820050</b>
Hartlötpaste / 250 g	<b>820051</b>
Hartlötpaste / 500 g	<b>820052</b>
Hartlötpaste / 1.000 g	<b>820053</b>



## Hartlötpaste „Universal“

UNIVERSAL Hartlötpaste EN 1044/FH 21 (alte Bezeichnung: DIN 8511, F-SH 2).

Zum Hartlöten von Kupfer, Kupferlegierungen und Stahl sowie zum Schweißen von Messing.

Einzusetzen in Verbindung mit Hartloten, deren Arbeitstemperatur oberhalb 800 °C liegt.

Unterliegt der Chemikalienverbotsverordnung.

*For brazing of copper, copper alloys and steel and for welding brass DIN EN 1045 - FH 21, effective temperature: 800-1100 °C. To be used in conjunction with brazing alloys with working temperatures above 800 °C.*

Arbeitstemperatur / Gewicht	Best.-Nr.
800-1.100 °C / 100 g	<b>903501</b>
800-1.000 °C / 500 g	<b>903502</b>



## Schweißpulver / Härtepulver

„UNIVERSAL“ Hartlötpulver für Kupfer, Kupferlegierungen und Stahl sowie zum Schweißen von Messing. Einzusetzen in Verbindung mit Hartloten deren Arbeitstemperaturen oberhalb 800 °C liegen. Wirktemperatur 800-1.100 °C.

*Brazing powder "Universal" for brazing of copper, copper alloys and steel and for welding brass DIN EN 1045 - FH 21, effective temperature: 800-1100 °C. To be used in conjunction with brazing alloys with working temperatures above 800 °C.*

Typ / Gewicht	Best.-Nr.
Hartlötpulver / 100 g	<b>901500</b>
Hartlötpulver / 250 g	<b>902500</b>
Hartlötpulver / 500 g	<b>903500</b>
Hartlötpulver / 1.000 g	<b>904500</b>
Aufstreuhrtepulver für Stahl, Stickstoffhärtepulver zum Härten von Eisen und unlegierten Stählen / 500 g	<b>905600</b>



## Hartlötflussmittel „Cu-Rosil“

Flussmittel für Kupfer- und Silberlote zum Löten von Kupferrohren in der Trinkwasser-, Heizungs-, Gas- und Ölinstallation in Verbindung mit Messing- und rotgussfittings. Flussmitteltyp FH10 nach DIN EN 1045

Typ / Behälter mit	Best.-Nr.
Flussmittel „Cu-Rosil“ / 100 g	<b>820040</b>





## Arbeitspray's für diverse Anwendungen

Arbeitssprays für diverse technische Anwendungen.

*Sprays for various applications.*

Typ / Inhalt	Best.-Nr.
<b>Trennspray, „LOS 231“</b> Schützt Düsen und Werkstücke vor dem Festbrennen von Schweißperlen, silikonfrei „Dichlormetanfrei“ / 400 ml	<b>935109</b>
<b>INOX-Spray,</b> Schweißprimer / 500 ml	<b>935111</b>
<b>Siliconfreies Schweißer-Trennmittel, „LOS 233“</b> wässrige Emulsion. Verhindert das Anhaften von Schweißperlen / 400 ml	<b>935110</b>
<b>TBI CeraProtect Keramik-Trennspray,</b> silikon- und wasserfrei/ 400 ml	<b>935123</b>
<b>Silikonspray, LOS 170“</b> Schützt, schmiert und pflegt bei guter Gleitwirkung Kunststoff, Gummi und Metalle. Erzeugt langlebigen Gleit- und Trennfilm. / 400 ml	<b>935101</b>
<b>Lecksuchspray, „LOS 130“</b> zur schnellen und zuverlässigen Überprüfung undichter Stellen. DVGW-zugelassen, nicht brennbar. Nicht für Sauerstoff geeignet. Ungiftig / 400 ml	<b>935102</b>
<b>Aluminiumspray, „LOS 90“</b> hochwertiger bis +800 °C hitzebeständiger Langzeitschutz. Schnell trocknend und abriebfest. / 400 ml	<b>935103</b>
<b>Zinkspray Spezial, „LOS 95“</b> Hochwertiger und schnell trocknender Langzeit-Korrosionsschutz bis +500 °C. Beständig gegen Salz, Rost und Wasser. 95 % Zinkgehalt / 400 ml	<b>935104</b>
<b>Citrusreiniger</b> 400 ml	<b>935112</b>
<b>Universalrostlöser, „LOS 120“</b> löst Schraubenverbindungen und verhindert neue Korrosion und schützt alle Metalle / 400 ml	<b>935107</b>
<b>Schweißtrennmittel, „LOS 235“</b> auf Wasserbasis / 5 l-Kanister	<b>935180</b>
<b>Schweißtrennmittel,</b> auf Wasserbasis / 10 l-Kanister	<b>935181</b>
<b>Schweißtrennmittel,</b> auf Wasserbasis / 25 l-Kanister	<b>935182</b>



## Eindringprüfsystem

Tageslicht-Eindringverfahren weist Oberflächenfehler wie Risse, Überlappungen und Poren in Form von heller, roter Markierung nach. Zur Prüfung benötigt man alle 3 Dosen.

500 ml Dosen.

*Crack detector sprays.*

Typ	Best.-Nr.
Reiniger auf Alkoholbasis, rückstandslos	<b>937001</b>
Eindringmittel rot	<b>937002</b>
Entwickler weiß	<b>937003</b>



## Edelstahl-Pflegeölspray

Zur Pflege und zum Schutz von Edelstahl-/Chromteilen, ergibt dauerhaften Glanz, macht beweglich Teile gängig – löst Schmutz – entfernt Fingerabdrücke.

Zum Einsatz bei allen Edelstahlkonstruktionen.

*Stainless steel maintenance oil.*

Typ / Gewicht	Best.-Nr.
Edelstahl-Pflegeölspray / 400 ml	<b>935121</b>

## Kühlmittel, für wassergekühlte Schweißmaschinen

### OPN

- universelles Hochleistungskühlmittel
- farblos
- bis -10 °C einsetzbar

### HKS 15.1 POF ECO

- leicht biologisch abbaubar
- farblos
- bis -15 °C einsetzbar

*Coolant for welding machines.*

Typ / Inhalt Behälter	Best.-Nr.
OPN Kühlmittel / 5 l	<b>935140</b>
OPN Kühlmittel / 10 l	<b>935141</b>
HKS 15.1 POF ECO Kühlmittel / 5 l	<b>935150</b>
HKS 15.1 POF ECO Kühlmittel / 10 l	<b>935151</b>



OPN



HKS 15.1 POF ECO

## Universal Reinigungstuch

Hand- und Teilereinigungstuch orange 27x31 cm, mit Citrusduft, kein Flammpunkt. PH-Wert 7,5 +/-0,5, biologisch abbaubar. Entfernt stärkere Verschmutzungen wie Fette, Öle, Kleber, Teer, Wachs, Ruß, Farbe, Tinte, Dichtungsmittel, Polyurethan usw. Tücher sind mit einer speziellen Reinigungslösung getränkt. Reinigungslösung antibakteriell, rückfettend und schnell trocknend.

*Universal cleaning tissue.*

Typ	Best.-Nr.
Reinigungstücher 72 Tücher im Eimer	<b>937005</b>



## Salmiaksteine

Zum Reinigen von Kupferlötspitzen.

*Ammonium chloride stone for cleaning of welding tips.*

Typ / Abmaße	Best.-Nr.
Stein, klein / 65x45x20 mm	<b>934300</b>
Stein, groß / 65x45x40 mm	<b>934301</b>



## Fittingbürsten

Zur Innenrohr- und Fittingreinigung. Besonders geeignet für Heizungs- und Installationsgewerbe. VA-Draht-ø 0,20 mm gewellt.

*Brushes for fittings. For cleaning fittings and the interior of tubes. Especially suited for the heating and plumbing trade.*

Typ / für ø	Best.-Nr.
Bürste mit Holzgriff / 12 mm	<b>808953</b>
Bürste mit Holzgriff / 15 mm	<b>808950</b>
Bürste mit Holzgriff / 18 mm	<b>808951</b>
Bürste mit Holzgriff / 22 mm	<b>808952</b>



## Reinigungsvlies

ca. 60x130 mm, metallfrei, zur mechanischen Reinigung der Lötstellen.

*Cleaning fleece free of metal, for cleaning the soldering patch, 60x130 mm.*

Typ, VE 10 St.	Best.-Nr.
Reinigungsvlies	<b>810010</b>



## Lötwasserpinsel

Mit Weißblechschaft und Naturborsten, 127x22x149 mm.

100 St./Box, 150 mm lang, 10 mm breit.

*Soldering fluid brush. Delivered in bundles.*

Typ	Best.-Nr.
Lötwasserpinsel ca. 150 mm lang	<b>931200</b>



## Lötwasser- und Salzsäureflaschen

Kunststoffflaschen mit 150 ml, ohne Füllung, zum Teil mit Prägung.

*Original bottles for soldering-fluid (931101, 931001).*

Typ / Inhalt	Best.-Nr.
Flasche, blau (blue) / 150 ml	<b>931001</b>
Flasche, gelb (yellow) / 150 ml	<b>931101</b>



Salzsäure  
**931101**

Lötwasser  
**931001**



936000



936002



936004

## Beizpaste „Ino Tec“

### Anwendungsbereich:

Die Paste wird zum Entfernen von Zunder und Anlauf-farben im Bereich von Schweißnähten und zum Beizen von Flächen verwendet.

### Ergiebigkeit:

Mit einem 1 kg „InoTec“ können ca. 80-150 lfm Schweiß-naht mit Anlaufzone (bei 5 cm Breite) oder 5-8 m<sup>2</sup> Fläche behandelt werden.

### Gebrauchsanweisung:

Paste gut schütteln und mit Beizpinsel gleichmäßig dick auf die Schweißnaht auftragen. Nach Einwirkzeit von 30-90 min. sorgfältig abspülen. Optimale Verarbei-tungstemperatur über 15 °C. Gebrauchsanweisung auf dem Gebinde beachten. Unterschied zwischen weiß und farblos nur die Farbe, ca. 5 % Flusssäure. Extra stark enthält ca. 7 % Flusssäure.

*Pickling paste, white, colorless, extra strong.*

Typ / Behälter mit / ähnlich	Best.-Nr.
<b>Edelstahl</b>	
Weithalsflasche RS / 2 kg weiß / 70E	<b>936000</b>
Weithalsflasche / 2 kg farblos / 71E	<b>936002</b>
Kanister / 12 kg farblos / 71E	<b>936003</b>
Weithalsflasche / 2 kg extra stark	<b>936004</b>
<b>Aluminium</b>	
Alu-Beizpaste 3D Weithalsflasche / 2 kg	<b>936005</b>



936010



936015

## Sprühbeizgel „Ino Tec“

### Anwendungsbereich:

Beizen von Schweißnähten und Flächen in einem Ar-beitsgang zum versprühen auf Edelstahloberflächen. Bei RTS stark reduzierte Emission von nitrosen Gasen!

### Ergiebigkeit:

Mit 1 kg können ca. 4-5 m<sup>2</sup> Fläche behandelt werden.

### Entsorgung:

Bitte die Gebrauchsanweisung genau beachten.

### Hinweis Gefahrgut:

„InoTec“ enthält Salpetersäure und Fluorwasserstoff-säure. Die zu beachtenden Hinweise stehen auf dem Etikett der Gebinde. Normal enthält 5 % Flusssäure, Extra enthält 6,5 % Flusssäure.

*Pickling gel*

Typ / Behälter mit / ähnlich	Best.-Nr.
Kanister Sprühgel RTS / 10 kg / 73E	<b>936010</b>
Kanister Sprühgel RTS / 20 kg	<b>936011</b>
Kanister Beizgel extra / 10 kg / 73E Plus	<b>936015</b>
Kanister Beizgel extra / 20 kg / 73E Plus	<b>936016</b>
Farbindikator rot	<b>936033</b>
Farbindikator grün	<b>936035</b>



936041

## Flächenreiniger „Ino Tec“

### Anwendungsbereich:

Zum Reinigen von Edelstahloberflächen, Aluminium und Buntmetallen. Entfernt organische Verschmutzung und leichten Flugrost. Das resultat ist eine metallisch reine, aufgehellte Oberfläche. Enthält Phosphorsäure.

### Ergiebigkeit:

Mit 1 kg können ca. 10-15 m<sup>2</sup> Fläche behandelt werden.

### Gebrauchsanweisung:

Im Sprüh-, Tauch- und Handverfahren zu verarbeiten. Die Einwirkzeit beträgt 30-60 min. bei Edelstählen. 10-30 min. bei Aluminium und Buntmetallen. An-schließend ist die Lösung mittels Hochdruckreiniger gründlich abzuspülen.

Typ / Behälter mit / ähnlich	Best.-Nr.
Kanister / 10 kg / 75E	<b>936041</b>
Kanister / 30 kg / 75E	<b>936042</b>



## Beizbad-Konzentrat 1:1 „Ino Tec“

Für die Tauchbehandlung, wird 1:1 mit Wasser ver-dünnt. Beizzeiten ca. 30-60 min.

*Pickling agent concentrate.*

Typ / Behälter mit / ähnlich	Best.-Nr.
Kanister / 30 kg / 80E	<b>936055</b>

## Passivierungsmittel für Edelstahl „Ino Tec“

### Anwendungsbereich:

Die Passivierungslösung wird nach dem Beizen im Sprüh- oder Tauchverfahren angewendet, um die schützende Passivschicht (Chromoxid-Schicht) sofort auszubilden.

Zur Passivierung nach der mechanischen Bearbeitung nichtrostender Stähle für die Nachbehandlung bereits gebeizter Flächen, Schweißnähten und Anlaufzonen an Teilen aus Edelstahl, wenn eine zusätzliche Passivierung erforderlich ist. Beschleunigt den natürlichen Aufbau einer Passivschicht.

### Ergiebigkeit:

Mit 1 kg Passivierungsmittel können ca. 20 m<sup>2</sup> Fläche behandelt werden.

### Gebrauchsanweisung:

Im Sprüh-, Tauch- und Handverfahren zu verarbeiten. Die Einwirkzeit beträgt 15-20 min. Anschließend ist die Lösung mittels Hochdruckwasser gründlich abzuspülen. Hinweis Gefahrgut: Enthält Phosphorsäure.

*Passivating agent.*

Typ / Behälter mit / ähnlich	Best.-Nr.
Kanister / 10 kg / 90E	<b>936060</b>
Kanister / 30 kg / 90E	<b>936061</b>



**936060**

## Neutralisierungspaste „Ino Tec“

### Anwendungsbereich:

Paste zum Neutralisieren flußsäurehaltiger, starksaurer Edelstahlpasten wie z. B. Edelstahlbeize auf der Metalloberfläche.

### Ergiebigkeit:

1kg Neutralisationspaste für ca. 80-150 m Schweißnaht.

### Gebrauchsanweisung:

Produkt mit speziellem Pinsel in gleicher Menge wie die Beizpaste auftragen. Einwirkzeit ca. 3-5 min. Anschließend ist die Lösung mittels Hochdruckwasser gründlich abzuspülen.

*Neutralizing paste.*

Typ / Behälter mit	Best.-Nr.
Flasche / 2 kg	<b>936063</b>



## Beizpinsel

Einsatzgebiete: Spezialpinsel für die Verarbeitung aller Beizprodukte und der Neutralisationspaste, gekröpfte Ausführung 39 cm lang mit Kunststoff-Fassung und säureresistenten, gespleißten, weichen Borsten.

*Stain Brush*

Typ / Breite	Best.-Nr.
beige, 39 cm / 50 mm (2 Zoll)	<b>936081</b>
beige, 39 cm / 25 mm (1 Zoll)	<b>936082</b>
schwarz 39 cm / 50 mm (2 Zoll)	<b>936071</b>
schwarz 39 cm / 25 mm (1 Zoll)	<b>936072</b>



## Sprühbeizhandgerät

### Druckbehälter mit Pumpe und Sprühlanze

Inhalt 5 Liter. Das Gerät muss nach dem Benutzen mit Frischwasser durchgespült werden um Verkrustungen im Gerät zu vermeiden.

### Hinweis zur Lebensdauer:

die in Beizprodukten enthaltene Flußsäure zerstört auch Kunststoffe. Der Hersteller des Gerätes nimmt sich ausdrücklich bei der Verarbeitung von Edelstahlbeizen aus der Gewährleistung. Säuregehalt, Einsatzhäufigkeit und Pflege haben daher große Auswirkungen auf die Lebensdauer!

*High pressure sprayer for pickling agent.*

Typ	Best.-Nr.
Sprühgerät 5 Liter	<b>936032</b>



**ätzend**

## ACHTUNG „Ino Tec“-Produkte sind Gefahrgut !

Für den Transport und die Verarbeitung Gebrauchsanweisungen und Arbeitsschutzbestimmungen beachten.

Bitte beachten Sie die Sicherheitsdatenblätter gem. 91 / 155 EWG.

Gefahrgut-Preiszuschläge fallen an.

Bitte beachten: Gefahrgutversand ins Ausland nicht möglich !



**giftig**

	Seite	Seite	Seite	Seite		
<b>A</b>						
Abreißfolien	25	Euro-Zentralanschluss Umrüstsatz	119	Lötendraht	142, 143	
Azetylen Druckminderer	88	Explosionsschutzsicherungen	92	Lötöl	144	
Azetylschläuche	94	<b>F</b>			Lötpasten	143
Adapter für Schweißkabelstecker	62	Flaschenhalterung	87	Lötwasser	144	
Adapter für Zentralanschluss	119	Flaschenwagen	87	Lötzinn	141	
ADFLO Atemschutz	23	Feinstrickhandschuhe	33	<b>M</b>		
Ärmelschoner	39	Fittinglote	144	Magnetische Winkelfixierer	71	
Aluminiumklebeband	70	FIX CO <sub>2</sub> -Zange	123	Magnetpolklemmen	55	
Aluminiumschweißdraht	135, 136	FIX Masseklemmen	53	Magnetsucher	70	
Anschleifgerät	128, 129	FLEX VIEW Automatik-Kopfschirme	15	Manometerschutzkappen	90	
Anschleifhilfe	129	Fugenhobler	52	Massekabel	57, 58	
Anstoßkappe	26	Freisichtschilde	5, 6	Masseklemmen	53	
Anti-Spritzer Fett	121	Frischlufthebläse	15-23	MESSER Autogengarnituren	77	
Anzünder	91	<b>G</b>			Messinghartlote	140
APOLLO Sandstrahlhaube	41	G5-Automatikkopfschirm	14	MIG/MAG Schlauchpaket	111	
Arbeitshandschuhe	34	Gamaschen	39	Minispotter	109	
Arbeitshelme	25, 26	Ganzstahlhammer	68	MINITHERM Autogengarnituren	77	
Arbeitsschirme	48	Gasanzünder	91	<b>N</b>		
Arbeitsschürzen	36, 37	Gasdüsen MIG/MAG	121	Neusilberhartlote	141	
Arbeitsschutzbrillen	27-29	Gasflaschenwagen	87	NEVADA Masseklemmen	53	
Arbeitssprays	146	Gasmengenmesser	123	<b>O</b>		
Arbeitszelte	49	Gassparer	91	Ofenschauglas	31	
Assklemmen	104	Gehörschutzkapseln/-stöpsel	25	OPTREL Automatik-Kopfschirme	17	
Ausbeulset	109	Gesichtsschutzschirme/-visiere	24	<b>P</b>		
Autogenbrillen hochklappbar	27	GLASIT Handschilde	6	PANORAMAXX	18	
Autogengarnituren	77-81	Gripzangen	72	Pistolengasanzünder	91	
Autogen-Set	86	<b>H</b>			Plasma-Zubehör	130
Autogenschläuche	94	Handlötgeräte	101	Polklemmen/-zwingen	53, 54	
Automatik-Kopfschutzschirme	15-20	Handschneidbrenner	82-85	PopUp Zelte	49	
<b>B</b>					Pressluftschläuche	105
Batterieklemmen	64, 65	Handschuhe	33-35	Propangasbrenner	100	
Bauhelme	25, 26	Handschuttschilde	5-7	Propangasdruckminderer	100	
Baumwollvorhang	44	HARRIS Schneiddüsen	85	Propangasschläuche	96	
Baumwollschürze	37	Hartlötpaste	145	Prota-Shell Kopfschirme	9	
Beizpaste	148	Hautschutzsalbe	10	<b>R</b>		
Beizpinsel	149	HELIX	17	RH Autogengarnitur	80	
Bochumer Brille	25	Heizdüsen	82, 83	Rohrkabelschuhe	66	
Bolzenschweißgerät	109	Hitzeschutzgewebe	47	Rückschlagsicherung	92	
Brennerkappen	124	Hitzeschutzhandschuhe	34	<b>S</b>		
Brillen	27-29	Hitzeschutzschürze	37	Sandstrahlanzüge	40	
Brillengläser	30	<b>I</b>			Sandstrahlhauben	41
Bürsten	69	INO-TEC Beizen	148	Sauerstoffdruckminderer	88	
<b>C</b>					Sauerstoffschlauch	94
Chemikalienschutzhandschuhe	35	<b>K</b>			Schirme	48
CO <sub>2</sub> -Zange	123	Kabelendhülsen	67	Schlackehämmer	68	
CR39 1.000 Stunden Gläser	30	Kabellötzelte	49	Schlagkabelschuhe	67	
CRYSTAL 2.0	19	Kabelschuhe	66	Schlauchhalter	87	
<b>D</b>					Schlauchtüllen	102
Dichtungsband	91	Kehlhaftbürsten	69	Schlauchpresse	102	
Doppellentnahmeventil	90	Keramik Gasdüsen	124	Schlauchsellen	104	
Drahtbürsten	69	Kerbkabelschuhe	66	Schleifvisier	24, 25	
Drahtspulenadapter	137	Klappfuß für Arbeitsschirme	48	Schneiddüsen	82-85	
Druckluftkupplung	107	Klarsichtvisiere	24, 25	Schnellverschlusskupplungen	108	
Druckminderer	88, 89	Klebeband, Aluminium	70	Schraubzwingen	54	
Düsenreiniger Autogen	91	Klemmkabelschuhe	67	Schürzen	36, 37	
Düsenreiniger MIG/MAG	123	Knickschutz		Schutzbrillen	27-29	
Düsenreinigungsnadeln	91	für Zwischenschlauchpakete	61	Schutzbügel für Druckminderer	90	
Durchflussmesser	123	Kniekissen	74	Schutzgasschlauch	106	
<b>E</b>					Schutzgasschlauchpakete	111
Edelstahlbeizpaste	148	Köcher	138	Schutzgasschweißdraht	136	
Einbaustecker/-buchsen	62	Kopfeinsatz/-band	10	Schutzvorhang	44	
Eindringprüfsystem	146	Kopfschutzschirme	8	Schutzwände	42, 43	
Einohrklemme	104	Kopfschutzhaube	12	Schweißerhandschilde	5-7	
Einweghandschuhe	35	Kühlmittel	147	Schweißerhandschuhe	33	
Eisenschweißdraht	135	Kunststoffscheiben klar/dunkel	32	Schweißerhosen	37	
Elektroden	138, 139	Kunststoffschläuche	105	Schweißerjacken	38	
Elektrodenhalter	51	Kupferhartlote	140	Schweißerkopfschirme	8, 9	
Elektrodenhalterkabel	56	Kupferschweißdraht	135	Schweißerkreide	73	
Elektrodenköcher	138	Kreide	73	Schweißerschutzgläser	30-32	
Erdklemmen	53	Kreidehalter	73	Schweißerspiegel	70	
Ersatzmanometer	89	<b>L</b>			Schweißkabel	60
EURO-HANDY Handschutzschild	5	Lamellen	45	Schweißkabelkupplungen	62	
EURO-Schutzwand	43	Lamellenwände	42, 43	Schweißkabelsätze	56	
EURO-STAR Handschutzschild	5	Lecksuchspray	146	Schweißkabelverlängerungen	59	
EURO-TIGER Kopfschutzschirm	8	Lederkissen	74	<b>T</b>		
		Lederhosen/-jacken	37, 38	Taschenschutzschilde	7	
		Lederschutzmasken/-hauben	11, 12	Temperatur-Indikatorstifte	73	
		Lehren	75	TEMPILSTICK	73	
				TIG-Pen	129	
				Tischbefestigung MIG/MAG Brenner	74	
				Trennspray	146	
				<b>U</b>		
				Überwurfmutter	103	
				Umfüllbogen	90	
				Unterziehhauben	12, 13	
				<b>V</b>		
				V2A Drahtbürsten	69	
				V2A / V4A Schweißdraht	135, 136	
				VEGAVIEW 2.5	19	
				Verzinnungspaste	143	
				Visier	23, 24	
				Vollsichtbrillen	28	
				Vorhangsysteme	46	
				Vorhangzubehör	46	
				Vorsatzgläser	30	
				<b>W</b>		
				Weichlötfett	144	
				Weichlötpaste	144	
				WELDCAP	20	
				Werftschilde	6	
				Werkstückleitungen	57, 58	
				WIG-Brenner Zubehör	124	
				WIG-Schweißstäbe	135	
				Winkelfixierer	71	
				Wolfraamelektroden	126	
				<b>Z</b>		
				Zelte	49	
				Zentralanschluss	119	
				Zugentlastung	61	
				Zweiohrklemme	104	
				Zwischenschlauchpakete	61	
				<b>Fotonachweis:</b>		
				S. 4, 20: © Optrel		
				S. 110: © Minerva Studio, fotolia.com		
				S. 134: © Ingo Bartussek, fotolia.com		
				alle anderen © WKS Aalen		



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, intended for taking notes.



Ihr Fachhändler:

**WKS GmbH**  
Robert-Bosch-Str. 80/1  
D-73431 Aalen  
Telefon +49 (0) 7361/9492-0  
info@wks-aalen.de  
www.wks-aalen.de